



22/2014

Ticketfreier Nahverkehr im Stadtgebiet Tübingen

Möglichkeiten, Chancen und Probleme eines umlagefinanzierten ÖPNV
und Wege zur Umsetzung

Katrin Eisenbeiß



Herausgeber GSWP

Prof. Dr. Sebastian Kinder • Prof. Dr. Rainer Rothfuß • PD Dr. Olaf Schnur • Jun.-Doz. Dr. Timo Sedelmeier •
Dr. Gerhard Halder

Eingereicht als Masterarbeit am 31.07.2013

Erstbetreuer: Prof. Dr. Manfred Miosga

Zweitbetreuer: Prof. Dr. Rainer Rothfuß

Herausgeber GSWP

Prof. Dr. Sebastian Kinder • Prof. Dr. Rainer Rothfuß • PD Dr. Olaf Schnur • Jun.-Doz. Dr. Timo Sedelmeier •
Dr. Gerhard Halder

FREIRAUM FÜR GEDANKENGÄNGE

Der öffentliche Personennahverkehr hat in deutschen Kommunen keine leichte Stellung. Einerseits als Hoffnungsträger für eine nachhaltige Personenmobilität gepriesen, andererseits als finanzielle Last für den kommunalen Haushalt verrufen. So sieht sich der ÖPNV stets in einem Spannungsfeld zwischen Anforderungen und Leistungsfähigkeit, zwischen Potenzialen und Grenzen, zwischen Pflicht und Vision.

Im ÖPNV liegt ein Schatz an Potenzialen, der von Politikern, Verkehrs- und Stadtplanern nur zutage befördert werden will. Und so wird der ÖPNV oftmals als das Allheilmittel für gegenwärtige und zukünftige Probleme im städtischen Verkehr politisch vermarktet. Doch bereitet der ÖPNV den Kommunen ebenso wie den Ländern und dem Bund gemeinhin Sorgen, erkennen sie doch des Schatzes Wert, können ihn sich aber nicht vollumfänglich zunutze machen. Um einen Schatz zu heben, sind vielerlei Ressourcen notwendig – Werkstoffe, Arbeitskraft, Technologien, Informationen und Kompetenzen. Und für all diese Ressourcen bedarf es einer weiteren: Geld.

Und genau hier stößt die öffentliche Hand an ihre Grenzen, denn sie würde zwar gerne mehr geben, mehr investieren, mehr fördern, doch aus leeren Kassen lässt sich auch mit offener Hand nur wenig schöpfen. So bleiben den meisten Kommunen die Hände gebunden und – der Tragik nahe – eine ganz andere, viel größere finanzielle Last weiter auferlegt: der Preis, den eine jede Stadt, ihre Gesellschaft und die Umwelt zu zahlen haben für eine Mobilität, die längst nicht mehr zeitgemäß ist; eine Mobilität, die uns Freiheiten versprach, uns tagtäglich jedoch unsere Lebensqualität einschränkt; eine Mobilität, die es zu verändern gilt.

Was wäre nun, wenn es da eine Lösung gäbe, die sowohl Weg als auch Ziel ist? Eine Lösung, die sich nicht nur dem Problem der fehlenden Finanzmittel annimmt, um sodann den Handlungsspielraum für Veränderungen zu öffnen, sondern eine Lösung, die in sich schon die Kraft trägt, Veränderungen zu bewirken, und die zugleich den Handlungsspielraum für weitere Veränderungen erweitert? Was, wenn die Veränderungen nicht mehr *von* den finanziellen Strukturen abhängig sind, sondern *durch* die finanziellen Strukturen bewirkt werden können?

Die Stadt Tübingen baut genau auf solch eine Lösung – und mit ihr viele andere Akteure in Politik und Verwaltung, in Verkehrs- und Stadtplanung, in Privatwirtschaft und Zivilgesellschaft. Diese Arbeit möchte deren Vertrauen stärken, ohne dabei blind zu folgen – oder stumm. Es soll hingesehen, zurückgeblickt und vorausgeschaut werden; es soll gefragt und hinterfragt werden – und es sollen neue Impulse gegeben werden.

Dabei stellen die in dieser Arbeit dargebrachten Antworten weder Wahrheit noch Wissen dar. Es sind meine Antworten oder die Antworten anderer Personen, auf die ich verweise. Es sind Antworten, hinter denen stets eine Person steht, ein Ich, das es für den Leser stets im Bewusstsein zu halten gilt. Denn es ist nichts weniger wissenschaftlich als die vermeintliche Produktion von Wissen in Form von Texten und Vorträgen, das von Universitäten und Forschungseinrichtungen seinen Weg zu Entscheidungsträgern und Planern findet, die darauf bauen und vertrauen – und deren Entscheidungen die Lebenswelt vieler Menschen, auch der eigenen, für Jahre und Jahrzehnte prägen.

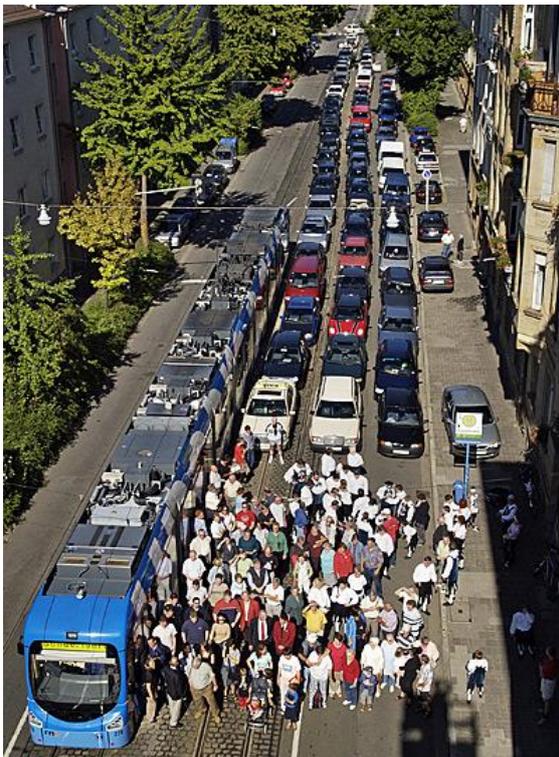
Die von mir in dieser Arbeit dargelegten Sachverhalte und aufgezeigten Beziehungen stellen meinen persönlichen Kenntnisstand dar und damit zusammengetragene Informationen für die Leser dieser Arbeit. Diese Informationen und insbesondere die daraus abgeleiteten Schlussfolgerungen können ebenso richtig wie falsch sein und verlangen dem Leser daher die Fähigkeit und Bereitschaft zur Skepsis und eigenen Prüfung ab. Die dargestellten Sachverhalte sind nach bestem Wissen und Gewissen recherchiert und überdacht oder selbst entdeckt und allesamt in

die vorliegende Arbeit niedergeschrieben worden. Deren Inhalte sollen all jene Entscheidungsträger und Planer ebenso wie Wissenschaftler, Lehrpersonen und andere Interessierte, die diese Arbeit zu lesen bekommen, in ihren Sichtweisen und Überzeugungen bereichern – sei es durch Zustimmung oder Kritik oder aufkeimende Fragen.

Auf Basis einer umfangreichen Literaturlauswertung stellen die Inhalte zugleich auch eine Zusammenschau von Sichtweisen und Fragen anderer Autoren dar und wurden als solche gekennzeichnet. Gleiches gilt für die Wiedergabe von Gedanken, die in persönlichen Gesprächen mit Personen ausgetauscht wurden, deren Expertise zu dem hier behandelten Thema weiter reicht, als meine eigene, und deren Anregungen von mir dankend aufgenommen wurden. Die erforderliche Kennzeichnung des fremden Gedankenguts ist auch an diesen Stellen durch einen Verweis auf die jeweiligen Gesprächspartner erfolgt.

Diese Arbeit liefert folglich einen Einblick in meinen eigenen Kenntnisstand und zugleich eine Zusammenschau der Sichtweisen anderer Personen, die sich mit den jeweiligen Sachverhalten beschäftigen haben. Beide können nie vollständig, aber hoffentlich anregend sein.

„Der öffentliche Personennahverkehr (ÖPNV) steht vor wachsenden Herausforderungen:



Zunehmende Engpässe bei den öffentlichen Haushalten, fortschreitende Liberalisierungs- und Privatisierungsprozesse, Markteintritte von neuen Anbietern, steigende Umweltanforderungen sowie eine älter werdende Gesellschaft sind nur einige der sich ändernden Rahmenbedingungen, innerhalb deren er sich zu bewähren hat. Die Anpassungsreaktionen an die veränderten Umfeldbedingungen sind bekannt. Sie lauten: Ausdünnung der Angebote, Preissteigerungen und – allem voran – Kostensenkungsprogramme. Zugleich soll der ÖPNV aber attraktiv genug sein, um dem motorisierten Individualverkehr in Ballungsräumen Paroli bieten zu können. Wahrlich kein ganz einfaches Unterfangen. Kann es nur

gelingen, wenn sich der ÖPNV neu erfindet?“ (ifmo, 2006: V)

INHALTSVERZEICHNIS

ABBILDUNGSVERZEICHNIS	VI
TABELLENVERZEICHNIS	VIII
ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS	IX

TEIL I – ANLASS, ZIELE UND GRENZEN DER ARBEIT

1 Einleitung	3
2 Konzeption und Grenzen der Arbeit.....	5
2.1 Aufbau der schriftlichen Arbeit	5
2.2 Methodisches Vorgehen.....	7
2.3 Grenzen der Arbeit.....	9
3 Problemstellung und Anlass.....	10
3.1 Die Kommune in der Verantwortung.....	10
3.2 Aktuelle Situation und Herausforderungen im ÖPNV.....	13
3.2.1 Herausforderung „MIV-Fokussierung“	13
3.2.2 Herausforderung „Finanzierungssicherheit im ÖPNV“	14
3.2.3 Herausforderung „gesellschaftliche Entwicklungstrends“	15
3.3 Der kommunale Handlungsspielraum für die Verkehrswende.....	16
3.4 Skizzierung der Tübinger Verlagerungsstrategie	18

TEIL II – GRUNDLAGEN

4 Finanzierungsstruktur des ÖPNV in Deutschland	25
4.1 Kosten und Aufwendungen im ÖPNV.....	25
4.2 Finanzierungsquellen und -instrumente im ÖPNV.....	25
4.2.1 Fahrgast- und dienstleistungsbezogene Einnahmen	26
4.2.2 Finanzielle Leistungen der öffentlichen Hand	26
5 Zur Tarifpolitik im ÖPNV	30
5.1 Tarifpolitische Ziele im ÖPNV	31
5.2 Zur Preisgestaltung im deutschen ÖPNV	32
6 Ausgewählte Einflussgrößen in der Verkehrsmittelwahl	34
6.1 Objektive Determinanten in der Verkehrsmittelwahl	35
6.2 Subjektive Determinanten in der Verkehrsmittelwahl.....	38
6.2.1 Die Einflussgrößen „Kosten“ und „Reisezeit“	39
6.2.2 Die Einflussgröße „Flexibilität“	48
6.2.3 Das Qualitätskriterium „Komfort“	49
6.2.4 Die Einflussgröße „Informations- und Wissensstand“	50
6.2.5 Zwischenfazit.....	54

TEIL III – TÜBUS FÜR ALLE

7	Der Nulltarif als tarifpolitisches Extrem.....	59
7.1	Der Einzug des Nulltarifs in den Nahverkehr	59
7.2	Zur Rechtfertigung eines umlagefinanzierten Nahverkehrs	62
7.3	Die Auswahl einer geeigneten Abgabelösung.....	66
7.3.1	Das Potenzial unterschiedlicher Abgabetyphen zur Finanzierung eines ticketfreien ÖPNV	66
7.3.2	Die Wahl der Abgabelösung in Abwägung zur ÖPNV-Nutzenträgerschaft.....	71
8	Die Universitätsstadt Tübingen im Profil.....	73
8.1	Strategien für eine nachhaltige Stadt- und Verkehrsentwicklung.....	76
8.1.1	Tübingen macht blau.....	76
8.1.2	Mobilität 2030 Tübingen	78
8.2	Mobilität in Tübingen – eine Bestandsaufnahme.....	81
8.2.1	Öffentliche Verkehrsanbindung der Universitätsstadt Tübingen	81
8.2.2	Ausgewählte Kennziffern der Mobilität in Tübingen.....	84
8.2.3	Resonanz auf „Tübingen macht blau“ im Handlungsfeld „Mobilität“	89
9	Wirkungspotenziale der Tübinger Verlagerungsstrategie.....	90
9.1	Lenkungswirkung.....	90
9.1.1	Wissenschaftliche Studien zur Lenkungswirkung eines ÖPNV-Nulltarifs	91
9.1.2	Erfahrungen aus der Umsetzungspraxis eines ÖPNV-Nulltarifs.....	92
9.1.3	Zur Abgrenzungsproblematik von Stadtgebiet und Verkehrsverbund.....	96
9.1.4	Zwischenfazit zum Lenkungspotenzial einer Nulltarif-Einführung.....	97
9.2	Wirkungen im Straßenverkehr.....	99
9.2.1	Effizienz im Stadtverkehr	99
9.2.2	Verkehrssicherheit.....	99
9.3	Klimaschutz mit dem ÖPNV	100
9.4	Auswirkungen für den privaten Sektor.....	102
9.5	Wirkung für Stadt und Gesellschaft.....	103
9.5.1	Kommunale Finanzierungsbelastung.....	104
9.5.2	Private Haushalte.....	105
9.6	Wirkungen im ÖPNV-System.....	106
9.6.1	Attraktivität und Nachfrage im ÖPNV-System.....	106
9.6.2	Wirkungen auf die Kosten des kommunalen Verkehrsunternehmens	108

**TEIL IV – UMSETZUNGSMÖGLICHKEITEN UND POTENZIALE EINES UMLAGEFINANZIERTEN,
TICKETFREIEN ÖPNV IM STADTGEBIET TÜBINGEN**

10	Online-Befragung zum Mobilitätsverhalten in Tübingen	115
10.1	Empirische Konzeption und Rücklauf	115
10.2	Beschreibung des erhobenen Datensatzes	117
10.3	Kennziffern der Mobilität	119
10.4	Einflussgrößen in der Verkehrsmittelwahl	123
10.4.1	Subjektiver Vergleich der Verkehrsmittelalternativen MIV und ÖPNV	132
10.4.2	Bewertung des ÖPNV	137
10.4.3	Weiche Faktoren der Verkehrsmittelwahl	140
10.5	Zahlungsbereitschaft für die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel	142
10.6	Lenkungswirkung von „Semesterticket“ und „Jobticket“ in Tübingen	143
10.7	Bewertung von Konzepten zur ÖPNV-Umlagefinanzierung	144
10.8	Zwischenfazit	153
11	Gestaltungsmöglichkeiten für einen umlagefinanzierten, ticketfreien Nahverkehr im Stadtgebiet Tübingen	155
11.1	Gegenwärtige Vorläufermodelle	155
11.1.1	Das Semesterticket in Tübingen	155
11.1.2	Das naldo-Jobticket	158
11.1.3	Zwischenfazit	164
11.2	Das Konzept der kommunalen Nahverkehrsabgabe	165
11.2.1	Die Haushalts-/Bürgerabgabe	167
11.2.2	Touristenabgabe	171
11.2.3	Die Unternehmens-/Arbeitgeberabgabe	172
11.2.4	Bewirtschaftung von betrieblichen Stellplätzen	178
11.2.5	Der Erschließungsbeitrag	181
11.2.6	Die KFZ-Halterabgabe	183
11.3	Die City-Maut	184
12	Schlussbetrachtung	189
	LITERATUR	XI
	VERWENDETE INTERNETQUELLEN	XVIII
	GLOSSAR	XXX
	ANHANG	XXXI

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Aufbau und Inhalt der vorliegenden Arbeit.....	6
Abbildung 2: Vorgehen und zeitlicher Ablauf der Online-Befragung.....	8
Abbildung 3: Handlungsfelder von TDM-Maßnahmen.....	18
Abbildung 4: Die verschiedenen Finanzierungstöpfe des ÖPNV und ihre Anteile	26
Abbildung 5: Gemeinwirtschaftliche Belastung und Kostendeckung im ÖPNV.....	34
Abbildung 6: Segmentierung der mobilen Personen ab 14 Jahren	36
Abbildung 7: Entwicklung der Kraftstoff-/Auto-/Lebenshaltungskosten (1995-2010).....	40
Abbildung 8: Verlagerungseffekte infolge von Fahrpreisänderungen in Abhängigkeit zum Reisezeitverhältnis zwischen ÖV und MIV	43
Abbildung 9: Verlagerungseffekte infolge von Reisezeitverbesserungen in Abhängigkeit zum Reisezeitverhältnis zwischen ÖV und MIV	44
Abbildung 10: Elastizität.....	45
Abbildung 11: Konzept des Situationsansatzes.....	51
Abbildung 12: Wissensstand der MIV-Teilnehmer über Wege mit dem benutzten und den nicht benutzten Verkehrsmittelalternativen	52
Abbildung 13: Wissensstand der Umweltverbund-Teilnehmer über Wege mit dem benutzten und den nicht benutzten Verkehrsmittelalternativen	53
Abbildung 14: Ausgewählte Einflussgrößen der Verkehrsmittelwahl	56
Abbildung 15: Grenzen der Oberbezirke im Stadtgebiet Tübingen	74
Abbildung 16: Gegenüberstellung des Modal Splits und Abschätzung der Wirkung von „Mobilität 2030 Tübingen“	80
Abbildung 17: Szenarien-Vergleich: BAU vs. nachhaltige Raum- und Verkehrsentwicklung	81
Abbildung 18: Modal Split der Tübinger Einwohner im Binnen-, Quell- und Ziel sowie im Gesamtverkehr	86
Abbildung 19: Zusammensetzung der MIV-Verkehrsleistung im Stadtgebiet Tübingen.....	87
Abbildung 20: Nutzungshäufigkeit des Stadtbus- und Regionalbahnverkehrs	88
Abbildung 21: Zielzwecke im Binnenverkehr sowie Quell- und Zielverkehr	89
Abbildung 22: Eigeninitiative Tübinger Einwohner für eine umweltverträgliche Mobilität.....	90
Abbildung 23: Das naldo-Tarifsystem nach Waben.....	97
Abbildung 24: Verkehrsmittelspezifische Treibhausgas-Emissionen im Personenverkehr	100
Abbildung 25: CO ₂ -Vergleich nach Verkehrsmittelauslastung im Personennahverkehr.....	101
Abbildung 26: PKW-Verfügbarkeit	120
Abbildung 27: Besitz einer ÖV-Zeitkarte.....	121
Abbildung 28: Hauptverkehrsmittel (gemäß Selbsteinschätzung der Befragten).....	122
Abbildung 29: Pendelentfernungen nach Verkehrsmittelgruppen.....	123
Abbildung 30: Gründe der Verkehrsmittelwahl unter MIV-Hauptnutzern ($\Sigma=607$).....	124
Abbildung 31: Gründe der Verkehrsmittelwahl unter ÖPNV-Hauptnutzern ($\Sigma=2.268$)	125
Abbildung 32: Gründe der Verkehrsmittelwahl unter NMV-Hauptnutzer ($\Sigma=1.174$).....	126
Abbildung 33: Gründe für die heutige Verkehrsmittelwahl unter Wechslern	127

Abbildung 34: Gründe gegen die MIV-Wahl unter Wechslern	128
Abbildung 35: Gründe gegen die NMV-Wahl unter Wechslern.....	130
Abbildung 36: Gründe gegen die ÖPNV-Wahl unter Wechslern.....	131
Abbildung 37: Kostenschätzung für ÖPNV und MIV nach Personengruppen.....	133
Abbildung 38: Zeitschätzung für ÖPNV und MIV nach Personengruppen	136
Abbildung 39: Ausgewählte Qualitätskriterien öffentlicher Verkehrsmittel	137
Abbildung 40: Bewertung des Tübinger ÖPNV anhand ausgewählter Qualitätskriterien	139
Abbildung 41: Bewertung von Anreizen für die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel	140
Abbildung 42: Weiche Faktoren der Verkehrsmittelwahl	141
Abbildung 43: Optimaler ÖPNV-Preis nach Personengruppen.....	143
Abbildung 44: Verkehrsmittelwahl ohne Semesterticket (hypothetisch).....	143
Abbildung 45: Hauptverkehrsmittel vor dem Besitz eines Jobtickets	144
Abbildung 46: Bewertung einer Semesterticket-Umlage von Studierenden	145
Abbildung 47: Bewertung einer Jobticket-Umlage von Nicht-Studierenden	146
Abbildung 48: Bewertung einer Bürgerabgabe nach Personengruppen	147
Abbildung 49: Bewertung einer Arbeitgeberabgabe von Nicht-Studierenden	148
Abbildung 50: Bewertung einer City-Maut nach Personengruppen.....	149
Abbildung 51: Bewertung einer Umlagefinanzierung mit Parkgebühren.....	151
Abbildung 52: Bewertung potenzieller Umlagemodelle im Vergleich	152
Abbildung 53: Ungerechtigkeit der potenziellen Umlagemodelle im Vergleich	152
Abbildung 54: Verlagerungspotenziale der Umlagemodelle im Vergleich.....	153
Abbildung 55: Handlungsbedarf im Tübinger ÖPNV-System.....	154
Abbildung 56: Rechenbeispiel für das „Frankfurter-Jobticket-Modell“ in Tübingen.....	161
Abbildung 57: Wirkung der drei Grundelemente einer Verlagerungsstrategie.....	165
Abbildung 58: Wirkungsgefüge zum betrieblichen Parkraummanagement in Kombination zur kommunalen ÖPNV-Ticketfreiheit bzw. zum Jobticket-Modell	178

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Übersicht der Gesprächspartner für die explorativen Gespräche	7
Tabelle 2: Steuerungsinstrumentarium des politisch-administrativen Systems	17
Tabelle 3: Nachfrageelastizitäten im MIV und ÖV nach Wegezweck.....	46
Tabelle 4: Elastizität für eine Wahlwahrscheinlichkeit für den ÖPNV.....	54
Tabelle 5: Nutzenträger eines leistungsstarken ÖPNV-Systems	64
Tabelle 6: Beruf der Befragungsteilnehmer	117
Tabelle 7: Altersstruktur der Befragungsteilnehmer.....	118
Tabelle 8: Einfacher Weg zum Arbeits-/Ausbildungs-/Studienort.....	121
Tabelle 9: Weiche Faktoren der Verkehrsmittelwahl in ihrer Abhängigkeit zum Weg.....	142
Tabelle 10: Rabatte auf das naldo-Jobticket (gültig ab 2013)	159
Tabelle 11: Ausgangspreise zur Berechnung der Jobticket-Preise.....	160
Tabelle 12: Entwicklung von ÖPNV-Angebot und Nachfrage (1973- 1991)	174
Tabelle 13: Vor- und Nachteile der französischen Verkehrssteuer	177

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

AStA	Allgemeiner Studierendenausschuss der Universität Tübingen
BBR	Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Natur und Reaktorsicherheit
BMVBS	Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
BMVBW	Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen
cnb	Center Nahverkehr Berlin
dena	Deutsche Energie-Agentur GmbH
difu	Deutsches Institut für Urbanistik
EEA	European Environment Agency
EntflechtG	Entflechtungsgesetz
EU	Europäische Union
EFW	Emission Weighting Factor
FIS	Forschungsinformationssystem
GG	Grundgesetz
GHG	Greenhouse Gas
GPS	Global Positioning System
GVFG	Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz
HVZ	Hauptverkehrszeit
IC	InterCity-Zug
ICLEI	International Council for Local Environmental Initiatives
ifmo	Institut für Mobilitätsforschung
IMU	Institut für Medienforschung und Urbanistik München
InnoZ	Innovationszentrum für Mobilität und gesellschaftlichen Wandel
KFZ	Kraftfahrzeug
LKW	Lastkraftwagen
MIV	Motorisierter Individualverkehr
naldo	Neckar-Alb-Donau (naldo-Verkehrsverbund)
NGO	Non-Governmental Organization
NMV	Nicht-motorisierter Verkehr
NVZ	Nebenverkehrszeit
OB	Oberbürgermeister
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
ÖSPV	Öffentlicher Straßenpersonenverkehr
ÖV	Öffentlicher Verkehr
p.a.	per anno
PBefG	Personenbeförderungsgesetz
PKW	Personenkraftwagen

RegG	Regionalisierungsgesetz
Schwbg	Schwerbehindertengesetz
SPNV	Schienenpersonennahverkehr
SVT	Stadtverkehr Tübingen
SWT	Stadtwerke Tübingen
UN	United Nations
UNCED	United Nations Conference on Environment and Development
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
VCD	Verkehrsclub Deutschland
VDV	Verband Deutscher Verkehrsunternehmen
VÖV	Verband Öffentlicher Verkehrsbetriebe
VT	Verserment Transport
VVS	Verkehrs- und Tarifverbund Stuttgart
ZAK	Zentralamerikakomitee

TEIL I
–
ANLASS, ZIELE UND GRENZEN DER ARBEIT

- Diese Seite wurde absichtlich leer gelassen -

1 Einleitung

Die Forderung nach einem öffentlichen Beförderungsangebot, das dem Nutzer entgeltfrei zur Verfügung gestellt wird und so einen Beitrag zur Mobilitätssicherung für alle Bürger leistet, wurde im deutschen Kontext bereits in den 1960/70er Jahren laut. Unter dem sozialpolitischen Schlagwort „Nulltarif“ kämpften zur damaligen Zeit v.a. zivilgesellschaftliche Aktivisten um die Vision, dem öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) die politische Anerkennung als Gemeingut zu verleihen – und wurden dafür der Systemfeindlichkeit beschuldigt.

Letztlich gelang es einigen Verkehrswissenschaftlern dem Nulltarif Rückenwind hinein in die wissenschaftlichen und politischen Diskussionen zu geben. Insbesondere die 1970 veröffentlichten Ergebnisse von AHNER¹ in seinem vielzitierten Gutachten „Betriebs- und volkswirtschaftliche Konsequenzen eines unentgeltlichen Angebots der öffentlichen Nahverkehrsmittel in Ballungsräumen“, in dem er eine Nulltarif-induzierte Steigerung der Fahrgastzahlen um 40 % prognostiziert, sorgten für wissenschaftliches Aufsehen. Drei Jahre später schloss sich BOHLEY² mit seinem Kyklos-Beitrag „Der Nulltarif im Nahverkehr“ der Argumentation seines Kollegen für eine entgeltfreie Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel an.

Doch schon vor rund 40 Jahren waren sich die beiden Autoren der Grenzen einer solchen tarifpolitischen Extremmaßnahme bewusst. So schränkte AHNER die Potenziale eines ÖPNV-Nulltarifs dahingehend ein, als dass er nicht als allein stehende Maßnahme zum Fahrgastwachstum zu führen vermag, sondern mit qualitativen Angebotsverbesserungen einhergehen muss.³ BOHLEY erkannte in diesem Zusammenhang jedoch sogleich auch die systembedingten Grenzen, die der Vision des kostenfreien ÖPNV gesetzt werden, indem er auf die erforderlichen Kapazitätserweiterungen und die damit einhergehenden Kostenaufwendungen für den öffentlichen Aufgabenträger hinwies. BOHLEY zieht aus seinen Ergebnissen die Schlussfolgerung, dass sich ein Nulltarif nur über einen Pro-Kopf-Beitrag der Bürger realisieren ließe.⁴

Seit dieser Zeit haben etliche Städte die Umsetzung eines ÖPNV-Nulltarifs teilweise mehr, teilweise weniger erfolgreich erprobt, unter ihnen auch Großstädte wie Rom oder Denver. Die wohl erfolgreichste Umsetzung stellte die 16 Jahre andauernde Fahrscheinfreiheit in der belgischen Stadt Hasselt dar, die erst in diesem Jahr ihr Ende fand, nachdem die entgeltfreie Beförderungsleistung einen solch starken Fahrgastzuwachs induzierte, dass es der öffentlichen Hand doch zu kostspielig wurde.

Während in Hasselt die Nulltarif-Ära zu Ende geht, findet sie in der estnischen Hauptstadt Tallinn ihren Anfang. Seit Jahresbeginn übernimmt auch hier die öffentliche Hand die Betriebskosten des städtischen ÖPNV-Systems für die Bürger der Stadt, lediglich Besucher werden noch zum Fahrscheinkauf gebeten. Dieser Schritt lässt nicht nur die Nachbarstaaten im Baltikum aufmerken, auch in Deutschland sehen sich die Nulltarif-Befürworter in ihren Forderungen nach entgeltfreien Bussen und Bahnen bestätigt. Seit einigen Jahren keimen die Ideen der einstigen Nulltarif-Diskussionen aus den 1970er Jahren, um die es lange recht still war, angesichts der täglichen Überschreitung der Tragfähigkeitsgrenzen unserer Straßen, Städte und Ökosysteme wieder auf. So erklingen die Rufe nicht nur aus den Reihen der jüngst geborenen Piratenpartei, die das Thema für ihre politische Profilierung entdeckt hat, sondern auch aus dem Rathaus einer kleinen Stadt im Lande der Automobilindustrie.

¹ 1970

² 1973

³ Vgl. Ahner (1970: 196)

⁴ Vgl. Bohley (1973: 113ff)

Je weniger Autos auf den Straßen, desto mehr Lebensqualität für Mensch und Umwelt – so ließe sich die politische Fahrerin des Grünen-Oberbürgermeisters Boris Palmer für die zukünftige Stadt- und Verkehrsentwicklung der schwäbischen Universitätsstadt Tübingen zusammenfassen. Das Ziel ist also klar: mehr Menschen in Tübingen sollen ihr privates Kraftfahrzeug stehen lassen und dafür auf die Fortbewegungskraft von Bussen, Fahrrädern und den eigenen Füßen setzen. Ein fahrscheinfreier ÖPNV soll dabei den nötigen Anreiz zum Verlassen des PKW-abhängigen Entwicklungspfades setzen, um einen neuen Weg der nachhaltigen Mobilität zu gehen, der die Bedürfnisse unserer Gesellschaft ebenso erfüllt wie er die Tragfähigkeit unseres Ökosystems respektiert.

Doch erkennt die Stadt Tübingen auch die zentrale Voraussetzung, die erfüllt sein muss, damit der neue Weg auch zum Ziel führt: die Vision eines fahrscheinfreien Stadtbussystems benötigt eine finanzielle Absicherung. Dabei steht für den Oberbürgermeister jedoch fest, dass er nicht die Verteilungskonflikte um den kommunalen Haushalt über die Zukunft des städtischen ÖPNV bestimmen lassen will. Folglich ist die Stadt auf der Suche nach einer Finanzierungsalternative, die sowohl die Einnahmeausfälle als auch die intendierten Fahrgastzuwächse infolge einer Ticketfreiheit im ÖPNV aufzufangen vermag.

Das Konzept der Umlagefinanzierung, wie es im deutschen Sozialversicherungssystem oder in den öffentlich-rechtlichen Rundfunkgebühren Anwendung findet, verspricht dabei die Auflösung des Zielkonflikts zwischen Lenkungs- und Finanzierungsziel, wie er sich aus der tarifpolitischen Maßnahme eines Nulltarifs ergibt. Die denkbaren Möglichkeiten zur Ausgestaltung der Umlagefinanzierung sind jedoch so zahlreich und so verschieden in ihren Stärken und Schwächen, dass eine Auswahl schwerfällt.

Die vorliegende Arbeit möchte daher im Auftrag der Stadt Tübingen anhand ausgewählter Fallbeispiele und Konzepte aufzeigen, welche Modelle zur Umlagefinanzierung ein Erfolgspotenzial für das Tübinger Anliegen aufweisen sowie einzelne Ausgestaltungsvarianten dieser Modelle skizzieren. Die möglichst hohe Vereinbarkeit von Lenkungsziel und Finanzierungsziel steht dabei im Vordergrund der Untersuchung.

Aus diesem Grunde setzt sich die vorliegende Arbeit das Ziel, den Einfluss der Variable „Kosten“ auf die Verkehrsmittelwahl im Allgemeinen sowie für die Stadt Tübingen im Speziellen zu bestimmen. Hierfür wurde neben dem Literaturstudium auf die sozialwissenschaftliche Methode der Befragung mittels eines standardisierten Online-Fragebogens zurückgegriffen. Zur Konzeption der Befragung dienten explorative Expertengespräche rund um die Themen ÖPNV-Finanzierung und Verkehrsmittelwahl. Die hieraus gewonnenen Erkenntnisse wurden in erster Linie zum Entwurf des Fragebogens genutzt; in die vorliegende schriftliche Ausarbeitung der Untersuchung fanden sie nur punktuell Eingang.

Aufbauend auf den Befragungsergebnissen sowie den erworbenen Kenntnissen aus dem Literaturstudium sollen in der vorliegenden Arbeit ausgewählte Möglichkeiten aufgezeigt werden, wie sich das Wahlverhalten von Verkehrsteilnehmern mithilfe einer ÖPNV-Umlagefinanzierung zugunsten der verkehrs-, umwelt- und sozialpolitischen Ziele der Stadt Tübingen beeinflussen ließe. Dieser Schritt wurde von weiteren Gesprächen mit Vertretern einzelner Bevölkerungsgruppen, die mit der methodischen Vorgehensweise einer Online-Befragung nicht erreicht werden konnten, begleitet. Die Gespräche wurden jedoch nicht nach den wissenschaftlichen Regeln für leitfadengestützte Interviews geführt, sondern fanden in einer offeneren, informelleren Gesprächssituation statt. Folglich wurden die Gespräche auch nicht mittels der wissenschaftlichen Instrumente der Transkription und Paraphrasierung ausgewertet, da sie lediglich an jenen Stellen die Befragungsergebnisse ergänzen sollen, an denen sie für Teilaspekte der Thematik ein besseres Verständnis schaffen können oder an denen sich Raum für praxisnahe Beispiele bietet.

Die Strategie der Stadt Tübingen, eine Verkehrsverlagerung vom PKW-Verkehr auf den Stadtbusverkehr mittels eines umlagefinanzierten, ticketfreien ÖPNV anzuregen, steckt insofern den thematischen Rahmen für diese Arbeit ab, als dass potenzielle Wirkungen und Umsetzungsmöglichkeiten dieser Strategie im Fokus der Untersuchungen stehen. Über diesen Rahmen hinaus soll die Arbeit aber auch Impulse für flankierende Maßnahmen einer nachhaltigen Mobilität geben. Dahinter steht die Annahme, dass nicht die Kosten allein über das Verkehrsmittelwahlverhalten von Individuen entscheiden, sondern weitere, möglicherweise einflussstärkere Treiber die individuelle Präferenzentscheidung im täglichen Mobilitätsverhalten prägen.

Im besonderen Hinblick auf diese These sowie in dem Bestreben, den vorgegebenen thematischen Rahmen der Stadt Tübingen mit anregenden Ergebnissen zu füllen, wird im Zuge dieser Arbeit auf folgende Fragestellungen eingegangen:

- Welche Einflussgrößen prägen die Verkehrsmittelwahl im Stadtgebiet Tübingen?
- Welche Rolle spielt der ÖPNV-Fahrpreis für die Verkehrsmittelwahl im Allgemeinen sowie für die Stadt Tübingen im Speziellen?
- Welche positiven und negativen Wirkungen kann eine umlagefinanzierte Ticketfreiheit im ÖPNV auf die Dimensionen der Nachhaltigkeit (Umwelt, Mensch, Wirtschaft) haben?
- Welche Möglichkeiten bieten sich der Stadt Tübingen zur Ausgestaltung eines umlagefinanzierten, ticketfreien ÖPNV-Stadtbussystems?

2 Konzeption und Grenzen der Arbeit

2.1 Aufbau der schriftlichen Arbeit

Die vorliegende Arbeit beinhaltet insgesamt 13 Kapitel und wurde zur besseren Übersicht in vier Teile untergliedert. Abbildung 1 veranschaulicht den Aufbau und Inhalt dieser Arbeit.

Teil I beinhaltet neben der Einleitung in Kapitel 1 einen Überblick zur Zielsetzung, Aufbau und den verwendeten Methoden und stellt so in Kapitel 2 den konzeptionellen Rahmen der Arbeit dar. Darauf aufbauend behandelt Kapitel 3 zum einen die drei größten Herausforderungen für den zukünftigen ÖPNV in Deutschland, wie sie auch den Handlungsspielraum der Stadt Tübingen beeinflussen, und skizziert zum anderen das Tübinger Vorhaben eines umlagefinanzierten, ticketfreien ÖPNV als Anlass zur vorliegenden Arbeit.

In **Teil II** werden Grundlagen zum Finanzierungssystem (Kapitel 4) und zur Tarifpolitik (Kapitel 5) im deutschen ÖPNV behandelt. Zudem werden in Kapitel 6 ausgewählte Variablen der Verkehrsteilnehmer sowie der Verkehrsmittel auf ihren jeweiligen Einfluss auf die Verkehrsmittelwahl analysiert.

Teil III widmet sich sodann der Vision der Stadt Tübingen, ihren Stadtbusverkehr über eine Umlage zu finanzieren und so ticketfrei anbieten zu können. Hierfür gibt Kapitel 7 zunächst eine Rückschau zu den Wurzeln des ÖPNV-„Nulltarifs“, erörtert mit Bezug auf die bestehende Literatur die vorherrschenden Argumente für und gegen eine solche tarifpolitische Extremmaßnahme und untersucht schließlich, welche Abgabetypen des deutschen Finanzverfassungssystems sich für eine Umlagefinanzierung dieser Maßnahme eignen. Anschließend wird in Kapitel 8 das Untersuchungsgebiet, die Stadt Tübingen, mit ihren wesentlichen Kennzahlen vorgestellt und insbesondere ihr klimapolitisches Engagement anhand der Kampagne „Tübingen macht blau“ sowie der Strategie „Mobilität 2030 Tübingen“ in Kürze beschrieben. Zudem greift das Kapitel auf ausgewählte Ergebnisse der 2007 durchgeführten Haushaltbefragung zum Mobilitätsverhalten in Tübingen auf, die für diese Arbeit als relevant erachtet werden. Kapitel 9 behandelt darauf aufbauend die möglichen Wirkungen der Tübinger Verlagerungsstrategie, nicht nur auf die Verkehrsmittelwahl (Lenkungswirkung), sondern auch auf andere ökonomische, ökologische und

soziale Bereiche der Stadt. Hierfür dient im Wesentlichen eine umfassende Literaturlauswertung, deren Erkenntnisse auf das Untersuchungsgebiet der Stadt Tübingen bezogen werden.

In **Teil IV** wird in einem ersten Schritt die Konzeption der Online-Befragung dargestellt, um nachfolgend die erhobenen Daten in grafischen Aufbereitungen darzustellen (Kapitel 10). Begleitend werden die Befragungsergebnisse beschrieben sowie ihre Bedeutung für die Tübinger Verlagerungsstrategie diskutiert. Aufbauend auf diesen Ergebnissen werden in Kapitel 11 so- dann einige ausgewählte Möglichkeiten zur Umsetzung und Ausgestaltung einer umlagefinanzieren Ticketfreiheit im Tübinger Stadtbussystem aufgezeigt sowie in ihren Vor- und Nachteilen bzw. Chancen und Grenzen erörtert. Abschließend führt das Kapitel 12 die erarbeiteten Erkenntnisse aus allen vier Teilen in einer kritischen Würdigung zusammen und geht mit der Darstellung offener Fragen auf mögliche Anknüpfungspunkte zu dieser Arbeit ein.

Abbildung 1: Aufbau und Inhalt der vorliegenden Arbeit

Teil I	Kapitel 1: Einleitung
	Kapitel 2: Konzeption Zielsetzung, Aufbau, Methodisches Vorgehen, Grenzen der Arbeit
	Kapitel 3: Problemstellung und Anlass ÖPNV-Aufgabenträger, Herausforderungen für den ÖPNV, kommunaler Handlungsspielraum, die Verlagerungsstrategie der Stadt Tübingen als Anlass für diese Arbeit
Teil II	Kapitel 4: Finanzierungsstruktur des ÖPNV in Deutschland Kosten und Aufwendungen im ÖPNV, Finanzierungsquellen und -instrumente
	Kapitel 5: Tarifpolitik im deutschen ÖPNV Tarifpolitische Ziele, Preisgestaltung im deutschen ÖPNV
	Kapitel 6: Ausgewählte Einflussgrößen in der Verkehrsmittelwahl Soziodemographische Variablen, Sachzwänge, Mobilitätskosten, Reisezeit, Flexibilität, Komfort, Informations- und Wissensstand der Verkehrsteilnehmer
Teil III	Kapitel 7: Der Nulltarif als tarifpolitisches Extrem Wurzeln des Nulltarifs, ÖPNV-Nutzenträgerschaft, Abgabetypen der deutschen Finanzverfassung und ihre Eignung für eine ÖPNV-Umlagefinanzierung
	Kapitel 8: Die Universitätsstadt Tübingen im Profil Allgemeine Kennzahlen zur Stadt, Strategien für eine nachhaltige Stadt- und Verkehrsentwicklung, ausgewählte Kennzahlen zur Mobilität in Tübingen
	Kapitel 9: Wirkungspotenziale einer umlagefinanzierten ÖPNV-Ticketfreiheit Lenkungswirkung, Fallbeispiele zur Umsetzung in anderen Städten, Straßenverkehr, Klimaschutz, Privatsektor, Stadt und Gesellschaft, Nachfrage und Kosten im ÖPNV
Teil IV	Kapitel 10: Die Online-Befragung Konzeption und Rücklauf, Datensatz, Kennziffern der Mobilität, Einflussgrößen in der Verkehrsmittelwahl, Zahlungsbereitschaft für ÖPNV-Nutzung, Lenkungswirkung bestehender Ticketmodelle, Bewertung potenzieller ÖPNV-Umlagemodelle
	Kapitel 11: Ausgewählte Gestaltungsmöglichkeiten für ein umlagefinanziertes, ticketfreies Stadtbussystem in Tübingen Gegenwärtige Vorläufer-Modelle, das Konzept der Nahverkehrsabgabe, Bürgerabgabe, Touristenabgabe, Arbeitgeberabgabe, betriebliche Parkraumbewirtschaftung, Erschließungsbeitrag, KFZ-Halterabgabe, City-Maut
	Kapitel 12: Schlussbetrachtung Zentrale Ergebnisse, kritische Würdigung der Arbeit, weiterer Forschungsbedarf

Quelle: Eigene Darstellung

2.2 Methodisches Vorgehen

Für die Literaturrecherche wurde eine Mischung aus systematischer Suche und dem „Schneeballverfahren“ angewandt, um die Vorteile beider Suchstrategien nutzen zu können. Während die systematische Suche anhand der in Kapitel 1 vorgestellten Fragestellungen einen umfassenden Literaturüberblick lieferte und den ersten Einstieg in das Thema dieser Arbeit ermöglichte, wurde die Suche über das Schneeballverfahren auf weiterführende Literatur und insbesondere wissenschaftliche Studien zu Teilaspekten dieser Arbeit ausgeweitet. Auf diese Weise gestattete das Literaturstudium neben dem Überblick zu Forschungsansätzen auch eine Vertiefung in relevante Sachverhalte. Dabei fanden v.a. Monographien, Beiträge in Sammelwerken und Zeitschriftenartikel, aber auch Graue Literatur sowie Statistiken und Veröffentlichungen im Internet Eingang in die Auswertung.

Auf Grundlage dieser Literaturlauswertung wurde zunächst eine erste Rohfassung erstellt, deren Inhalte und Gedankenstränge mehrmals reflektiert und schließlich in Reinschrift gebracht wurden. Zur Reflexion dienten v.a. Gespräche mit Akteuren, die entweder in das Tübinger Vorhaben einer ÖPNV-Ticketfreiheit involviert sind, oder die durch eigene Arbeiten zum Thema der ÖPNV-Umlagefinanzierung zu dieser Arbeit beitragen konnten (vgl. Tabelle 1).

Tabelle 1: Übersicht der Gesprächspartner für die explorativen Gespräche

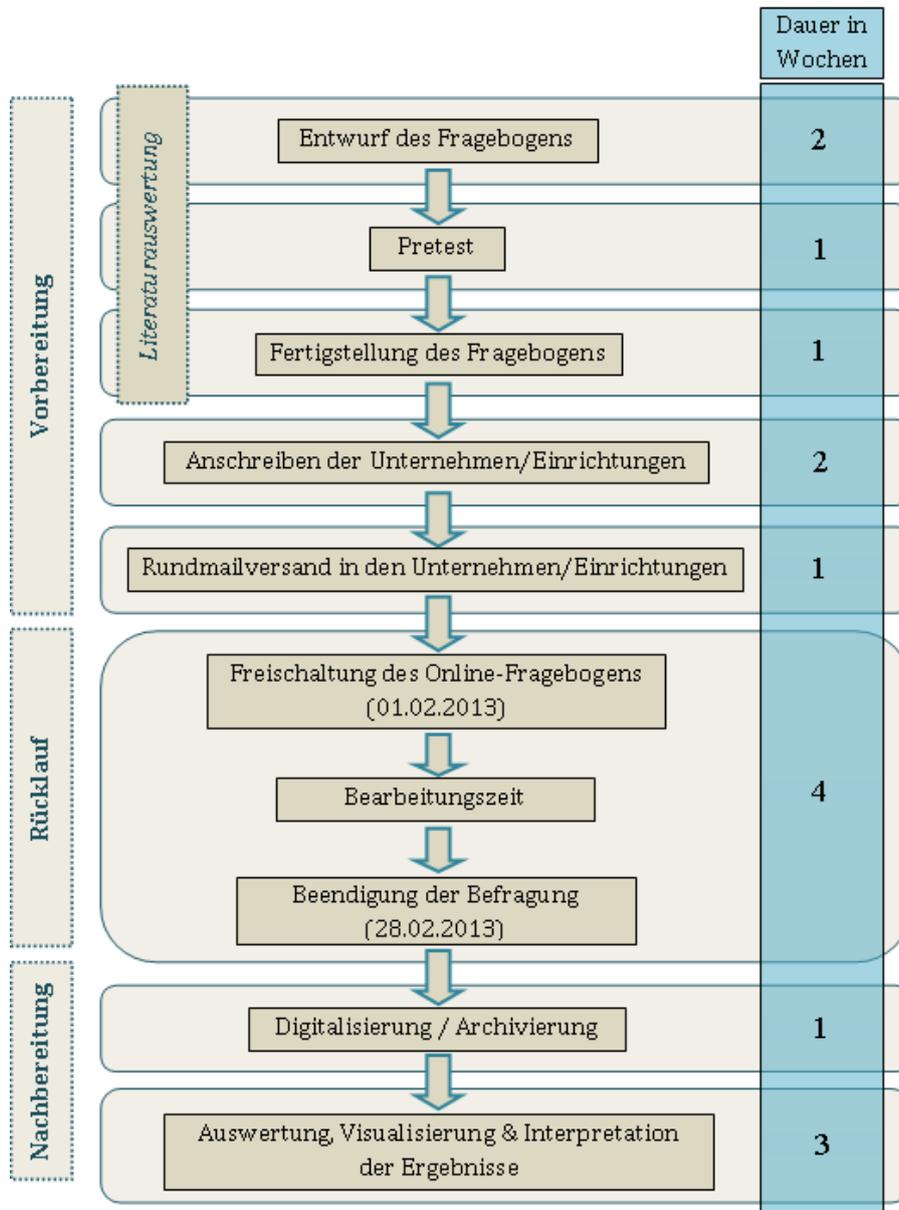
Gesprächspartner	Institution
Berthold Rein	Fachbereich Finanzen, Stadt Tübingen
Mirco Sarcoli	Fachabteilung Verkehrsplanung, Stadt Tübingen
Karin Meyer	Fachabteilung Verkehrsplanung, Stadt Tübingen
Gerd Hickmann	Landesministerium für Verkehr und Infrastruktur BW
Suzan Ünver	Landesministerium für Verkehr und Infrastruktur BW
Marcus Steierwald	Diskurs und Integrierte Planung, Fachbereich Geowissenschaften, Eberhard Karls Universität Tübingen
Michael Hahn	Schwäbisches Tagblatt
Thomas Pfister	Aidshilfe Tübingen-Reutlingen / ZAK
Thomas Pawlaczyk	Stadtverkehr Tübingen GmbH
Sven Ammann	Stadtverkehr Tübingen GmbH
Gerhard Schnaitmann	Nahverkehrsgesellschaft Baden-Württemberg (NVBW)

Quelle: Eigene Darstellung

Begleitet wurde dieser Prozess von Gesprächen mit den Betreuern der vorliegenden Arbeit, deren Feedback und Impulse in die Konzeption und Durchführung der Arbeit einfließen.

Aufbauend auf diesen drei Stützen – Literaturlauswertung, Expertengespräche und Feedback durch Betreuer – wurde sodann ein Fragebogen zur Untersuchung der Verkehrsmittelwahl im Stadtgebiet Tübingen sowie der Lenkungswirkung potenzieller Umlagemodelle für eine ÖPNV-Ticketfreiheit im Untersuchungsraum entworfen. Die Konzeption der Online-Befragung sowie die Beschreibung des erhobenen Datensatzes und der Ergebnisse werden in Kapitel 10 dieser Arbeit behandelt. An dieser Stelle soll lediglich das Vorgehen für die Untersuchung sowie ihr zeitlicher Ablauf anhand der Abbildung 2 in aller Kürze dargestellt werden.

Abbildung 2: Vorgehen und zeitlicher Ablauf der Online-Befragung



Quelle: Eigene Darstellung

Im Anschluss der Befragung und nach einer ersten Sichtung des Datensatzes wurden ausgesuchte Ergebnisse gezielt in eine neue Untersuchungsschleife eingespielt. Für diesen Schritt wurden persönliche Gespräche mit Einzelpersonen geführt, die stellvertretend für ausgewählte Bevölkerungsgruppen zum Tübinger Stadtbusverkehr sowie zur Lenkungswirkung eines umlagefinanzierten, ticketfreien ÖPNV befragt wurden. Mit dieser Vorgehensweise wurde sichergestellt, dass auch Bevölkerungsteile, die aufgrund der selektiven Ansprache des Online-Fragebogens nicht in quantitativer Hinsicht die Ergebnisse dieser Arbeit prägen konnten, doch zumindest qualitativ in die Ausarbeitung einzelner Umsetzungsmodelle einbezogen wurden.

Insgesamt wurden neun Gespräche geführt, wobei zur Dokumentation nur handschriftliche Notizen verwendet wurden, nicht jedoch die für Interviews gängige Audioaufnahme. Diese methodische Reduktion wurde vorgenommen, da sich gleich zu Beginn der ersten Gespräche Reserviertheit und Bedenken aufseiten der Gesprächspartner zeigte. Diese resultierten zum einen auf Befürchtungen, dass die aufgezeichneten Gesprächsinhalte der Stadt Tübingen zugänglich werden und sodann den Bewerbungsprozess um eine Aufenthaltserlaubnis in Deutschland negativ beeinflussen könnten. Zum anderen besaßen aber auch Sozialhilfeempfänger oder Arbeitslose

Vorbehalte gegen das Mitschneiden der Gespräche, da sie Kritik an der Sozialpolitik der Bundesrepublik zu äußern hatten. Um möglichst freie Gespräche zu führen, wurde daher auf die Aufzeichnung und anschließende Transkription einheitlich in allen Fällen verzichtet. Die Gesprächspartner lassen sich als Vertreter folgender Gruppen bezeichnen:

- 2 Personen aus der Gruppe „Sozialhilfeempfänger“
- 2 Personen aus der Gruppe „Langzeitarbeitslose“
- 1 Person aus der Gruppe „Asylbewerber“
- 2 Personen aus der Gruppe „Hausfrauen“
- 1 Person aus der Gruppe „Krankenschwestern am Klinikum“
- 1 Person, die sich als ehemalige Krankenschwester und heutige Hausfrau den beiden letztgenannten Gruppen zuschreiben lässt

2.3 Grenzen der Arbeit

Nach dem Erkenntnisstand dieser Arbeit handelt es sich bei der Entscheidung für oder gegen die Einführung eines neuen Bepreisungssystems im Tübinger Stadtbusverkehr in erster Linie um eine Frage der Priorisierung von verkehrs- und umweltpolitischen sowie wirtschaftlichen Zielen – und damit letztlich um eine Frage des politischen Willens. Die Legitimierung der kommunalen Entscheidung sollte durch den Einbezug der Tübinger Einwohnerschaft in den Entscheidungs- und Gestaltungsprozess zur tarifpolitischen Maßnahme erfolgen und nicht auf Basis volks- und betriebswirtschaftlicher Zahlen. Die individuelle Präferenzentscheidung der Stadt Tübingen bedarf daher vielmehr einer Rückkopplung an die Bedürfnisse und Einstellungen der lokalen Bevölkerung. Die empirischen Untersuchungen im Rahmen dieser Arbeit sollen erste Schritte darstellen, diesen Bedarf zu decken.

Die zu erwartenden Kostenveränderungen für die Stadt Tübingen bzw. das kommunale Verkehrsunternehmen können nur in einer detaillierten Prüfung bestimmt werden, die eine möglichst genaue Abschätzung der Fahrgastzahlenentwicklung infolge einer umlagefinanzierten Ticketfreiheit voraussetzt sowie die derzeitigen Kapazitäten berücksichtigen muss. Eine solche betriebswirtschaftliche Prüfung kann und will diese Arbeit nicht leisten. Eine Prognose der Fahrgastzahlenentwicklung bliebe angesichts der nur schwer abzuschätzenden Rückkopplungseffekte im Zusammenspiel der Vor- und Nachteile einer ÖPNV-Ticketfreiheit stets unsicher. Selbst mit einer entsprechenden betriebs- bzw. volkswirtschaftlichen Kostenkalkulation und auch unter Berücksichtigung von Erfahrungswerten aus anderen Städten bleibt die Einführung einer derartig neuen Bepreisungsform im ÖPNV ein Experiment.

Deshalb möchte sich diese Arbeit auf die deskriptive Beschreibung der Auswirkungen beschränken ohne dabei vorzugeben, quantifizierbare Prognosen vornehmen zu können. Vielmehr konzentriert sich die Untersuchung darauf, Erfolgskriterien und Risiken für ein umlagefinanziertes Bussystem zu identifizieren und hieraus entsprechende Maßnahmen für die Stadt Tübingen abzuleiten, um einen größtmöglichen Erfolg zu unterstützen.

Dabei können die Untersuchungsergebnisse zwar einen Einblick in das Mobilitätsverhalten der Tübinger Bevölkerung geben und deren Meinungsbild zur Tübinger Verlagerungsstrategie in Ansätzen beleuchten, doch müssen die Ergebnisse unbedingt durch geeignete Maßnahmen der Bürgerbeteiligung (Bürgerentscheid) abgesichert sowie durch partizipatorische Maßnahmen zur Ausgestaltung des neuen Finanzierungssystems ergänzt werden.

Desweiteren sind alle Ergebnisse dieser Arbeit vor dem Hintergrund zu betrachten, dass die Konzeption der Untersuchungen und insbesondere die Auswertung und Interpretation der erhobenen Daten stets vom persönlichen und fachlichen Vorwissen der Autorin geprägt sind. Zur Qualitätssicherung der Ergebnisse wurde einer möglichen Verfälschung aufgrund voreingenommener Interpretation über Selbstreflexion und Rücksprache mit Fachleuten entgegengewirkt;

eine strenge Objektivität ist aber insbesondere im Rahmen der qualitativen Forschung nicht vollumfänglich zu gewährleisten.

Ebenso liegen naturgemäß und abhängig vom verfügbaren Zeitrahmen Lücken im Literaturstudium und in der Datenrecherche vor, die durch anknüpfende Untersuchungen an diese Arbeit nicht gänzlich geschlossen, jedoch gemindert werden könnten. So vermag die vorliegende Arbeit als Ausgangsbasis für eine vertiefende und erweiterte Untersuchung der Thematik zu dienen. Auch die Anzahl der persönlichen Befragungen ist auf die zeitlichen, personellen und finanziellen Einschränkungen zurückzuführen, sodass der vorgenommenen Untersuchungstiefe und -breite auch hier Grenzen gesetzt sind.

Desweiteren musste die Freischaltung der Online-Befragung aufgrund diverser Genehmigungsschwierigkeiten vonseiten der Eberhard Karls Universität um einige Wochen verschoben werden, sodass die Befragung in den Monat Februar und damit in den Prüfungszeitraum für Studierende fiel. Die anfängliche Befürchtung, dies könne einen unzureichenden Rücklauf zur Folge haben, wurde zwar angesichts der zufriedenstellenden Response-Quote von 9,84 % entkräftet, doch hätte diese ohne die Startverzögerungen möglicherweise noch höher ausfallen können.

Angesichts der Spannweite an Aufgaben und Funktionen des ÖPNV-Systems ist es kaum verwunderlich, dass in den öffentlichen wie verkehrs- und umweltpolitischen Debatten der Eindruck erweckt wird, der ÖPNV sei das Allheilmittel für all jene Probleme, die der motorisierte Individualverkehr in die Städte und in das globale Umweltsystem bringt. Oft wird dabei vernachlässigt, dass auch die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel eine Belastung der Umwelt darstellt und ihm daher im Rahmen der Vernunft ebenfalls Wachstumsgrenzen gesetzt sind. Weitere Ausführungen hierzu können in dieser Arbeit nicht vorgenommen werden, doch liegt das Problembewusstsein vor. Daher distanziert sich diese Arbeit ausdrücklich von Aussagen in der Literatur, derer nach die Verkehrsverlagerung vom PKW-Verkehr auf den ÖPNV die sozial- und insbesondere umweltpolitischen Probleme im Verkehrsgeschehen unserer Zeit zu lösen vermag. Das Ziel der Verkehrsverlagerung, wie es auch vonseiten der Stadt Tübingen angestrebt wird, stellt lediglich einen ersten, wenn auch bedeutsamen Schritt in Richtung einer bewussteren und zukunftsfähigen Mobilität dar.

3 Problemstellung und Anlass

3.1 Die Kommune in der Verantwortung

„Alle Deutschen genießen Freizügigkeit im ganzen Bundesgebiet.“

(Artikel 11 Absatz 1 GG)

Während die im Grundgesetz der Bundesrepublik festgehaltene „Freizügigkeit“ ursprünglich als die Freiheit eines jeden Bundesbürgers zu verstehen war, sich an einem beliebigen Ort niederzulassen, meint dies heute vielmehr die individuelle Bewegungsfreiheit, d.h. „die öffentlichen Lebensräume der Gesellschaft offen zu halten und für jedermann zugänglich.“⁵

Dieser Artikel bringt zwei Schwierigkeiten mit sich: zum einen den Ausschluss aller Nicht-Bundesbürger. Zum anderen die mangelnde Berücksichtigung der Tatsache, dass diese Freizügigkeit nur jene genießen können, die auch die materiellen Voraussetzungen zur Ortsveränderung mit sich bringen. Da diese Voraussetzung nicht für alle Bevölkerungsteile im Bundesgebiet Deutschlands gegeben ist, muss die Gemeinschaft die Möglichkeit zur Ortsveränderung garan-

⁵ Reinhardt (2012: 93)

tieren, um dem Grundgesetz nachzukommen. Das Angebot eines öffentlichen, für jedermann zugänglichen Verkehrssystems stellt also die materielle Grundlage dar, „um das ‚soziale Grundrecht auf Mobilität‘ zu gewährleisten.“⁶

Diese Verpflichtung gemäß deutschem Grundgesetz spiegelt sich auch in der kommunalen „Daseinsvorsorge“ wider, einem juristisch unbestimmten und umstrittenen Rechtsbegriff, der im Grundgesetz als solcher vermieden wird, jedoch in Artikel 28 Absatz 2 GG in einer Umschreibung als „alle Angelegenheiten der örtlichen Gemeinschaft“ wiedergefunden werden kann.⁷ Zu diesen Angelegenheiten ist auch „die Sicherstellung einer ausreichenden Bedienung der Bevölkerung mit Verkehrsleistungen im öffentlichen Personennahverkehr“ (§ 8 Abs. 3 PBefG) zu zählen, die jedoch nach baden-württembergischen ÖPNV-Gesetz „eine freiwillige Aufgabe der Daseinsvorsorge“ (§ 6 Abs. 1 ÖPNVG-BW) darstellt. Die Daseinsvorsorge im Kontext des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) beinhaltet dabei zwei Teilaspekte: (1) die „Grundversorgung mit ÖPNV-Leistungen zu marktfähigen Preisen“⁸ und (2) „die Versorgung mit angemessener Mobilität (...) für Menschen, die diese [Preise] nicht zahlen können.“⁹

Die im Gesetz beschriebene „ausreichende“ Verkehrsbedienung sicherzustellen obliegt gemäß geltendem ÖPNV-Recht dem Aufgabenträger, d.h. den „von den Ländern benannten Behörden“ (§ 8 Abs. 3 PBefG). Ihnen kommt die Gesamtverantwortung sowohl für die Organisation und Planung als auch für die Finanzierung des ÖPNV zu.¹⁰ Somit liegt auch die Festlegung der Beförderungsentgelte in ihrer Verantwortung. Wer Aufgabenträger für den ÖPNV ist, kann sich von Bundesland zu Bundesland unterscheiden.

Im Fall der in dieser Arbeit untersuchten Stadt Tübingen gestaltet sich die Frage nach dem Aufgabenträger im ÖPNV etwas schwieriger. Zwar ist der Landkreis Tübingen Aufgabenträger gemäß § 6 Abs. 1 ÖPNVG-BW, doch nehmen „die Großen Kreisstädte Tübingen, Rottenburg und Mössingen (...) nach § 6 Abs. 1 Satz 2 ÖPNV-Gesetz Baden-Württemberg die Aufgabenträgerschaft für ihren innerstädtischen ÖPNV selbst wahr.“¹¹ Folglich kann die Stadt Tübingen eigenverantwortlich über die einzelnen Elemente bestimmen, mit denen eine ausreichende ÖPNV-Versorgung in ihrem Aufgabengebiet sichergestellt wird. Dementsprechend liegt auch die Entscheidung, die Bereitstellungskosten eines ÖPNV-Angebots durch andere Finanzierungsquellen als die Beförderungsentgelte zu decken, in der Verantwortung der Stadt Tübingen. Ebenso trifft sie in Abstimmung mit dem geltenden Landesrecht die Wahl bzgl. eines geeigneten Finanzierungsinstruments.¹²

Sowohl der konkretisierungsbedürftige Rechtsbegriff der „ausreichenden Bedienung“ als auch die Freiwilligkeit der Aufgabe lassen der Stadt Tübingen grundsätzlich einen großen Spielraum in der Ausgestaltung des ÖPNV-Angebots¹³, jedoch beinhaltet das baden-württembergische ÖPNV-Gesetz (ÖPNVG-BW) einige Ziele, Grundsätze und Leitlinien:¹⁴

„Öffentlicher Personennahverkehr soll im gesamten Landesgebiet im Rahmen eines integrierten Gesamtverkehrssystems als eine vollwertige Alternative zum motorisierten Individualverkehr zur Verfügung stehen. Er soll dazu beitragen, dass die Mobilität der

⁶ Ebd.

⁷ Vgl. Peistrup (2006: 27); Reinhardt (2012: 93) und Werner (2006: 3)

⁸ Peistrup (2006: 27)

⁹ Ebd.

¹⁰ Vgl. Werner (2006: 8)

¹¹ Landratsamt Tübingen (2012: 20)

¹² Vgl. Keuchel (2000: 90)

¹³ Vgl. ifmo (2006: 8); Landratsamt Tübingen (2012: 8) und Werner (2006: 8)

¹⁴ Vgl. Keuchel (2000: 90)

Bevölkerung gewährleistet, die Attraktivität des Wirtschaftsstandorts Baden-Württemberg gesichert und verbessert sowie den Belangen des Umweltschutzes, der Energieeinsparung und der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs Rechnung getragen wird. Jedes Verkehrsmittel im öffentlichen Personennahverkehr soll im Rahmen seiner besonderen Vorteile eingesetzt werden.“ (§ 1 ÖPNVG)

„Bei der Planung soll dem öffentlichen Personennahverkehr v.a. in verdichteten Räumen Vorrang vor dem motorisierten Individualverkehr eingeräumt werden, soweit dies mit dem öffentlichen Verkehrsinteresse und dem Grundsatz der Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit vereinbar ist. Dabei soll der Ausbau vorhandener Verkehrswege gegenüber dem Neubau Vorrang erhalten.“ (§ 3 Abs. 3 ÖPNVG)

Die beiden ausgewählten Entlehnungen weisen nicht nur auf das Spannungsverhältnis zwischen dem ÖPNV und dem motorisierten Individualverkehr (MIV) hin, es wird aus ihnen auch ersichtlich, dass dem ÖPNV weitaus mehr Aufgaben und Funktionen zugeschrieben werden, als aus dem „soziale[n] Grundrecht auf Mobilität“¹⁵ zunächst hervorgeht. Die Aufgaben des ÖPNV beziehen sich neben seiner sozialen Funktion, d.h. seinem Beitrag zur Daseinsvorsorge, v.a. auf seine positive Wirkung auf das Verkehrsaufkommen in Ballungsräumen sowie auf den Umweltschutz – und mit allen drei Dimensionen letztlich auch auf die Lebensqualität der Bevölkerung.¹⁶ Dabei ist das Verständnis, den ÖPNV als Vorrangsystem gegenüber dem MIV – in Abgrenzung zum Verständnis eines Ergänzungs- oder Konkurrenzsystems¹⁷ – zu begreifen, von großer Bedeutung für die politische Unterstützung seiner Leistungsfähigkeit.

Entsprechend dieser Erkenntnis wird ersichtlich, dass „die Gewährleistung eines öffentlichen Personennahverkehrs (...) kein Ziel mit Eigenwert“¹⁸ ist und der ÖPNV „keinen Selbstzweck [erfüllt], sondern (...) nur Mittel zur Erreichung übergeordneter Ziele“¹⁹ darstellt. Entsprechend dieser höher aggregierten Ziele lässt sich der umfangreiche Einsatz öffentlicher Finanzmittel zur ÖPNV-Förderung nach PEISTRUP²⁰ in drei „Legitimationsansätzen“ begründen:

- (1) Gemeinwohl und Daseinsvorsorge
- (2) Verringerung der verkehrsinduzierten Umweltbelastungen
- (3) Wirtschaftsförderung

Nur wenn das ÖPNV-System diesen Anforderungen nachkommt, besitzen die öffentlichen Subventionen in dasselbige auch ihre Berechtigung – so die Argumentation.²¹ Die Aufgabenerfüllung wird jedoch von drei großen Entwicklungen in der Gesellschaft bzw. im Verkehrssystem selbst beeinflusst. Welche Einschränkungen sich hieraus für die Aufgabenerfüllung der „ausreichenden Bedienung“ ergeben, soll im nachfolgenden Kapitel erläutert werden. Dieses dient dem Ziel, die widern Rahmenbedingungen der politisch intendierten Verkehrswende im weiteren Verlauf dieser Arbeit im Blick zu behalten, um die Motive der Stadt Tübingen für ihr ambitioniertes Vorhaben eines umlagefinanzierten, ticketfreien Nahverkehrs nachvollziehen sowie in einen übergeordneten politischen Rahmen einordnen zu können.

¹⁵ Reinhardt (2012: 93)

¹⁶ Vgl. Bölke (2006: 39)

¹⁷ Vgl. Girnau (1989: 504)

¹⁸ Peistrup (2006: 25)

¹⁹ Ebd.

²⁰ 2006: 25

²¹ Vgl. ebd.

3.2 Aktuelle Situation und Herausforderungen im ÖPNV

3.2.1 Herausforderung „MIV-Fokussierung“

Die einseitige Fokussierung der Stadtplanung auf die Anforderungen des motorisierten Individualverkehrs in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts hatte zur Folge, dass der ungleich effizientere und umweltschonendere ÖPNV sowohl auf der Schiene als auch auf der Straße immens vernachlässigt wurde.²² So blieben die Verhältnisse im ÖPNV nicht nur hinter den Verbesserungen im MIV zurück, sondern verschlechterten sich v.a. im ländlichen Umland durch einen „dramatischen Angebotsabbau“²³, sodass „Pendler geradezu zur Benutzung der eigenen Wagen gezwungen wurden.“²⁴

Doch nicht nur in dünn besiedelten Regionen, auch in den Ballungsräumen litten Attraktivität und Image öffentlicher Verkehrsmittel unter zunehmenden Reisezeiten im Straßenverkehr infolge der PKW-Überflutung.²⁵ „Die meisten Kommunen passten sich [daher dem Trend der MIV-Fokussierung] willig an, mit Blick auf die Wählerstimmen des immer zahlreicheren Autovolks und die rahmenrechtlichen Vorgaben.“²⁶

Um dem MIV Platz zu schaffen, verbannten viele westdeutsche Städte in den 1970er-Jahren die Infrastruktur der Straßenbahnen in den Untergrund oder entschieden sich für eine gänzliche Stilllegung ihrer Straßenbahnsysteme²⁷. Nur wenige Städte wie Freiburg, Nürnberg oder Münster schlugen für den Wiederaufbau der Nachkriegszeit einen anderen Weg ein, indem sie sich statt am MIV-Trend am historischen Stadtbild orientierten.²⁸ Heute dienen diese Städte anderen Gemeinden als Vorbild wenn es um autofreie Innenstädte, erfolgreiche Verkehrsberuhigung und ein attraktives Umfeld für den Fußgänger- und Radverkehr geht.²⁹ Zeitverluste im ineffizienten Innenstadtverkehr, die Zerstörung historischer Bausubstanz zugunsten des Straßenbaus³⁰ sowie verkehrsinduzierte Umweltbelastungen haben in den vergangenen Jahrzehnten ein breites Problembewusstsein für die Folgen der MIV-Fokussierung unter Planern und Politikern ausgebildet.³¹

„An der grundsätzlichen Autofixierung der Politik und den Rahmensetzungen allerdings änderte sich wenig, die Massenmotorisierung wurde nicht in Frage gestellt.“³² Stattdessen zeichnet sich vielmehr ein „Roll Back“ der Verkehrspolitik zur erneuten MIV-Förderung ab³³, von der „Pendler-Pauschale“ über die „Umwelt-(Abwrack-)Prämie“ bis hin zu einem Straßenbauvolumen für Bundesfernstraßen, das mit knapp sechs Milliarden Euro größer ist als je zuvor (1950: €105 Mio.).³⁴

²² Vgl. Frenz (1987: 52); Monheim (2008: 3) und Schöller-Schwedes/Rammler (2012: 9)

²³ Monheim (2008: 3)

²⁴ Seydewitz/Tyrell (1995: 10)

²⁵ Vgl. Schöller-Schwedes/Rammler (2012: 9) und Seydewitz/Tyrell (1995: 9)

²⁶ Monheim (2008: 4)

²⁷ Vgl. Frenz (1987: 47f) und Monheim (2008: 3)

²⁸ Vgl. Monheim (2008: 3)

²⁹ Vgl. Buba et al. (2010: 94) und Rauterberg-Wulff (2010: 26)

³⁰ Vgl. Monheim (2008: 4); Schmitz (2001: 78f) und Schöller-Schwedes/Rammler (2012: 9-12)

³¹ Vgl. Monheim (2008: 4) und Pripfl et al. (2010: 13)

³² Monheim (2008: 4)

³³ Vgl. Monheim (2008: 6)

³⁴ Vgl. Statistisches Bundesamt (2011: 305)

„Ein wesentliches Motiv für den Infrastrukturausbau ist in der Regel die Verbesserung der regionalen Entwicklung. Empirische Untersuchungen zeigen indessen, dass die Verbesserung der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit einer Region durch neue Verkehrswege häufig überschätzt wird.“³⁵

So ergab bspw. eine Befragung im Auftrag des Verbands Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV)³⁶ unter 100 Führungskräften der Top-1.000-Unternehmen in Deutschland, dass viel eher das ÖPNV-Angebot als ein wichtiger verkehrlicher Standortfaktor sowohl für Unternehmen als auch für die regionale Wirtschaft zu verstehen ist. Dementsprechend befürchten über 40 % der befragten Führungskräfte negative Folgen für ihr Unternehmen, wenn sich das ÖPNV-Angebot aufgrund von Mittelkürzungen verschlechtert.³⁷

Vielerorts ist der ÖPNV jedoch entweder von einem solchen Angebotsabbau betroffen oder läuft zumindest Gefahr, den politisch erwünschten Fahrgastzuwächsen nicht durch entsprechende Ausbaumaßnahmen gerecht werden zu können. Sollen mehr Menschen ihre täglichen Wege mit öffentlichen Verkehrsmitteln zurücklegen, bedarf es v.a. einer ausreichenden Systemqualität im ÖPNV.³⁸ Erforderliche Angebotsverbesserungen werden vielerorts jedoch von der angespannten Haushaltslage der öffentlichen Hand ausgebremst.³⁹

3.2.2 Herausforderung „Finanzierungssicherheit im ÖPNV“

Die starke politische und stadtplanerische MIV-Orientierung seit dem Einsetzen der Massenmobilisierung in den 1950er/60er Jahren schuf in Deutschland die prekäre Situation, dass die aus ökologischer, ökonomischer und sozialer Sicht wünschenswerte Verkehrsverlagerung vom PKW- auf den öffentlichen Verkehr durch Defizite in der ÖPNV-Angebotsstruktur behindert wird. Umso wichtiger ist die langfristige Sicherung der ÖPNV-Finanzierung, sollen die Versorgungs- und Entwicklungsfunktionen des ÖPNV nicht einer leistungsschwachen Infrastruktur zum Opfer fallen.

Eben diese Finanzierungssicherheit droht jedoch verloren zu gehen, wenn in den kommenden Jahren keine Nachfolgeregelungen für die Entflechtungs- und Regionalisierungsmittel gefunden werden.⁴⁰ Denn letztere sollen Ende 2014 neu festgelegt werden und erstere Ende 2019 gänzlich auslaufen.⁴¹ Nach den Ergebnissen einer Deloitte-Studie aus dem Jahr 2007 geht über die Hälfte der befragten kommunalen Aufgabenträger davon aus, dass sie ihre Tarife in den nächsten fünf Jahren erhöhen müssen, um das derzeitige ÖPNV-Angebot aufrechterhalten zu können.⁴² Über 27 % sehen eine Reduzierung des Leistungsangebots zur Kompensation der öffentlichen Mittelkürzungen vor, lediglich 14,7 % setzen auf eine Anpassung der qualitativen Anforderungen.⁴³

Zudem bedingt die mit dem demographischen Wandel einhergehende Abnahme des Schüler- und Ausbildungsverkehrs das Wegbrechen der mitunter wichtigsten Finanzierungssäule des ÖPNV.⁴⁴ So zahlte bspw. das Land Baden-Württemberg im Jahr 2011 rund 224,2 Mio. Euro an

³⁵ Umweltbundesamt Online (Nov. 2012): Daten zur Umwelt – Verkehrsnetz.

³⁶ Hinweis: vor 1990 „Verband Öffentlicher Verkehrsbetriebe“ (VÖV)

³⁷ Vgl. VDV (2007: 1f)

³⁸ Vgl. Monheim (2008: 6)

³⁹ Vgl. Friedrich-Ebert-Stiftung (2010: 16-20)

⁴⁰ Vgl. Deutscher Städtetag/VDV (2009: 27)

⁴¹ Vgl. MVI Baden-Württemberg (18.04.2012) und Reinhardt (2012: 553)

⁴² Vgl. Deloitte Consulting GmbH (2007: 22)

⁴³ Vgl. ebd.: 23

⁴⁴ Vgl. Friedrich-Ebert-Stiftung (2010: 18); Haller (2011: 20) und Landratsamt Tübingen (2012: 22)

öffentlichen Ausgleichsleistungen für die Schülerbeförderung⁴⁵, doch prognostiziert das Statistische Landesamt für den Landkreis Tübingen zugleich einen Rückgang der Schülerzahlen um 25 % bis zum Schuljahr 2020/21.⁴⁶ Soll das derzeitige ÖPNV-Angebot in seiner jetzigen Qualität erhalten werden, müssten allein für die Kompensation der rückläufigen Schülerbeförderung Tarifierhöhungen um ca. 1,5 % p.a. erfolgen.⁴⁷

3.2.3 Herausforderung „gesellschaftliche Entwicklungstrends“

Die Abnahme des Schülerverkehrs trifft v.a. die ländlichen Räume hart. Schon heute besitzen ca. 70 % der Ballungsräume über ein *gutes* ÖPNV-Angebot, während nur 40 % der ländlichen Teilräume überhaupt nur ein *ausreichendes* Angebot zur Verfügung steht.⁴⁸ Die schlechte ÖPNV-Erschließung verstärkt dabei die ohnehin beunruhigende Abwärtsspirale⁴⁹ aus Abwanderung von (jungen) Arbeitskräften, Verlagerung von Arbeitsplätzen und sinkender Nachfrage für die Versorgungsinfrastruktur.⁵⁰ So wird es für die öffentliche Hand immer schwieriger dem verfassungsrechtlichen Ziel der Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse (Artikel 72 Absatz 2 GG) in allen Teilräumen Deutschlands nachzukommen.⁵¹

Abgesehen von der Frage, ob dieses Leitbild denn angesichts der Tragfähigkeitsgrenzen von Infrastrukturangeboten⁵² zukünftig überhaupt „noch Ziel der Raumordnung und Landesplanung bleiben kann“⁵³, zeichnet sich schon heute ein Rückzug der öffentlichen Hand aus dem ÖPNV sowie aus anderen Versorgungsleistungen ab. Ein Rückzug, der einhergeht mit dem Trend zur gänzlichen Privatisierung öffentlicher Dienstleistungen bzw. der öffentlich-privaten Trägerschaft in Private-Public-Partnerships (PPP).⁵⁴ Damit macht der allgemein zu erkennende Paradigmenwechsel im staatlichen Selbstverständnis von der Steuerung der Raumentwicklung hin zur Gestaltung der Rahmenbedingungen auch vor dem ÖPNV nicht Halt.⁵⁵

Dieser Rückzug verbunden mit den wachsenden Versorgungslücken im ÖPNV birgt seine ganz eigenen Risiken⁵⁶, stellt das Angebot öffentlicher Beförderungsleistungen doch gerade im Alter eine wichtige Säule zur Aufrechterhaltung der Mobilität dar und erschließt sowohl den Zugang zu Versorgungseinrichtungen als auch zum sozio-kulturellen Leben in Gemeindezentren, auf Bürgerfesten u.ä. Denn während der Schüler- und Ausbildungsverkehr rückläufig ist⁵⁷, wächst sowohl die Nutzergruppe der hochmobilen „Best-Ager“ als auch die Gruppe der mobilitätseingeschränkten Senioren.⁵⁸

Infolge dieser Verschiebung in den ÖPNV-Nutzergruppen⁵⁹ werden neue Anforderungen (Barrierefreiheit, hohe Haltestellendichte für niedrige Zugangszeiten, einfache Tarifstruktur und Fahrscheinerwerb, altersgerechte Fahrgastinformationen, erhöhtes Sicherheitsbedürfnis

⁴⁵ Vgl. VDV Statistik (2011: 13)

⁴⁶ Vgl. Landratsamt Tübingen (2012: 71)

⁴⁷ Vgl. Friedrich-Ebert-Stiftung (2010: 18f)

⁴⁸ Vgl. Onnen-Weber (2012: 14) und Statistisches Bundesamt (2011: 320)

⁴⁹ Vgl. BMVBW/BBR (2005: 11)

⁵⁰ Vgl. BMVBW/BBR (2005: 29); Knie/Büttner (2006: 63); Kröhnert et al. (2011: 6); Nuhn/Hesse (2006: 24) und Statistisches Bundesamt (2011: 320-325)

⁵¹ Vgl. Back (2006: 60); Bormann (2010: 18) und Statistisches Bundesamt (2011: 320)

⁵² Vgl. BMVBW/BBR (2005: 11)

⁵³ Back (2006: 60)

⁵⁴ Vgl. Back (2006: 60) und Mayntz (2009: 10)

⁵⁵ Vgl. BMVBW/BBR (2005: 11); Mayntz (2009: 10/16ff) und Schuppert (2008: 233 u. 238 u. 250)

⁵⁶ Vgl. Back (Hrsg.) (2006: VI)

⁵⁷ Vgl. Friedrich-Ebert-Stiftung (2010: 17) und Landratsamt Tübingen (2012: 22)

⁵⁸ Vgl. Fiedler (2011: 5); Götz/Schubert (2006: 85-89) und Werner (2006: 13)

⁵⁹ Vgl. Friedrich-Ebert-Stiftung (2010: 17); Knie/Büttner (2006: 62f) und Werner (2006: 13)

u.v.m.)⁶⁰ an das öffentliche Transportsystem gestellt, die einen steigenden Kostenaufwand für die Verkehrsunternehmen implizieren.⁶¹

Desweiteren wird sich die Nachfragestruktur hin zu einem größeren Anteil des Freizeit- und Einkaufsverkehrs verschieben.⁶² Die schon heute zu beobachtende „Abnahme zeitlich und räumlich gebündelter Verkehrsströme“⁶³ als Ausdruck der fortschreitenden Ausdifferenzierung von Lebensstilen in der post-modernen Gesellschaft⁶⁴ wird also noch verstärkt. Dies ermöglicht Verkehrsunternehmen einerseits den Abbau der teuren Verkehrsspitzen⁶⁵, erschwert andererseits aber auch die effiziente Bedienung, da die Unternehmen gantztägig attraktive Taktzeiten zur Verfügung stellen müssen⁶⁶. Entsprechend werden alternative, kostenintensivere Bedienungsformen, bspw. das Anruf-Sammeltaxi oder Senioren- und Bürgerbusse⁶⁷, zunehmend bedeutsam für die öffentliche Aufgabe der Daseinsvorsorge.

Desweiteren ist mit einem Anstieg der externen Kosten im Straßenverkehr zu rechnen, da 64 % aller Unfälle im ÖPNV in der Altersgruppe über 65 Jahren stattfinden. Folglich sollte ein besonderes Augenmerk auf altersorientierte Verbesserungen in der ÖPNV-Sicherheit gelegt werden.⁶⁸ Das EU-Projekt „Attaining Energy-Efficient Mobility in an Ageing Society“ (AENEAS) nimmt im Kontext einer altersgerechten Mobilität eine positive Vorreiterrolle ein und kann auch für die Stadt Tübingen wertvolle Impulse liefern.⁶⁹

Doch nicht nur ältere Personen erfordern in Zukunft eine höhere politische Aufmerksamkeit als ÖPNV-Zielgruppe. Vor dem Hintergrund wachsender sozio-ökonomischer Disparitäten gewinnt auch die Gruppe der „captive riders“ (vgl. Kapitel 6.1) für die öffentliche Aufgabe der Daseinsvorsorge an Bedeutung.⁷⁰ Damit jene Bevölkerungsgruppen, die sich kein privates KFZ leisten können, nicht in ihrer Mobilität bzw. ihrem Aktionsradius eingeschränkt werden, ist „der Erhalt sozialer Teilhabechancen für diese Gruppen (...) verstärkt Aufgabe des zukünftigen öffentlichen Nahverkehrs unter dem Aspekt der sozialen Gerechtigkeit.“⁷¹ Insbesondere zur Abwendung einer sozialen und ökonomischen Exklusion entsprechender Bevölkerungsgruppen in unterversorgten Stadtteilen ist die ÖPNV-Förderung als zentrales Element einer sozialpolitisch ausgerichteten Stadtentwicklung zu begreifen.⁷²

3.3 Der kommunale Handlungsspielraum für die Verkehrswende

Die skizzierte Vernachlässigung des ÖPNV-Angebots sowie die prekäre Finanzlage kommunaler Haushalte führt zu einer schädlichen Abwärtsspirale im ÖPNV: „Die geringe Nutzung führt zu Angebotseinschränkungen, die wiederum einen Fahrgastrückgang verursachen und zu niedrigen Einnahmen führen.“⁷³ Damit Kommunen das Fortschreiten dieser Entwicklung aufhalten können, muss ihnen der Gesetzgeber einen entsprechenden Handlungsspielraum einräumen.⁷⁴

⁶⁰ Vgl. Fiedler (2009: 7); Haller (2011: 11); Landratsamt Tübingen (2012: 22) und Werner (2006: 13)

⁶¹ Vgl. Friedrich-Ebert-Stiftung (2010: 17f) und Werner (2006: 13)

⁶² Vgl. Fiedler (2011: 5); Haller (2011: 10) und Nuhn/Hesse (2006: 27)

⁶³ Landratsamt Tübingen (2012: 22)

⁶⁴ Vgl. Knie/Büttner (2006: 62) und Schöller-Schwedes/Rammler (2012: 236f)

⁶⁵ Vgl. Friedrich-Ebert-Stiftung (2010: 17) und Haller (2011: 20)

⁶⁶ Vgl. Friedrich-Ebert-Stiftung (2010: 17) und Landratsamt Tübingen (2012: 22)

⁶⁷ Vgl. Haller (2011: 14) und Schenk (2009: 22)

⁶⁸ Vgl. Fiedler (2009: 12)

⁶⁹ Für weitere Informationen siehe AENEAS Online und AENEAS (2011)

⁷⁰ Vgl. VCD (2012: 2) und Werner (2006: 13)

⁷¹ Werner (2006: 13)

⁷² Vgl. ifmo (2006: 13f) und Werner (2006: 14)

⁷³ Klein (1998: 7)

⁷⁴ Vgl. Klein (1999: 133f)

Dabei stehen im Wesentlichen drei Hauptinstrumentarien bzw. -ressourcen zur Verfügung, um das Verhalten der jeweiligen Zielgruppe in der Bevölkerung – in diesem Fall sind dies die Verkehrsteilnehmer – zu beeinflussen (vgl. Tabelle 2).

Tabelle 2: Steuerungsinstrumentarium des politisch-administrativen Systems

Steuerungsinstrumentarium	Steuerungsressource	Beispielressource
administrativ-regulierend	Macht	Vorschriften, Kontrollen
ökonomisch-finanziell	Geld	Subventionen, Abgaben
propagierend-informationell	Information	Information, Ratschläge

Quelle: Eigene Darstellung nach Schmitz (2001: 255)

Die Bundesraumordnung, die Landes- und Regionalplanung sowie die kommunale Bauleitplanung verkörpern das in Deutschland vorherrschende administrativ-regulierende Instrumentarium.⁷⁵ Pläne stellen auch heute noch ein wichtiges Element des öffentlichen Handlungsspielraums dar, doch vollzog sich zusammen mit dem Verständniswandel für staatliche Aufgaben vom früheren Planungs- zum späteren Steuerungsparadigma⁷⁶ auch eine Erweiterung des Instrumentariums.⁷⁷

So zielt die Beeinflussung von Preisstrukturen über Abgaben und finanzielle Anreize in unterschiedlichen Bereichen – und eben auch im Verkehrssystem (bspw. ÖPNV-Subventionen oder City-Maut) – darauf ab, das Verhalten gesellschaftlicher Akteure anhand ökonomischer Entscheidungen in die politisch gewünschte Richtung zu lenken.⁷⁸ Mit dem gegenwärtigen Verständniswandel von „Government“ zu „Governance“⁷⁹ kommt zudem der Kategorie der propagierend-informationellen Instrumentarien eine wachsende Bedeutung zu. Ziel ist nunmehr, gesellschaftliche Akteure nicht nur über Vorschriften und Kosten zu steuern, sondern ihnen in trilateralen Netzstrukturen aus öffentlichen, privatwirtschaftlichen und zivilgesellschaftlichen Akteuren ein eigenverantwortliches und selbstbestimmtes Handeln einzuräumen.⁸⁰

Die verschiedenen Instrumentarien zeichnen sich durch einen unterschiedlichen Bedarf an Ressourcen aus (vgl. Tabelle 2), die dem einzelnen Entscheidungsträger im politisch-administrativen System überhaupt erst einen angemessenen Handlungsspielraum zur Anwendung der Steuerungsinstrumente erschließen. So fußt ein stabiler Handlungsspielraum für kommunale Aufgabenträger im ÖPNV auf drei Pfeilern:

- (1) rechtliche Rahmenbedingungen, die es Entscheidungsträgern erlauben passende Instrumente (bspw. Geschwindigkeitsregelungen) zur Verkehrsverlagerung einzuführen und sich Finanzierungsquellen (bspw. Parkplatzgebühren) zu erschließen;
- (2) die finanzielle Absicherung der Kommunen, um die Verkehrsmittel des ÖPNV attraktiver zu gestalten (bspw. höhere Taktfrequenz)⁸¹ sowie
- (3) Informationen zu den lokalen Bedürfnissen, um eine zielgruppengerechte Öffentlichkeitsarbeit betreiben zu können sowie Akzeptanz und Beteiligung in der Bevölkerung zu erlangen.

⁷⁵ Vgl. Schmitz (2001: 255)

⁷⁶ Vgl. Mayntz (2006: 12ff) und Schuppert (2008: 13)

⁷⁷ Vgl. Schuppert (2008: 233 u. 243 u. 288) und Schmitz (2001: 255)

⁷⁸ Vgl. Schmitz (2001: 255f)

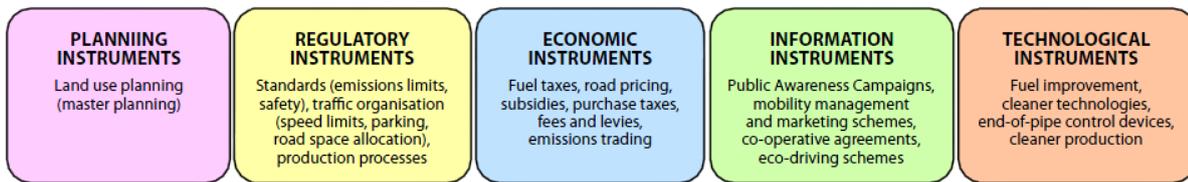
⁷⁹ Vgl. Mayntz (2006: 12ff) und Schuppert (2008: 13)

⁸⁰ Vgl. Mayntz (2009: 9f) und Schuppert (2008: 222 u. 288)

⁸¹ Vgl. Klein (1999: 134)

Zur Beeinflussung des Mobilitätsverhaltens wird im Sinne dieses Instrumentenmix oftmals auf die Strategien des „Transportation Demand Managements“ (TDM) zurückgegriffen⁸², die sich gemeinhin fünf Handlungsfeldern zuordnen lassen (vgl. Abbildung 3):

Abbildung 3: Handlungsfelder von TDM-Maßnahmen



Quelle: GTZ (2009: 18)

Auf Basis der hier beispielhaft angeführten TDM-Strategien sowie unter der Annahme, dass eine Verkehrsverlagerung auf den ÖPNV nur gelingen kann, wenn die erforderliche Angebotsqualität vorliegt und somit auch die Finanzierung des Systems sichergestellt ist, werden dem weiteren Vorgehen in dieser Arbeit folgende Überlegungen zugrunde gelegt:

- Die Verkehrswende lässt sich nicht mit technologischem Fortschritt allein realisieren; ein verändertes Mobilitätsverhalten der Verkehrsteilnehmer ist erforderlich. Neben der Vermeidung und Verkürzung von Verkehrswegen durch angepasste Siedlungs- und Wirtschaftsstrukturen sind mehr Menschen zum Umstieg vom MIV auf den Umweltverbund zu bewegen.
- Die Forderung nach Effizienz im Verkehrssystem ist nicht nur über Fortschritte in der Fahrzeugtechnik für den MIV zu erreichen, sondern muss sich auch im ÖPNV niederschlagen. Dies gilt sowohl für die im Nahverkehr eingesetzten Fahrzeuge, als auch für die Organisation und den Betrieb des Verkehrssystems.
- Die wachsenden verkehrs-, umwelt- und sozialpolitischen Anforderungen, die an den ÖPNV gestellt werden, erfordern ein mitwachsendes Finanzvolumen.
- Das Finanzierungsdefizit im ÖPNV-Betrieb kann und soll nicht länger die kommunalen Haushaltskassen belasten. Da eine Anhebung der Tarife in einem Maße, wie es zur Kostendeckung des ÖPNV-Systems inklusive erforderlicher Angebotsverbesserungen und erwünschter Fahrgastzuwächse notwendig wäre, dem Ziel der Neugewinnung von Fahrgästen entgegelläuft und zudem den Mobilitätszugang für einkommensschwache Bevölkerungsgruppen gefährdet, liegt eine Finanzierungsbeteiligung Dritter nahe.

Die hier angestellten Überlegungen führen zu der Frage, wie ein neues Finanzierungsmodell für den ÖPNV aussehen kann, das die abnehmende Finanzkraft der öffentlichen Hand aufzufangen vermag ohne dabei Attraktivitätsverluste für Alt- und Neukunden in Kauf nehmen zu müssen oder die Effizienz und Umweltverträglichkeit des ÖPNV-Systems zu beeinträchtigen. Das in dieser Arbeit zu untersuchende Vorhaben der Stadt Tübingen wendet sich nicht nur gegen derartige Abstriche, es vereint sogar die Anforderungen von Finanzierungssicherheit, Lenkungswirkung und erhöhter Effizienz in einem Modell: dem ticketfreien Nahverkehr.

3.4 Skizzierung der Tübinger Verlagerungsstrategie

Das Vorhaben der Stadt Tübingen, ihren Stadtbusverkehr über eine Umlagefinanzierung für alle Verkehrsteilnehmer im Stadtgebiet Tübingen ticketfrei zu gestalten, stammt ursprünglich nicht aus den eigenen Reihen der Stadtverwaltung. Während Tübingens Oberbürgermeister, Boris Palmer, mit Unterstützung vom Kanzler der Eberhard Karls Universität, Andreas Rothfuß, sowie dem Personalratsvorsitzenden des Tübinger Universitätsklinikums, Johann Graf, mit dem naldo-Verkehrsverbund die Verhandlungen zur Einführung und Ausweitung der Tarifmodelle

⁸² Vgl. GTZ (2012); GTZ (2009) und U.S. Department of Transportation (2012: 31-102)

„Jobticket“ und „Semesterticket“ aufnahm⁸³ (vgl. Kapitel 11.1), entstand die „Nulltarif“-Idee für Tübingen als anfangs eher unscheinbare Polit-Aktion des Tübinger „Zentralamerikakomitees“ (ZAK).⁸⁴

Das Anliegen der ZAK basierte auf zweierlei Gedankensträngen:

- (1) die Frage, wie sich Klimaschutz in der Gesellschaft gestalten lässt und welcher Bereich des täglichen Lebens als besonders relevant erscheint⁸⁵ sowie
- (2) die Frage, wie dem Trend zur Privatisierung öffentlicher Güter sozialpolitische Alternativen entgegengesetzt werden können mit dem Ziel, allen Bevölkerungsgruppen den Zugang zu Gütern und Dienstleistungen als Grundlage für ein „gutes Leben“⁸⁶ zu sichern und eine soziale Ausgrenzung zu vermeiden.⁸⁷

In beiden Bereichen stießen die ZAK-Mitglieder auf das Handlungsfeld „Mobilität“. Auf der einen Seite stand die Teilnahme am Verkehr als Voraussetzung für die Teilhabe am gesellschaftlichen Leben. Auf der anderen Seite zeichnete sich das tägliche Mobilitätsverhalten unserer Gesellschaft als eine der folgenreichsten Kräfte in der Umweltzerstörung unserer Zeit ab. Die ZAK war sich also bewusst, dass dem Prinzip „Alles für Alle“ ökologische Grenzen gesetzt sind, sodass sich Alternativen nicht an der „bisherigen Lebensweise“⁸⁸ westlicher Gesellschaften orientieren dürfen.⁸⁹ Mit einem kostenlosen ÖPNV-Angebot sollte die soziale Frage des Grundrechts auf Mobilität und die ökologische Frage des Klima- und Umweltschutzes zusammengebracht werden.⁹⁰

„Klimaschutz würde also nicht nur ‚Verzicht‘ bedeuten, sondern auch einen ‚Gewinn‘ bringen, an Lebensqualität, Mobilität und sozialer Gerechtigkeit.“⁹¹

Diesen Gewinn durch einen Nulltarif im ÖPNV sah die ZAK v.a. für jene Bevölkerungsgruppen gegeben, die sich die gegenwärtigen Beförderungsentgelte für öffentliche Verkehrsmittel nicht oder nur schwer leisten können.

„Für Erwerbslose und Geringverdienende, sowie für Familien mit Kindern ist der Nutzen offensichtlich. Manche SeniorInnen hätten nicht länger mit den komplizierten Ticketautomaten zu kämpfen. (...) Die meisten Flüchtlinge haben schlicht kein Geld für Fahrscheine.“⁹²

So veröffentlichte die Polit-Gruppe im Frühjahr 2008 ihren ersten Entwurf zur Nulltarif-Kampagne unter dem Namen „TüBus umsonst: Nulltarif im Stadtverkehr“⁹³ und lud Akteure aus Umwelt- und Verkehrspolitik sowie sozialen Initiativen zur Diskussion ein.⁹⁴ Auch mit der Tübinger Gemeinderatsfraktion von AL/GRÜNE, SPD und Linke nahm die ZAK Gespräche zum Thema kostenfreier Nahverkehr auf und startete öffentlichkeitswirksame Aktionen.⁹⁵

⁸³ Vgl. Tagblatt.de (16.02.2012)

⁸⁴ Vgl. Tagblatt.de (14.01.2012a)

⁸⁵ Vgl. ZAK Online (2012)

⁸⁶ ZAK (2011: 36)

⁸⁷ Vgl. ebd.: 3

⁸⁸ Ebd.: 2

⁸⁹ Vgl. ebd.: 2f

⁹⁰ Vgl. ZAK Online (2012)

⁹¹ ZAK (2011: 42)

⁹² ZAK Online (2012)

⁹³ ZAK (2011: 3)

⁹⁴ Vgl. ebd.

⁹⁵ Vgl. Tagblatt.de (14.01.2012a)

„Die Nulltarif-Forderung richtet sich ‚nach oben‘ an die kommunalpolitisch Verantwortlichen. Aber sie zielt auch ‚nach unten‘, indem sie an jedeN appelliert, die eigenen Konsumgewohnheiten in Frage zu stellen.“⁹⁶

Drei Jahre nach Kampagnenstart erhielt die ZAK offiziellen Rückenwind vom Land Baden-Württemberg. So sprachen sich „bei einem verkehrspolitischen Podium vor der Landtagswahl im März 2011 alle vier anwesenden Kandidat(inn)en von SPD, Bündnis90/Grüne, Linke und Piraten für ein Pilotprojekt aus. Das Ziel: ein Nulltarif im Tübinger ÖPNV.“⁹⁷

Boris Palmer, der sich bereits als Landtagsabgeordneter in Baden-Württemberg für eine kommunale Nahverkehrsabgabe nach dem Vorbild von London und Stockholm eingesetzt hatte⁹⁸, nahm das Engagement der ZAK zum Anlass, erneut für die Grundidee des ÖPNV-Nulltarifs einzutreten.⁹⁹ So sprach er sich bspw. bei öffentlichen Podiumsdiskussionen zum Thema „Grundrecht auf Mobilität in Zeiten des Klimawandels“ als auch in seinem Buch „Tübingen macht blau“ für eine Ticketfreiheit im Tübinger Stadtbusverkehr aus.¹⁰⁰ Ebenso lassen sich die „Blauen Samstage“ im Herbst 2009, an denen der „TüBus“ kostenfrei genutzt werden konnte, auf das Engagement des Grünen-Oberbürgermeisters zurückführen.¹⁰¹ Mit diesem „Pilotversuch“¹⁰² wollte Boris Palmer, der selbst als konsequenter ÖPNV- und Radfahrer bekannt ist, der Öffentlichkeit zeigen, wie komfortabel und attraktiv eine Mobilität nach dem Prinzip „einsteigen und losfahren“¹⁰³ sein kann.¹⁰⁴ Zugleich diente die Aktion auch „als Dankeschön für die Geduld der Fahrgäste während des Mühlstraßen-Umbaus und (...) [zur] Ankurbelung des Weihnachtsgeschäfts“¹⁰⁵.

Boris Palmer verfolgt gemeinhin den Wunsch, sich von der Pfadabhängigkeit der Auto-gerechten Stadt zu befreien und das Ideal einer „menschengerechten Stadt“¹⁰⁶ zu verwirklichen, bspw. indem Stellplätze in Grünflächen für „Spiel und Begegnung“¹⁰⁷ umgewidmet werden können. Zudem ließen sich die „gesundheitsschädliche[n] Feinstaubwerte, die durch Umweltzonen und Tempolimits nur geringfügig reduziert werden konnten, [bekämpfen ...sowie die] Straßensicherheit für Kinder“¹⁰⁸ erhöhen. Die Beziehung zwischen motorisiertem Individualverkehr und urbaner Lebensqualität gestaltet sich für Boris Palmer denkbar einfach:

„Je weniger Autos in der Stadt, umso besser für die Menschen.“¹⁰⁹

Doch ist sich Boris Palmer durchaus der größten Hürde bewusst, die einer Realisierung der Tübinger Verlagerungsstrategie im Wege steht: die Finanzierungsfrage. Deshalb hat die Stadt Tübingen auch den einstigen Kampagne-Slogan der ZAK um das „umsonst“ gekürzt und wirbt für ihr Vorhaben nun mit dem wahrheitsgetreueren, aber nicht mehr so wirksamen Titel „TüBus für alle!“¹¹⁰ Als Finanzierungsgrundlage soll eine Umlage der ÖPNV-Betriebskosten eingeführt

⁹⁶ ZAK Online (2012)

⁹⁷ Tagblatt.de (14.01.2012a)

⁹⁸ Vgl. Palmer (2009: 46f) und ZAK (2011: 13)

⁹⁹ Vgl. ZAK (2011: 13)

¹⁰⁰ Vgl. ZAK (2011: 13) und Tagblatt.de (14.01.2012a)

¹⁰¹ Vgl. ZAK (2011: 13)

¹⁰² Ebd.

¹⁰³ VCD (2012: 3)

¹⁰⁴ Vgl. Tagblatt.de (17.04.2012)

¹⁰⁵ Vgl. Tagblatt.de (14.01.2012a)

¹⁰⁶ ZAK (2011: 14)

¹⁰⁷ Vgl. ebd.

¹⁰⁸ Vgl. Tagblatt.de (14.01.2012b)

¹⁰⁹ ZAK (2011: 14)

¹¹⁰ Vgl. TüBus für alle Online (09.07.2012)

werden, die nicht nur Geld einbringt, sondern zugleich eine möglichst große Lenkungswirkung auf die tägliche Verkehrsmittelwahl entfaltet.¹¹¹

Hierfür hält Boris Palmer eine Nahverkehrsabgabe mit einem jährlichen Grundbeitrag für alle Einwohner und der anschließenden kostenfreien Nutzung der Tübinger Busse für eine attraktive Lösung.¹¹² In seinem Buch zeigt er auf, dass „für 150 Euro pro Kopf und Jahr freie Fahrt im ganzen Stadtgebiet“¹¹³ möglich sei und betont, dass die tarifpolitische Maßnahme „für Stadt und Umwelt viele Vorteile bringen“¹¹⁴ würde.

Noch besser gefiele Boris Palmer die Einführung einer PKW-Gebühr für die Einfahrt ins Tübinger Stadtgebiet bzw. in die Tübinger Kernstadt (vgl. Kapitel 11.3).¹¹⁵ Eine solche Variante zur Ausgestaltung einer „City-Maut“ könnte schon ab einem Euro pro Einfahrt am Tag der Stadt Nettoeinnahmen von jährlich 20 Mio. Euro einbringen, so die Kalkulationen der Firma Kampsch TrafficCom, die im Auftrag der Stadt Tübingen eine Machbarkeitsstudie zur City-Maut durchführte.¹¹⁶ Boris Palmer sieht in einer solchen Bepreisung nicht nur eine lenkungswirksame Restriktion für den MIV, sondern auch ein großes Finanzierungspotenzial für die Idee der Ticketfreiheit bzw. für allgemeine Angebotsverbesserungen im ÖPNV:

„Der Preis steuert eben doch besser als alles andere in dieser Gesellschaft. (...) [Die City-Maut] würde zum einen unsere Verkehrsprobleme deutlich entlasten und wir hätten zum anderen Mittel zur Verfügung, um den Nahverkehr kostenlos und noch deutlich verbessert anzubieten.“¹¹⁷

Die Möglichkeit, die neue Ticketfreiheit über eine unternehmensbezogene Nahverkehrsabgabe nach dem Vorbild der französischen „Versement Transport“ (vgl. Kapitel 11.2.3) zu finanzieren, hält Boris Palmer zwar für möglich und reizvoll, doch schreckt er (ob aus persönlicher Überzeugung oder aus politischer Vorsicht) vor einer damit einhergehenden Verteuerung von Arbeitsplätzen zurück:

„In Frankreich haben sie damit [Versement Transport] super Effekte erzielt, nur so waren die vielen neuen Straßenbahnsysteme möglich. Aber sie können das Geld auch für tarifliche Maßnahmen einsetzen, was sich in ländlichen Gebieten mehr anbietet, weil man da keine Straßenbahnen bauen wird. (...) Allerdings sind das faktisch neue Lohnnebenkosten, und es ist die Frage, ob man den richtigen Ansatzpunkt hat, wenn man Arbeitsplätze besteuert. Aber möglich ist das.“¹¹⁸

Für all die hier angeführten Umlagemodelle fehlen der Stadt Tübingen aber (noch) die erforderlichen rechtlichen Rahmenbedingungen.¹¹⁹ Doch könnte das Land eine entsprechende Gesetzesgrundlage für kommunale Nahverkehrsabgaben schaffen.¹²⁰ Im Koalitionsvertrag von BÜNDNIS90/DIE GRÜNEN und SPD aus dem Jahr 2011 heißt es hierzu:

¹¹¹ Vgl. Tagblatt.de (14.01.2012a)

¹¹² Vgl. ZAK (2011: 14)

¹¹³ Vgl. Palmer (2009) zitiert nach Tagblatt.de (14.01.2012a)

¹¹⁴ Tagblatt.de (14.01.2012a)

¹¹⁵ Vgl. ZAK (2011: 14f)

¹¹⁶ Vgl. ZAK (2011: 15) und Tagblatt.de (17.04.2012)

¹¹⁷ ZAK (2011: 14f)

¹¹⁸ ZAK (2011: 15)

¹¹⁹ Vgl. Landtag von Baden-Württemberg (10.03.2005 u. 18.12.2005)

¹²⁰ Vgl. Tagblatt.de (14.01.2012)

„Wir werden prüfen, ob die rechtlichen Voraussetzungen dafür geschaffen werden können, dass sich Kommunen eigene Finanzierungsquellen erschließen, die für einen ambitionierten Ausbau des ÖPNV beziehungsweise für die Erfüllung gesetzlicher Vorgaben zur Luftreinhaltung verwendet werden können.“¹²¹

Derzeit sind der Prüfung vorgeschaltete Expertengespräche in Gange sowie die Überlegung, zunächst Vertiefungsgutachten in Auftrag zu geben. Die Ergebnisse würden sich sodann auf bestimmte Finanzierungsmodelle beziehen, für deren Umsetzung die zu klärenden Details in den erforderlichen Gesetzesänderungen festgelegt werden. Das Landesministerium für Verkehr und Infrastruktur veranschlagt für eine entsprechende Prüfung von der Kabinettsvorlage bis zur Anhörung jedoch eine Bearbeitungszeit von ein bis zwei Jahren. In dieser Zeit sollen weitere Expertengutachten die Potenziale und Umsetzungsmöglichkeiten belegen.¹²²

Die Tübinger Gemeinderatsfraktion von AL/GRÜNE und SPD hat daher entschieden, sich bis zur rechtlichen Prüfung in der Landeshauptstadt schon eigens für die Stadt Tübingen mit den Potenzialen und möglichen Problemen eines ticketfreien Nahverkehrs auseinanderzusetzen, um zu gegebener Zeit möglichst schnell auf die Ergebnisse der Landesregierung reagieren zu können.¹²³ Auf ebendiesem Beschluss ist die vorliegende Arbeit zurückzuführen, mit der eine erste Untersuchung vorgenommen werden soll. Im Beschlussantrag¹²⁴ vom 20. Oktober 2011 heißt es hierzu:

„Die Stadtverwaltung wird beauftragt

1. sich bei der Landesregierung dafür einzusetzen, die gesetzlichen Grundlagen für eine kommunale Verkehrsabgabe zu schaffen.

2. eine Projektstudie, z.B. im Rahmen einer studentischen Abschlussarbeit, in Auftrag zu geben, die die Möglichkeiten, Chancen und Probleme eines umlagefinanzierten ÖPNV im Stadtgebiet Tübingen analysiert und Wege zur Umsetzung aufzeigt.“

Zwischenzeitlich verfolgt die Stadt Tübingen auf mehreren Wegen das Ziel der Ticketfreiheit im Stadtverkehr. Neben weiteren Aktionen in Zusammenarbeit mit der ZAK weitet die Stadt ihr tarifpolitisches Engagement in kleinen Schritten aus, indem sie für immer mehr Bevölkerungsgruppen vergünstigte Tickets anbieten möchte. Hierzu zählen v.a. das in Tübingen schon seit 1989¹²⁵ existierende „Semesterticket“ sowie das erst kürzlich eingeführte „Jobticket“, mit dem schon heute Arbeitnehmer zu vergünstigten Preisen im naldo-Gebiet unterwegs sind. Beide Tarifmodelle sollen im Zuge der Palmer’schen ÖPNV-Förderung eine Reform erfahren und werden daher als Vorreiter der umlagefinanzierten Ticketfreiheit in Kapitel 11.1 dieser Arbeit gesondert vorgestellt.

Zuvor soll im zweiten Teil dieser Arbeit zum einen die Finanzierungsstruktur des deutschen ÖPNV-Systems vorgestellt werden, um die Maßnahme einer umlagefinanzierten Ticketfreiheit anschließend in die ÖPNV-Tarifpolitik einordnen zu können. Zum anderen soll mithilfe der Literaturoswertung von wissenschaftlichen Studien rund um das Thema Verkehrsmittelwahl untersucht werden, welche Einflussgrößen die individuelle Präferenzentscheidung von Verkehrsteilnehmern prägen und über welche Lenkungkraft die Variable der Mobilitätskosten hierbei verfügt.

¹²¹ Koalitionsvertrag von BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN/SPD Baden-Württemberg (2011: 27)

¹²² Gespräch mit Suzan Ünver, MVI Baden-Württemberg, 25.10.2012

¹²³ Vgl. AL/GRÜNE Tübingen (20.10.2011)

¹²⁴ Ebd.

¹²⁵ Vgl. Stadtwerke Tübingen (2007: 57)

TEIL II
-
GRUNDLAGEN

- Diese Seite wurde absichtlich leer gelassen -

4 Finanzierungstruktur des ÖPNV in Deutschland

4.1 Kosten und Aufwendungen im ÖPNV

In Hinblick auf die Aufwendungen im ÖPNV gilt gemäß deutscher Finanzverfassung das Konnexitätsprinzip als Grundsatz des Grundgesetzes (Artikel 104a GG), d.h. dass die Aufgabenverantwortung auch die Ausgabenverantwortung nach sich zieht.¹²⁶ Somit ist die zuständige Gebietskörperschaft als Aufgabenträger für den ÖPNV auch für dessen Finanzierung verantwortlich und hat Kostendeckungsdefizite im ÖPNV-Betrieb auszugleichen (vgl. Kapitel 3.1).

Gemeinhin wird im ÖPNV differenziert zwischen Betriebskosten (Personalaufwand, Roh-, Betriebs- und Hilfsstoffe, Instandhaltungs- und Wartungskosten etc.) und Investitionskosten in die ÖPNV-Infrastruktur (Erneuerung der Verkehrswege, Fahrzeuganschaffungen etc.).¹²⁷ Umstritten ist die Zuordnung der Vorhaltekosten¹²⁸ für Haltestellen, Bahnhöfe, Werkstätte etc. Über die zur Entlastung von kommunalen Haushalten oftmals vorgeschlagene Trennungsrechnung¹²⁹ sollen auch die bisher den Betriebskosten zugeschriebenen Vorhaltekosten zu den Infrastrukturkosten zählen, sodass sie als öffentliche Leistung der Länder erstattungsfähig sind.¹³⁰ Auf diesem Weg kann die Belastung der kommunalen Verkehrsunternehmen, die die um die Vorhaltekosten verringerten Betriebskosten zu finanzieren haben, gesenkt werden. Die Länder hingegen erhalten über staatliche Zuschüsse für ÖPNV-Investitionen eine Unterstützung in der Finanzierung der Vorhaltekosten. Die verbleibenden betrieblichen Kosten werden über eine Mischung aus öffentlichen Zuschüssen und Ausgleichszahlungen, dem Querverbund von Kommunalunternehmen sowie Fahrgeldeinnahmen gedeckt (vgl. Kapitel 4.2).

Im Jahr 2010 teilten die Mitglieder des VDV einen durchschnittlichen Aufwand für den ÖPNV-Betrieb von €1,51 je Fahrgast mit (Gesamtaufwand: 12,161 Mrd. Euro).¹³¹ Dem stehen ein Nettoertrag von durchschnittlich €1,16 je Fahrgast gegenüber und damit ein Fehlbetrag von 35 Cent pro beförderte Person. Damit erzielen die Verkehrsunternehmen einen Kostendeckungsgrad von 77,1 % für das Jahr 2010.¹³²

4.2 Finanzierungsquellen und -instrumente im ÖPNV

Die Finanzierungslandschaft des ÖPNV setzt sich aus einer Vielzahl von Finanzierungsströmen zusammen, deren Quellen und rechtlichen Grundlagen auf den verschiedenen Ebenen von Bund, Ländern und Kommunen angesiedelt sind¹³³ und oftmals auch als ineffiziente und intransparente „Spaghetti-Finanzierung“ kritisiert werden¹³⁴. Welche Einnahmen sich daraus für den ÖPNV in der Summe ergeben, ist aufgrund fehlender konsistenter Statistiken nur schwer zu ermitteln.¹³⁵ Das Center Nahverkehr Berlin (cnb) schätzt die ÖPNV-Wertschöpfung für das Jahr 2008 auf ca. 25 Mrd. Euro, wobei rund 16 Mrd. Euro auf öffentliche Mittel zurückzuführen sind.¹³⁶ Damit entsprechen die Schätzungen den Angaben der deutschen Bundesregierung, die

¹²⁶ Vgl. Klein (1998: 37)

¹²⁷ Vgl. Seydewitz/Tyrell (1995: 37)

¹²⁸ Vgl. Baum (1994: 83)

¹²⁹ Vgl. Seydewitz/Tyrell (1995: 38) und Klein (1998: 79ff)

¹³⁰ Vgl. Seydewitz/Tyrell (1995: 38)

¹³¹ Vgl. VDV Statistik (2011: 28)

¹³² Vgl. ebd.

¹³³ Vgl. Peistrup (2006: 22)

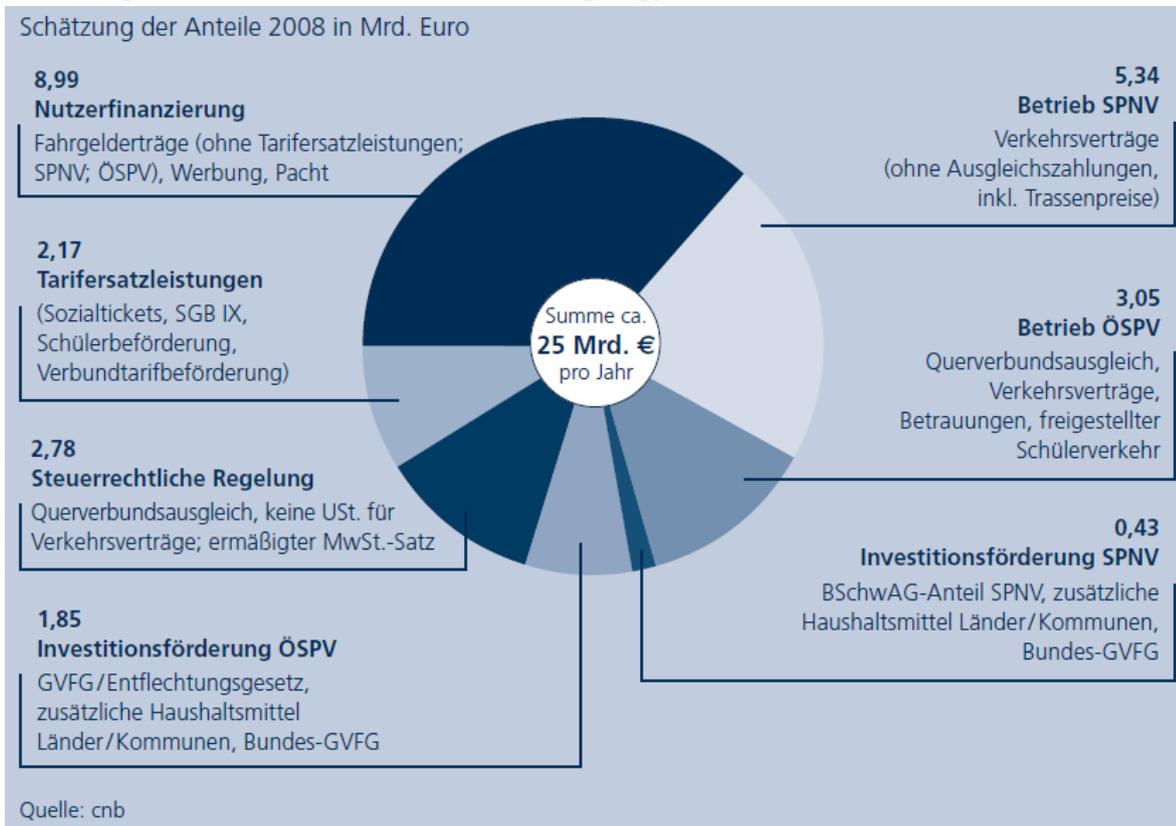
¹³⁴ Vgl. VCD (2011: 4)

¹³⁵ Vgl. Bölke (2006: 47); Friedrich-Ebert-Stiftung (2010: 9) und Peistrup (2006: 22)

¹³⁶ Vgl. Friedrich-Ebert-Stiftung (2010: 9)

für das Jahr 2011 die öffentliche Finanzierungsleistung auf 15,4 Mrd. Euro beziffern.¹³⁷ Zu welchen Anteilen sich das Gesamtvolumen aus den jeweiligen Finanzierungsquellen speist, lässt sich aus Abbildung 4 entnehmen.

Abbildung 4: Die verschiedenen Finanzierungstöpfe des ÖPNV und ihre Anteile



Quelle: Friedrich-Ebert-Stiftung (2010: 9)

Den Schätzungen zufolge stammen nur knapp 36 % der ÖPNV-Finanzmittel aus den Verkaufsleistungen im ÖPNV selbst (Nutzerfinanzierung), während 64 % von der öffentlichen Hand getragen werden und sich aus Ersatzleistungen, Steuervorteilen, Zuschüssen, Vertragsentgelten sowie dem Defizitausgleich zusammensetzen.¹³⁸

4.2.1 Fahrgast- und dienstleistungsbezogene Einnahmen

Die unmittelbar mit der Fahrgastbeförderung zusammenhängenden Erträge im Schienen- und Straßenpersonenverkehr setzen sich im Wesentlichen aus den Nettoumsatzerlösen aus dem Fahrausweisverkauf, aus Tarifersatzleistungen der öffentlichen Hand für die Beförderung von Auszubildenden und schwerbehinderten Personen sowie aus Ausgleichszahlungen für verbund-spezifische Defizite (vgl. Kapitel 4.2.2) zusammen.¹³⁹ Im Jahr 2010 beliefen sich die fahrgastbezogenen Einnahmen der VDV-Mitglieder auf über zehn Milliarden Euro.¹⁴⁰

4.2.2 Finanzielle Leistungen der öffentlichen Hand

Die folgenden Kapitel sollen einen Überblick über die Finanzierungslandschaft des ÖPNV in Deutschland geben. Dabei beziehen sich die Angaben lediglich auf den öffentlichen Straßenpersonennahverkehr (ÖSPV), der Schienenpersonennahverkehr (SPNV) wird nicht behandelt.

¹³⁷ Vgl. Deutsche Bundesregierung (2004: 6)

¹³⁸ Vgl. Friedrich-Ebert-Stiftung (2010: 9) und Mietzsch (2011: 12)

¹³⁹ Vgl. Friedrich-Ebert-Stiftung (2010: 9ff); Sterzenbach (2001: 210) und VDV Statistik (2011: 20)

¹⁴⁰ Vgl. VDV Jahresbericht 2011/2012 (2012: 25)

Der Bund sowie die Länder und Kommunen stellen eine Vielzahl finanzieller Mittel zur Förderung des ÖPNV bereit, die im Wesentlichen in folgende vier Gruppen eingeordnet werden können:

- Öffentliche Investitionshilfen
- Öffentliche Ausgleichsleistungen
- Öffentliche Zuschüsse für Verkehrsverbünde und Leistungsangebot
- Steuerrechtliche Vorteile (steuerlicher Querverbund)

Öffentliche Investitionshilfen

Die Investitionsfinanzierung des ÖPNV stützte sich bis 2006 im Wesentlichen auf das 1971 erlassene Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG)¹⁴¹. Zur Verbesserung der kommunalen Verkehrsverhältnisse¹⁴² war vorgesehen, dass 45 % des zweckgebundenen Mineralölsteuer-Aufkommens für den ÖPNV und 55 % für den kommunalen Straßenbau verwendet werden (§10 GVFG).¹⁴³ Nach mehrfacher Novellierung des Gesetzes wurde die prozentuale Aufteilung 1992 aufgehoben und weitere Förderprogramme von Bund, Ländern und Kommunen zur Investitionsfinanzierung mit besonderer Begünstigung des ÖPNV geschaffen.¹⁴⁴

Mit der Föderalismusreform im Jahr 2006 löste das Entflechtungsgesetz das GVFG weitestgehend ab. Derzeit zahlt der Bund den Ländern jährlich über 1,3 Mrd. Euro an Entflechtungsmitteln (§ 3 Abs. 1 EntflechtG), diese sind an Investitionen in den kommunalen Verkehr gebunden.¹⁴⁵ Da diese verkehrliche Zweckbindung Ende 2013 wegfällt (§ 5 EntflechtG), steht die Frage zur Diskussion, wie die notwendigen 1,77 Mrd. Euro/Jahr¹⁴⁶ für den Neu- und Ausbau im ÖPNV sowie die erforderlichen Erneuerungsinvestitionen zukünftig gesichert werden sollen. Diese Frage gilt es spätestens bis 2020 zu beantworten, denn Ende 2019 sollen die Entflechtungsmittel gänzlich entfallen, sofern sich Bund und Länder nicht auf die Revisionsklausel (§ 6 EntflechtG) zur Weiterführung der Bundesmittel berufen.¹⁴⁷

Mit dem Regionalisierungsgesetz (RegG) von 1993 und der damit einhergehenden „Beteiligung der Länder am Steueraufkommen des Bundes zur Finanzierung des ÖPNV“¹⁴⁸ ergab sich v.a. für den schienengebundenen Personennahverkehr eine zweite Quelle für Investitionsmittel. Dies war im Wesentlichen das Geld, das der Bund zuvor der Deutschen Bahn zahlte.¹⁴⁹ So stellte der Bund den Ländern im Jahr 2008 Regionalisierungsmittel aus dem Mineralölsteuer-Aufkommen in Höhe von 6,675 Milliarden Euro zur Verfügung; diese sollen bis zum Jahr 2014 jährlich mit 1,5 % dynamisiert und dann erneut festgelegt werden.¹⁵⁰ Den Großteil der Finanzmittel erhält dabei der Schienenpersonennahverkehr (SPNV) für die Betriebsleistung (75 %) sowie den Unterhalt von Fahrzeugen und Infrastruktur (10 %), während nur 15 % dem allgemeinen ÖPNV zugutekommen.¹⁵¹ Dem Land Baden-Württemberg steht gemäß § 5 RegG ein Anteil von 10,44 % der Regionalisierungsmittel zu (739,6 Millionen Euro im Jahr 2012).¹⁵²

¹⁴¹ Vgl. Rauterberg-Wulff (2010: 26) und Reinhardt (2012: 512)

¹⁴² Vgl. Peistrup (2006: 23)

¹⁴³ Vgl. Friedrich-Ebert-Stiftung (2010: 26) und Reinhardt (2012: 512)

¹⁴⁴ Vgl. Klein (1998: 12) und Reinhardt (2012: 515)

¹⁴⁵ Vgl. Reinhardt (2012: 533)

¹⁴⁶ Vgl. Deutscher Städtetag/VDV (2009: 25)

¹⁴⁷ Vgl. Reinhardt (2012: 533)

¹⁴⁸ Ebd.: 516

¹⁴⁹ Vgl. ebd.

¹⁵⁰ Vgl. Friedrich-Ebert-Stiftung (2010: 25); MVI Baden-Württemberg (18.04.2012) und Umweltbundesamt (2010: 32)

¹⁵¹ Vgl. Peistrup (2006: 23)

¹⁵² Vgl. MVI Baden-Württemberg (18.04.2012)

Öffentliche Ausgleichsleistungen

Die gesetzlich geregelten Ausgleichszahlungen der öffentlichen Hand beziehen sich auf zwei Fahrgastgruppen des ÖPNV: Auszubildende und schwerbehinderte Personen. Die bundesweiten Erträge aus den Surrogaten für die Beförderung von Auszubildenden nach § 45a PBefG und § 6a AEG sowie für die Schwerbehindertenfreifahrt nach § 62 SchwbG beliefen sich im Jahr 2011 auf rund 939 Mio. Euro.¹⁵³

Die Ausgleichsleistungen für den Ausbildungsverkehr kommen dem politischen Wunsch nach, für Schüler, Studierende und andere Auszubildende entsprechend ihrer Einkommenssituation ermäßigte Fahrpreise anzubieten, wobei im Mittel Rabatte von 25 % gegenüber anderen Zeitfahrkarten gewährt werden.¹⁵⁴ Für die anfallenden Mindereinnahmen erhalten die Verkehrsunternehmen nach § 45a PBefG (Ausgleichspflicht zur Beförderung von Personen mit Zeifahrausweisen des Ausbildungsverkehrs nach dem Personenbeförderungsgesetz) und § 6a AEG (Ausgleichspflicht Allgemeines Eisenbahngesetz) einen Ausgleich vom Land, dessen Höhe sich aus den verkauften Zeifahrausweisen im Ausbildungsverkehr ergibt.¹⁵⁵ In Baden-Württemberg beliefen sich die Ausgleichszahlungen im Jahr 2011 auf 224,2 Mio. Euro.¹⁵⁶

Die Ausgleichsleistungen für die Schwerbehindertenfreifahrt basieren ebenfalls auf dem sozialpolitischen Konsens, stark mobilitätseingeschränkte Personen finanziell unterstützen zu wollen.¹⁵⁷ Einst als Beistand für schwerbeschädigte Kriegsverletzte in der Weimarer Republik geschaffen, überdauerte die Rechtsgrundlage zur unentgeltlichen Beförderung im ÖPNV auch die Reichsgesetze im Nationalsozialismus und ist heute Bestandteil des Sozialgesetzbuches der BRD.¹⁵⁸ Gemäß § 62 SchwbG (Erstattung der Fahrgeldausfälle für die unentgeltliche Beförderung schwerbehinderter Menschen im öffentlichen Personennahverkehr nach dem Schwerbehindertengesetz) und § 145 SGB IX (unentgeltliche Beförderung, Anspruch auf Erstattung der Fahrgeldausfälle nach Sozialgesetzbuch) übernehmen Bund und Länder die anfallenden Kosten.¹⁵⁹ Zur Ermittlung des Ausgleichsbetrags wird ein festgelegter Prozentsatz der nachgewiesenen Fahrgeldeinnahmen zugrunde gelegt, der sich aus der Anzahl der im Land verkauften Wertmarken für die Freifahrt plus 20 % der Wohnbevölkerung berechnet.¹⁶⁰

Öffentliche Zuschüsse für Verkehrsverbünde und Leistungsangebot

Zur Finanzierung der eigenen Betriebskosten erhalten Verkehrsunternehmen neben den gesetzlich geregelten Ausgleichsleistungen weitere finanzielle Leistungen der öffentlichen Hand mit Verlustausgleichscharakter, die v.a. bei der Durchtarifizierung in Verkehrsverbänden zur Anwendung kommen. Mit der Durchtarifizierung wird dem Fahrgast ermöglicht, dass er für die gesamte zurückzulegende Strecke nur eine Fahrkarte kaufen muss, unabhängig von der Anzahl der in Anspruch genommenen Verkehrsmittel und der im Verbund beteiligten Verkehrsunternehmen.¹⁶¹ Für den Fahrgast ergibt sich daraus der Vorteil, dass ihm die üblicherweise höheren Preise für die Anfangskilometer (entsprechend der degressiven, entfernungsabhängigen Tarif-

¹⁵³ Vgl. VDV Statistik (2011: 21)

¹⁵⁴ Vgl. Reinhardt (2012: 524)

¹⁵⁵ Vgl. Peistrup (2006: 24) und Reinhardt (2012: 524)

¹⁵⁶ Vgl. VDV Statistik (2011: 13)

¹⁵⁷ Vgl. Reinhardt (2012: 526)

¹⁵⁸ Vgl. ebd.

¹⁵⁹ Vgl. Klein (1998: 13)

¹⁶⁰ Reinhardt 2012: 531)

¹⁶¹ Vgl. Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie Österreich Online (2013) und Sterzenbach (2001: 209)

gestaltung im ÖPNV) auch bei Benutzung mehrere Verkehrsmittel mit dem Verbundtarif nur einmal berechnet werden.¹⁶² Den Verkehrsunternehmen entstehen hierbei jedoch Durchtarifizierungsverluste, die von der öffentlichen Hand ausgeglichen werden.¹⁶³

Neben diesen Kompensationen existieren weitere Betriebskostenzuschüsse „für Leistungen, die nicht kostendeckend zu erbringen sind“¹⁶⁴, jedoch gemeinwirtschaftliche Verpflichtungen darstellen und daher politisch unterstützt werden. Hierzu zählen bspw. Ausgleichszahlungen für unterlassene Tarifierhöhungen sowie Zuschüsse zur Aufrechterhaltung besonderer (unrentabler) Linien oder zur Förderung von Kooperationen und Modellversuchen.¹⁶⁵

Steuerrechtliche Vorteile (steuerlicher Querverbund)

Wie in Kapitel 3.1 dargestellt obliegt dem Aufgabenträger im ÖPNV die Finanzierungspflicht des ÖPNV-Angebots. Bei kommunalen Verkehrsunternehmen hat die zuständige Gebietskörperschaft für den Ausgleich des verbleibenden Defizits zu sorgen.¹⁶⁶ Dieses Defizit ergibt sich aus den Aufwendungen abzüglich der gesamten Erträge aus der Nutzerfinanzierung und den bereits beschriebenen finanziellen Leistungen der öffentlichen Hand.¹⁶⁷ Entsprechend seiner gemeinwirtschaftlichen Funktion erhält der ÖPNV aber noch weitere Unterstützung vom Gesetzgeber.

Für den öffentlichen Straßenpersonenverkehr (ÖSPV) zählen hierzu neben einem ermäßigten Mehrwertsteuersatz für ÖPNV-Fahrkarten¹⁶⁸ und Kraftfahrzeugsteuerermäßigungen¹⁶⁹, in erster Linie die ÖPNV-Finanzierung durch nicht versteuerte Gewinne aus dem Querverbund.¹⁷⁰ Dieser steuerliche Querverbund, der i.d.R. mit der kommunalen Energie- und/oder Wasserversorgung besteht¹⁷¹, ist für den Defizitausgleich im ÖPNV bzw. die kommunalen Haushaltskassen äußerst wichtig, zugleich aber in der EU einmalig und umstritten.¹⁷² Deshalb soll an dieser Stelle kurz erläutert werden, wie der ÖPNV hierbei gefördert wird.

Ein von der kommunalen Gebietskörperschaft betriebenes Unternehmen ist nach dem Körperschaftssteuergesetz (KStG) als „Betrieb gewerblicher Art“ anzusehen, d.h. „die Kommune als Steuersubjekt [unterliegt] unbeschränkt der Körperschaftsteuer und der Umsatzsteuer.“¹⁷³ Die von der Stadt Tübingen betriebenen Energieversorgungs- (Stadtwerke Tübingen GmbH) und Verkehrsunternehmen (TüBus GmbH als Tochtergesellschaft der Stadtwerke) sind als solche einzuordnen. So ergibt sich für Tübingen in diesem Kontext die steuerrechtlich attraktive Möglichkeit, die kommunalen Unternehmen zu einem Querverbund zusammenzufassen. Da die Finanzverwaltung Betriebe gewerblicher Art und die Zusammenfassung von solchen steuerlich gleichstellt¹⁷⁴, lässt sich das Defizit noch im Querverbund, d.h. vor der Körperschaftsteuer, ausgleichen.¹⁷⁵ Für den deutschen ÖSPV und SPNV zusammengenommen ergeben sich hieraus steuerliche Vorteile von ca. 2,78 Mrd. Euro p.a.¹⁷⁶ Ein steuerlicher Querverbund dieser Art entspricht

¹⁶² Vgl. Sterzenbach (2001: 209)

¹⁶³ Vgl. Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie Österreich Online (2013)

¹⁶⁴ Klein (1998: 13)

¹⁶⁵ Vgl. ebd.

¹⁶⁶ Vgl. Peistrup (2006: 24)

¹⁶⁷ Vgl. Klein (1998: 13)

¹⁶⁸ Vgl. ebd.: 14

¹⁶⁹ Vgl. Deutsche Bundesregierung (2004: 3)

¹⁷⁰ Vgl. Friedrich-Ebert-Stiftung (2010: 14)

¹⁷¹ Vgl. Peistrup (2006: 24)

¹⁷² Vgl. Friedrich-Ebert-Stiftung (2010: 14)

¹⁷³ Reinhardt (2012: 113)

¹⁷⁴ Vgl. ebd.

¹⁷⁵ Vgl. Klein (1999: 123)

¹⁷⁶ Vgl. Friedrich-Ebert-Stiftung (2010: 13)

jedoch nur bedingt den Forderungen des Personenbeförderungsgesetzes nach Eigenwirtschaftlichkeit von Verkehrsunternehmen:

„Verkehrsleistungen im öffentlichen Personennahverkehr sind eigenwirtschaftlich zu erbringen. Eigenwirtschaftlich sind Verkehrsleistungen, deren Aufwand gedeckt wird durch Beförderungserlöse, Erträge aus gesetzlichen Ausgleichs- und Erstattungsregelungen im Tarif- und Fahrplanbereich sowie sonstige Unternehmenserträge im handelsrechtlichen Sinne.“ (§ 8 Abs. 4 PBefG)

Dass die hier geforderte Eigenwirtschaftlichkeit nicht der gängigen Praxis entspricht, lässt sich leicht an den Jahresbilanzen kommunaler Verkehrsunternehmen ablesen. So mussten die Tübinger Stadtverkehre (svt) im Jahr 2011 Verluste in Höhe von 2,9 Millionen Euro über den Querverbund zur Energieversorgung der Stadtwerke (swt) ausgleichen.¹⁷⁷

Im folgenden Kapitel soll nun auf die Kernelemente der ÖPNV-Tarifpolitik eingegangen werden, um die sozial- und umweltpolitisch beeinflusste Fahrpreisbildung von Verkehrsunternehmen besser zu verstehen sowie die Fördermaßnahme einer umlagefinanzierten Ticketfreiheit in die ÖPNV-Absatzpolitik einordnen zu können.

5 Zur Tarifpolitik im ÖPNV

Die Tübinger Verlagerungsstrategie lässt sich dem Feld der tarifpolitischen Maßnahmen im ÖPNV zuschreiben.¹⁷⁸ Der ÖPNV-Tarif ist nach der Definition des VDV „die Gesamtheit aller Vorschriften und Preise für die Inanspruchnahme des Leistungsangebotes von Verkehrsunternehmen“.¹⁷⁹ Unter dieses Verständnis fallen (1) die Fahrpreise und Fahrausweisarten (2) die Tarifbestimmungen bzgl. Verkauf und Nutzung von Fahrausweisen sowie (3) ein Regelwerk für die Beförderungsbedingungen.¹⁸⁰

Die Preispolitik grenzt sich dabei von der Kommunikations-, der Vertriebs- sowie der Produktpolitik ab.¹⁸¹ Teilweise wird in den Wirtschafts- bzw. Verkehrswissenschaften noch die Prozesspolitik als eigenständiges Absatzinstrument im ÖPNV-Markt definiert¹⁸², unter der die Gesamtheit qualitativer Merkmale des Leistungserstellungsprozesses (Komfort, Information, Sicherheit sowie Prozessdauer) zu verstehen ist.¹⁸³

Das Handlungsfeld für tarifpolitische Maßnahmen umfasst im Wesentlichen die Preisgestaltung (vgl. Kapitel 5.2), d.h. die Festlegung des Preisniveaus sowie die Ausgestaltung des Fahrscheinangebots.¹⁸⁴ Jedoch lassen sich etliche Maßnahmen nicht eindeutig einem bestimmten absatzpolitischen Instrument zuschreiben. So kann bspw. das Angebot von vergünstigten Job- und Umwelttickets ebenso als Teil der Vermarktungspolitik gesehen werden.¹⁸⁵ Wie das nachfolgende Kapitel aufzeigt, sind die tarifpolitischen Ziele im ÖPNV jedoch keineswegs rein eigenwirtschaftlich ausgelegt, wie es in manch anderen Wirtschaftszweigen üblich ist.¹⁸⁶

¹⁷⁷ Vgl. SVT Online: Aktuell 05.11.2012

¹⁷⁸ Vgl. Labs (1971: 18) und Kalbow (2000: 3)

¹⁷⁹ Verband öffentlicher Verkehrsbetriebe (1981: 69)

¹⁸⁰ Vgl. Kalbow (2000: 3) und Sterzenbach (2001: 155)

¹⁸¹ Vgl. Göbertshahn (1995: 31) und Sterzenbach (2001: 43)

¹⁸² Vgl. Sterzenbach (2001: 43)

¹⁸³ Vgl. ebd.: 65ff

¹⁸⁴ Vgl. Göbertshahn (1995: 31)

¹⁸⁵ Vgl. Sterzenbach (2001: 44)

¹⁸⁶ Vgl. Kalbow (2000: 4)

5.1 Tarifpolitische Ziele im ÖPNV

Würden öffentliche Verkehrsunternehmen wie Privatunternehmen auch das Ziel der Eigenwirtschaftlichkeit verfolgen, so spräche dies nach wirtschaftswissenschaftlicher Theorie für hohe Tarife auf Marktpreisniveau, um Defizite in der Kostendeckung minimieren und bestenfalls sogar Gewinne aus dem Ticketverkauf erzielen zu können.¹⁸⁷

Kommunale Verkehrsunternehmen sehen sich jedoch mit einem weiteren, politisch zumeist höher priorisierten Ziel konfrontiert. Wie in Kapitel 3.1 näher erläutert wird, handelt es sich bei der Bereitstellung von öffentlichen Verkehrsleistungen im Personennahverkehr i.d.R. um eine kommunale Aufgabe, die nach rechtlichen Bestimmungen v.a. der Daseinsvorsorge dient.¹⁸⁸ Dem öffentlichen Aufgabenträger ist also daran gelegen, Mobilität als Voraussetzung zur Teilhabe am wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und politischen Leben zu ermöglichen.¹⁸⁹ Hierfür muss nicht nur ein öffentliches Beförderungsangebot bereitgestellt werden, sondern dieses sollte auch preislich derart gestaltet sein, dass sich alle Personen den Zugang zum ÖPNV leisten können. Demzufolge sprechen niedrige Fahrscheinpreise für die Erfüllung der Daseinsvorsorge, richten sich jedoch zugleich gegen eine möglichst hohe Kostendeckung im ÖPNV.¹⁹⁰

Verstärkt wird dieser Zielkonflikt durch weitere gemeinwirtschaftliche Ziele der ÖPNV-Förderung. So wird dem ÖPNV neben der reinen Mobilitätssicherung v.a. ein volkswirtschaftlicher Nutzen¹⁹¹ zugeschrieben, der sich aus der Vermeidung von motorisierten Individualfahrten und der damit einhergehenden Reduzierung externer Effekte¹⁹² ergibt. Zu diesen zählen in erster Linie Belastungen von Mensch und Natur (Emissionen, Luftverschmutzung, Ressourcenverbrauch, Gesundheitsschäden, Lärm u.v.m.) sowie der gebauten Umwelt (bspw. Verkehrsinfrastruktur). All diese externen Effekte verursachen volkswirtschaftliche Kosten¹⁹³ (bspw. infolge von Verkehrsunfällen, bei chronischen Atemwegserkrankungen oder durch Zeitverluste im Verkehrsstau) sowie Umweltkosten¹⁹⁴ (bspw. durch die Erwärmung der globalen Atmosphäre infolge von Treibhausgas-Emissionen oder durch irreversible Bodendegradation) und werden daher auch als „externe Kosten“ bezeichnet.¹⁹⁵ Im Jahr 2005 belief sich die Gesamtsumme an verkehrsinduzierten externen Kosten in Deutschland auf ca. 80,4 Mrd. Euro, wovon rund 96 % auf den Straßenverkehr und 66 % allein auf den PKW-Verkehr entfielen.¹⁹⁶

Für die Gestaltung des Tarif- und Leistungsangebots im ÖPNV ergibt sich folglich die Herausforderung, theoretisch einen bestmöglichen Ausgleich zwischen den betriebs- und gemeinwirtschaftlichen Zielen herstellen zu müssen. In der Praxis wird jedoch häufig einer Zielebene politische Priorität zugesprochen, sodass die Umsetzung der restlichen Ziele mit anderen Instrumenten als der Tarifpolitik zu verfolgen ist.¹⁹⁷ Im Extremfall eines „ÖPNV-Nulltarifs“ würde ganz klar den gemeinwirtschaftlichen Zielen Priorität zugesprochen, während die Kostendeckung des ÖPNV-Betriebs dem öffentlichen Aufgabenträger angelastet wird.

Die gemeinwirtschaftlichen Ziele werden jedoch nicht nur über allgemein möglichst niedrige Preise verfolgt, sondern auch über ein differenziertes Fahrscheinangebot zur sozialpolitischen Unterstützung spezifischer Bevölkerungsgruppen. So finden sich etliche Abstufungen der

¹⁸⁷ Vgl. ebd.: 5

¹⁸⁸ Vgl. Werner (2006: 8) und Labs (1971: 19)

¹⁸⁹ Vgl. Werner (2006: 8)

¹⁹⁰ Vgl. Storchmann (2001: 652)

¹⁹¹ Vgl. Sterzenbach (2001: 180)

¹⁹² Vgl. Gabler Wirtschaftslexikon Online: Stichwort Externer Effekt

¹⁹³ Vgl. INFRAS (2007: 7)

¹⁹⁴ Vgl. Gabler Wirtschaftslexikon Online: Stichwort Umweltökonomik

¹⁹⁵ Vgl. Gabler Wirtschaftslexikon Online: Stichwort Externer Effekt

¹⁹⁶ Vgl. INFRAS (2007: 6)

¹⁹⁷ Vgl. Kalbow (2000: 5)

Preise nach Altersklassen und beruflicher Stellung ebenso in der Tarifstruktur von Verkehrsunternehmen wieder wie einkommens-, zeit- und streckenabhängige Tarife.¹⁹⁸ Seit einigen Jahren führen zudem immer mehr Verkehrsunternehmen besondere Umwelttickets ein, die das Argument der ÖPNV-Umweltverträglichkeit tarifpolitisch vermarkten.¹⁹⁹ Dasselbe lässt sich auch für den „Nulltarif“ ausmachen, dient er doch neben dem Ziel der Daseinsvorsorge ebenso der Vermarktung des ÖPNV und damit dem Ziel der Verkehrsverlagerung.

Letztlich ist die Gewichtung von betriebs- und gemeinwirtschaftlichen Zielen (Finanzierungsziel und Lenkungsziel)²⁰⁰ im ÖPNV keineswegs einem rein normativen Entscheidungsprozess unterworfen. Der kommunale Aufgabenträger verzichtet bei der Einführung eines Nulltarifs auf Fahrscheinerlöse und übernimmt damit die Last der vollständigen Kostendeckung. Jedoch sei an dieser Stelle festgehalten, dass die externen Kosteneinsparungen die wegfallenden Ticketeinnahmen durchaus übersteigen können.²⁰¹ Ein ÖPNV-Nulltarif kann also sowohl unter gemein- als auch unter finanzwirtschaftlichen Gesichtspunkten für die Kommune attraktiv sein, sofern der tatsächlich erzielte Verlagerungseffekt groß genug ist zur signifikanten Einsparung externer Kosten.

5.2 Zur Preisgestaltung im deutschen ÖPNV

Im ÖPNV ist für die Erstellung von Verkehrsleistungen eine Genehmigung bei der entsprechenden Behörde einzuholen, um sicherzustellen, dass kein anderer Anbieter bereits dieselbe Verkehrsleistung erbringt.²⁰² Eine solche Monopolstellung für die zu bedienende Linie ermöglicht dem Verkehrsunternehmen theoretisch eine freie Preisbildung, da keine Konkurrenzanbieter vorliegen. In der Realität unterliegt die Preisbildung im ÖPNV jedoch den in Kapitel 5.1 dargestellten gemeinwirtschaftlichen Interessen. Daher dürfen Verkehrsunternehmen keine autonome Preispolitik betreiben, sondern ein jedes muss seine Preise von der zuständigen Genehmigungsbehörde prüfen lassen.²⁰³ Seit der Novellierung des Personenbeförderungsgesetzes im Jahr 1996 können Verkehrsunternehmen wählen, ob sie die Genehmigung der Verkehrsleistungen unter dem Ziel der Eigenwirtschaftlichkeit oder dem Ziel der Gemeinwirtschaftlichkeit beantragen.²⁰⁴

Desweiteren besteht in Form des Individualverkehrs eine Alternative zum ÖPNV und somit in gewisser Weise auch eine Konkurrenz – diese unterliegt aufgrund der Ausgestaltung des Verkehrsmarkts jedoch einer erheblichen Wettbewerbsverzerrung: In einer Marktwirtschaft ist nach dem Prinzip der spezifischen Entgelte vorgesehen, dass eine jede Person für die Kosten aufkommt, die bezüglich ihres Ressourcenverbrauches zustande kommen. Auf diesem Wege soll eine optimale Faktorallokation sichergestellt werden.²⁰⁵ Im Kontext der Personenbeförderung bedeutet dies, dass aus marktwirtschaftlicher Sicht jede Person ein spezifisches Entgelt gemäß der von ihr in Anspruch genommenen Beförderungsleistung zu entrichten hat.

Im Personenverkehr kommt es jedoch zu einem Versagen des Marktes. Nach dem Ansatz der First-Best-Lösung müssten die verkehrsinduzierten internen wie externen Kosten dem jeweiligen Verkehrsteilnehmer als Kostenverursacher angerechnet werden, um so das allokativen Optimum zu erzielen.²⁰⁶ Doch scheitert die hierfür erforderliche Internalisierung externer Kosten an

¹⁹⁸ Vgl. Sterzenbach (2001: 159-174)

¹⁹⁹ Vgl. ebd.: 201

²⁰⁰ Vgl. Reupke (1992: 47f)

²⁰¹ Vgl. Baum (1993: 9)

²⁰² Vgl. Reinhardt (2012: 505)

²⁰³ Vgl. Sterzenbach (2001: 154 u. 179)

²⁰⁴ Vgl. ebd.: 153

²⁰⁵ Vgl. Keuchel (2000: 17)

²⁰⁶ Vgl. Eckhardt (2006: 92); Peistrup (2006: 32) und Storchmann (1999: 158)

methodischen Schwierigkeiten bzgl. der genauen Ermittlung ihrer Höhe sowie ihrer verursachergerechten Anlastung.²⁰⁷ Es lassen sich also keine Optima für das Preis-Leistungs-Niveau im Verkehrsmarkt unter First-Best-Betrachtungen bestimmen, d.h. die Preise entsprechen nicht den tatsächlich verursachten Kosten.²⁰⁸

Um diese Fehlallokation im unvollkommenen Verkehrsmarkt zu korrigieren, wird der Ansatz der Second-Best-Lösungen herangezogen.²⁰⁹ Demnach sollen reduzierte ÖPNV-Preise den Umstand ausgleichen, dass auch die privaten (beim Verursacher anfallenden) Grenzkosten im MIV unterhalb der sozialen (gesamtwirtschaftlich auftretenden) Grenzkosten liegen.²¹⁰ Mit dem Ansatz der Second-Best-Lösungen lassen sich also öffentliche Subventionen für die Bereitstellung von ÖPNV-Angeboten zu einem Preis unterhalb der sozialen Grenzkosten rechtfertigen, da dieses der Wohlfahrtsoptimierung dient.²¹¹ Da es sich aber ebenso schwierig gestaltet, die sozialen Kosten des ÖPNV zu bestimmen wie die externen Kosten des MIV, ist diese Legitimierungsgrundlage für ÖPNV-Subventionen stets umstritten gewesen.²¹²

Zur Bestimmung der ÖPNV-Preise wird zunächst die Fahrpreishöhe unter Berücksichtigung des betriebswirtschaftlichen Gesamtaufwands des Verkehrsunternehmens ermittelt, ohne dabei aufwandsmindernde Ausgleichsleistungen durch Dritte (vgl. Kapitel 4.2.1) zu berücksichtigen.²¹³ Statt diesen „gesamtkostendeckenden Eckwert“ zu verwenden empfiehlt der VDV einen „teilkostendeckenden Eckwert“ zur Preisbildung heranzuziehen und auf diese Weise dem gemeinwirtschaftlichen Nutzen des ÖPNV Rechnung zu tragen.²¹⁴ Letzterer ergibt sich aus einem Abschlag von 20 % ausgehend vom Gesamtaufwand.²¹⁵

In der Praxis ist dem aber nicht so, da sozial-, bildungs- und strukturpolitisch bedingte Fahrpreisvergünstigungen für einzelne Fahrgastgruppen sowie die Durchtarifierung in Verkehrsverbänden stets zusätzliche Einnahmeverluste für das Verkehrsunternehmen ergeben.²¹⁶ Die öffentliche Hand gleicht diese Verluste über entsprechende Tarifersatzleistungen aus²¹⁷ (vgl. Kapitel 4.2.2). So ergibt sich aus dem volkswirtschaftlichen Nutzen und den Fahrpreisvergünstigungen die gemeinwirtschaftliche Belastung, wie sie in Abbildung 5 dargestellt wird. Die auf dem beschriebenen Weg ermittelten Preise werden vom Verkehrsunternehmen in einem Tarif zusammengefasst. Der Tarif stellt also „ein Verzeichnis der geforderten Preise für eine Leistung des Unternehmens“²¹⁸ dar, die verschiedenen Tarife finden sich in unterschiedlichen Fahrausweisarten wieder.²¹⁹

²⁰⁷ Vgl. Eckhardt (2006: 92); Kalbow (2001: 20); Keuchel (2000: 18) und Seydewitz/Tyrell (1995: 8)

²⁰⁸ Vgl. Storchmann (2001: 652)

²⁰⁹ Vgl. Baum (1993: 8); Eckhardt (2006: 93); Keuchel (2000: 17); Siepe (2010: 2); Seydewitz/Tyrell (1995: 9); Storchmann (1999: 158) und Werner (2006: 3)

²¹⁰ Vgl. Jansson (1980: 173); Kohler (2009: 3f); Siepe (2010: 5) und Storchmann (2001: 657)

²¹¹ Vgl. Behnke (1993: 30); Peistrup (2006: 25f) und Storchmann (2001: 657)

²¹² Vgl. Jansson (1980: 173)

²¹³ Vgl. Kalbow (2001: 6) und Reinhardt (2012: 510)

²¹⁴ Vgl. Deutscher Städtetag/VÖV (1978: 18-21); Kalbow (2001: 6) und Sterzenbach (2001: 180)

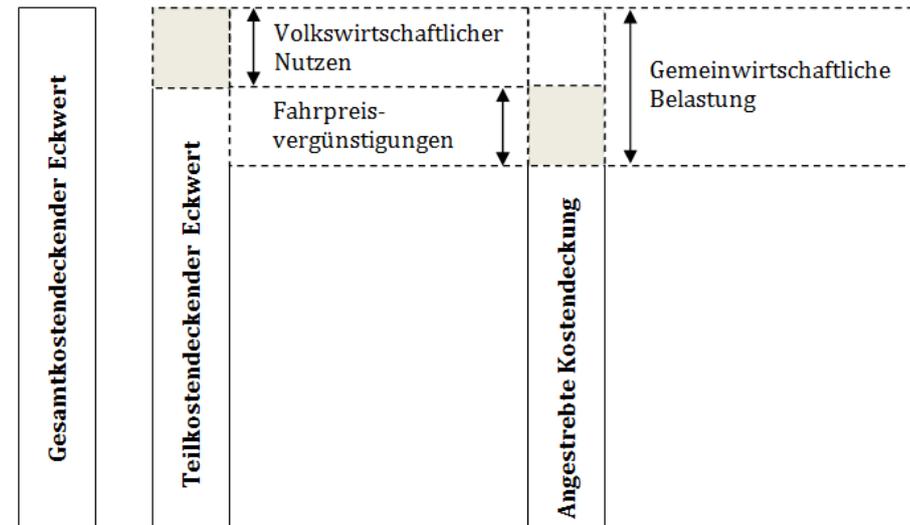
²¹⁵ Vgl. Deutscher Städtetag/VÖV (1978: 18-21)

²¹⁶ Vgl. Deutscher Städtetag/VÖV (1978: 22) und Sterzenbach (2001: 180)

²¹⁷ Vgl. Kalbow (2001: 7)

²¹⁸ Reinhardt (2012: 506)

²¹⁹ Vgl. ebd.: 510

Abbildung 5: Gemeinwirtschaftliche Belastung und Kostendeckung im ÖPNV

Quelle: Eigene Darstellung nach Kalbow (2001: 7)

Um dem Kunden unterschiedliche Preisoptionen anbieten zu können, die der Nachfragevielfalt möglichst gerecht werden, entwirft vom Anbieter der Verkehrsleistungen zum einen Tarife für bestimmte Fahrgastgruppen (Schüler, Studierende, Senioren etc.) sowie für verschiedene Verkehrsrelationen (zurückzulegende Entfernung, Anzahl der befahrenen Flächenzonen/Haltestellen etc.).²²⁰ Es gilt dabei die Annahme, je mehr Personen- und Entfernungsgruppen in der Preisbildung berücksichtigt werden, umso eher entspricht der Tarif den individuellen Nachfragemustern der Fahrgäste und umso „gerechter“ ist er somit.²²¹ Zugleich ergibt sich damit aber auch das Problem, dass mit steigender Differenzierung auch die Komplexität in der Tarifstruktur eines Verkehrsunternehmens steigt und damit auch der Informationsaufwand zur Ermittlung des je nach Strecke und Gruppenangehörigkeit günstigsten Preises wächst. Die Nutzerfreundlichkeit für Kunden nimmt also mit steigender „Gerechtigkeit“ im Tarifsystem ab.²²²

6 Ausgewählte Einflussgrößen in der Verkehrsmittelwahl

Da die Stadt Tübingen mit ihrem Vorhaben eines umlagefinanzierten Nahverkehrs nicht nur die Finanzierung des Tübinger ÖPNV sichern möchte (Finanzierungsziel), sondern in erster Linie einen Umsteigeeffekt von Autofahrern auf den ÖPNV anstrebt (Lenkungsziel), soll in diesem Kapitel das grundlegende Verständnis für die zentralen Determinanten der Verkehrsmittelwahl vermittelt werden. Angesichts der Vielzahl an Fachbereichen – von Verkehrs- über Sozialwissenschaften bis hin zur Psychologie – die sich mit den rationalen, emotionalen, sozialen, psychologischen oder kulturellen Motiven für die Wahl eines Individuums für oder gegen eine Verkehrsmittelalternative beschäftigen, können die folgenden Darstellungen lediglich einen ausgewählten Ausschnitt der Forschungserkenntnisse anderer wissenschaftlicher Arbeiten wiedergeben.

Häufig werden Verkehrsteilnehmer bei wissenschaftlichen Untersuchungen nach soziodemographischen und -ökonomischen Merkmalen wie Alter, Geschlecht, Einkommen oder Haushaltsgröße in unterschiedliche Gruppen eingeteilt, um sodann die Untersuchungsergebnisse gruppenspezifisch differenzieren zu können.²²³ Diese Vorgehensweise gibt zwar in einem gewis-

²²⁰ Vgl. Sterzenbach (2001: 156f)

²²¹ Vgl. Reinhardt (2012: 506) und Sterzenbach (2001: 156f)

²²² Vgl. Reinhardt (2012: 506)

²²³ Vgl. Boltze et al. (2002); Johansson et al. (2006) und Mathew/Krishna Rao (2006)

sen Umfang Aufschluss über die genannten Einflussfaktoren, diese besitzen aber stets einen starken autokorrelativen Zusammenhang zu anderen Variablen.²²⁴ So ist bspw. das Alter allein nicht entscheidend für die Verkehrsmittelwahl, sondern vielmehr altersbedingte Restriktionen wie der Führerscheinbesitz, die gesundheitliche Bewegungsfähigkeit oder die Lebensphase, in der sich ein Individuum befindet.²²⁵ Ebenso sind die Merkmale von Geschlecht und Haushaltsgröße oft an andere Variablen wie Erwerbstätigkeit, Familienstand oder Einkommen gekoppelt.²²⁶ Eine direkte oder gar alleinige Anwendung von soziodemographischen Merkmalen für die Analyse der Verkehrsmittelwahl (im Sinne einer individuellen Präferenzentscheidung) ist daher als problematisch einzustufen.²²⁷

In dieser Arbeit soll stattdessen vielmehr der Ansatz verfolgt werden, die Verkehrsmittelwahl von Individuen in Abhängigkeit zu (1) ihren objektiven Sachzwängen (verhaltenslimitierende Determinanten) und (2) ihren subjektiven Einschätzungen²²⁸ der Verkehrsmittelalternativen (qualitative Determinanten) zu verstehen. Desweiteren wird die Einflussgröße des Informations- und Wissenstandes mit in die Untersuchung einbezogen, stellt sie doch gerade für politische Maßnahmen, deren Erfolg stark von der Akzeptanz in der Bevölkerung abhängen, ein wichtiges Handlungsfeld dar. Auch wenn in dieser Arbeit nur marginal auf Handlungsbedarfe im ÖPNV-Marketing eingegangen werden kann, soll der Stadt Tübingen hiermit eine erste Orientierung gegeben werden.

6.1 Objektive Determinanten in der Verkehrsmittelwahl

Zu den einflussreichsten Variablen in der Verkehrsmittelwahl gehört sicherlich die PKW-Verfügbarkeit. Nicht nur die Restriktion, keinen PKW nutzen zu können, führt zu vermehrten ÖPNV-Fahrten, sondern umgekehrt prädestiniert die PKW-Verfügbarkeit auch die Teilnahme am MIV.²²⁹ Zwar schließt die PKW-Verfügbarkeit nicht die Nutzung von Verkehrsmitteln des Umweltverbundes aus²³⁰, doch begünstigt sie ein bequemes Routineverhalten, das einen erneuten Abwägungsprozess zwischen den zur Verfügung stehenden Wahlalternativen verhindert²³¹; diese quasi an den Rand drängt („Kuckuckseffekt“).²³²

Zu diesem Ergebnis kommt auch eine Studie²³³ aus dem Jahr 1982, in der die Verkehrsmittelwahl speziell für den Verkehrszweck „Arbeit“ untersucht wurde. Demnach wählen 70,9 % der Befragten mit Zugang zu einem privaten Kraftfahrzeug dieses auch für den Weg zu ihrer Arbeitsstelle, lediglich 17,6 % nutzen trotz PKW-Verfügbarkeit das verfügbare ÖPNV-Angebot.²³⁴ Die PKW-Verfügbarkeit lässt sich folglich als Ergebnis einer grundlegenden Entscheidung in der Verkehrsmittelwahl verstehen; eine Entscheidung, die nach Eintreten der Gewohnheit nicht mehr so leicht umzukehren ist.²³⁵

Auch die 2010 vom Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) veröffentlichte Studie „Mobilität in Deutschland 2008“ zeigt auf, dass sich an der dargelegten Korrelation von PKW-Verfügbarkeit und MIV-Teilnahme bis heute kaum etwas geändert hat.

²²⁴ Vgl. Boltze et al. (2002: 21) und Niemeitz (1986: 49)

²²⁵ Vgl. Boltze et al. (2002: 21)

²²⁶ Vgl. Boltze et al. (2002: 21) und Niemeitz (1986: 49f)

²²⁷ Vgl. Niemeitz (1986: 49)

²²⁸ Vgl. Boltze et al. (2002: 20); Niemeitz (1986: 123ff) und Sterzenbach (2001: 25)

²²⁹ Vgl. Eckhardt (2006: 96); Niemeitz (1986: 52) und Vrtic/Fröhlich (2006: 19)

²³⁰ Vgl. Sterzenbach (2001: 24) und Wermuth (1978: 74f)

²³¹ Vgl. Bühler et al. (2009: VII); Klein (1999: 129) und Statistisches Bundesamt (2011: 318)

²³² Vgl. Eckhardt (2006: 95f) und Statistisches Bundesamt (2011: 318)

²³³ Vgl. Morghen (1982)

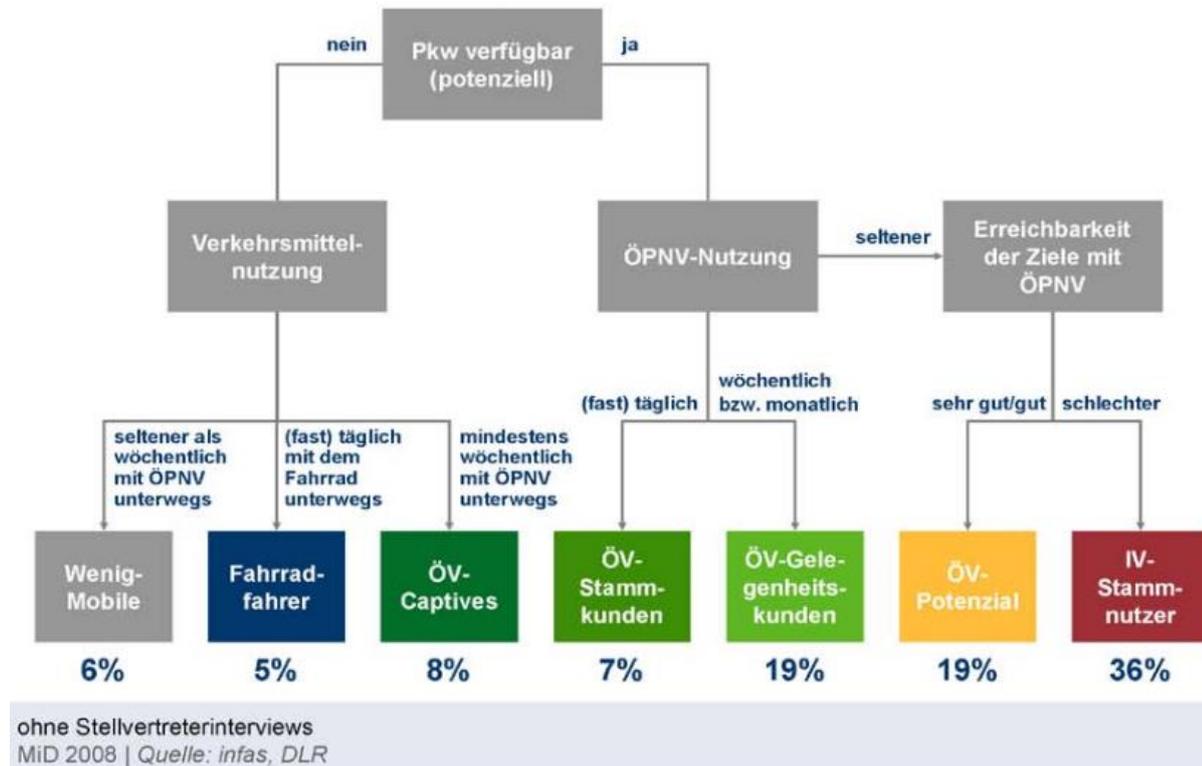
²³⁴ Vgl. Niemeitz (1986: 52)

²³⁵ Vgl. Boltze et al. (2002: 21)

Den Ergebnissen nach beschränkt sich die ÖPNV-Nutzung von Haushalten mit PKW-Verfügbarkeit v.a. auf Gelegenheitsfahrten²³⁶ und nimmt maximal 7 % am Gesamtverkehr dieser Personengruppe ein. Individuen der zweiten Hauptgruppe, die dem Sachzwang einer fehlenden PKW-Verfügbarkeit unterliegen, bestreiten hingegen 25 % ihrer Wege mit dem ÖPNV, doch greifen sie in 5 % der Fälle auch auf PKW-Mitfahrgelegenheiten zurück.²³⁷

Desweiteren ermittelte die Studie²³⁸ das bundesweite ÖV-Potenzial in der Bevölkerung, indem für mobile Personen eine Einteilung in verschiedene Segmente vorgenommen wurde. In Abbildung 6 lassen sich im Segment „ÖV-Potenzial“ jene Personen ausmachen, die ihre Verkehrsbedürfnisse zwar vorrangig mit dem MIV befriedigen und hierfür auch einen PKW zur Verfügung haben, jedoch ein Potenzial für den Umstieg auf den ÖPNV aufweisen. Ein bundesweiter Bevölkerungsanteil von 19 % kann in ebendiese Gruppe der „potenziellen ÖV-Kunden“ eingestuft werden.²³⁹ Weitere 19 % nutzen den ÖPNV bereits, jedoch nicht regelmäßig, und zählen somit zu den „ÖV-Gelegenheitskunden“. Beide Segmente stellen die vorrangigen Zielgruppen von verkehrs- bzw. umweltpolitischen Lenkungsmaßnahmen dar; sie gilt es durch attraktive ÖPNV-Angebote (Pull-Maßnahmen) sowie gezielte MIV-Restriktionen (Push-Maßnahmen) zur stärkeren Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel zu bewegen.

Abbildung 6: Segmentierung der mobilen Personen ab 14 Jahren



Quelle: BMBVS (2010: 111)

Gemeinhin lassen sich nach dem Kriterium der objektiven Sachzwänge drei Hauptgruppen von Verkehrsteilnehmern unterscheiden²⁴⁰:

- IV-Gebundene („captive drivers“): Personen mit Restriktionen, die eine vielfache Nutzung des privaten Kraftfahrzeuges bedingen (Verknüpfungsrestriktionen).²⁴¹ Hierzu zählen bspw.

²³⁶ Vgl. BMVBS (2010: 73)

²³⁷ Vgl. ebd.: 68

²³⁸ Vgl. BMVBS Online: Mobilität in Deutschland.

²³⁹ Vgl. BMVBS (2010: 110f)

²⁴⁰ Vgl. Boltze et al. (2002: 20) und Sterzenbach (2001: 25f)

²⁴¹ Vgl. Boltze et al. (2002: 20); Niemeitz (1986: 124) und Sterzenbach (2001: 25)

Personen, die ihr Fahrzeug zur Berufsausübung benötigen, für deren Weg oder Fahrtzeit keine Fahrtverbindung mit öffentlichen Verkehrsmitteln vorliegt oder die einen Transportbedarf haben, der die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel ausschließt.²⁴²

- ÖV-Gebundene („captive riders“): Personen mit Restriktionen, die eine vielfache Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel (bzw. des NMV) bedingen (Verfügbarkeitsrestriktionen).²⁴³ Hierzu zählen bspw. Personen, die keinen Führerschein besitzen, denen kein Kraftfahrzeug zur Verfügung steht oder denen kein Stellplatz am Zielort zur Verfügung steht.²⁴⁴
- Wahlfreie: Personen ohne Restriktionen. Sie können frei zwischen einem privaten Kraftfahrzeug und öffentlichen Verkehrsmitteln (bzw. dem NMV) entscheiden.²⁴⁵

Zweifelsfrei ist die Existenz eines objektiven Sachzwangs der subjektiven Wahrnehmung des Individuums unterworfen und somit nur eingeschränkt als „Zwang“ zu bezeichnen²⁴⁶, bspw. wenn es um die subjektive Einschätzung geht, ab wann ein Transport nicht mehr mit öffentlichen Verkehrsmitteln sondern mit einem PKW vorgenommen werden „muss“. Diese Unterteilung dennoch vorzunehmen ist dem Ziel geschuldet, folgende Überlegungen für das ÖPNV-Potenzial dieser drei Nutzergruppen anstellen zu können:

- Personen mit Verknüpfungsrestriktionen sind vom ÖPNV nur äußerst schwer zu erreichen. Sollen sie zu einem Umstieg auf den ÖPNV bewegt werden, sind große Investitionen in das ÖPNV-Angebot erforderlich, um sowohl Streckennetz als auch Fahrpläne auszubauen.²⁴⁷
- Für Personen mit Verfügbarkeitsrestriktionen sind zwar „keine großen Anstrengungen [notwendig], um sie als Fahrgäste zu halten“²⁴⁸, doch sollte das ÖPNV-Angebot für eine hohe Kundenzufriedenheit auch für sie stetig weiterentwickelt werden. Außerdem kann ein Teil dieses Personenkreises zukünftig seine Restriktionen ablegen, bspw. mit dem Führerschein zum 18. Geburtstag oder dem PKW-Erwerb zum Berufseinstieg. Daher sollte dem öffentlichen Aufgabenträger im ÖPNV schon allein aus dieser Überlegung heraus daran gelegen sein, auch den Bedürfnissen von ÖV-Gebundenen nachzukommen, um sie nicht zu einem späteren Zeitpunkt an den MIV zu verlieren.
- Personen mit objektiver Entscheidungsfreiheit hinsichtlich ihrer Verkehrsmittelwahl stehen im Mittelpunkt der Tübinger Verlagerungsstrategie.²⁴⁹ WERMUTH ermittelte 1980 für die allgemeine Verkehrsmittelwahl (ÖV, MIV und NMV) einen Anteil dieser Personengruppe von 34 %.²⁵⁰ Unter den wahlfreien Verkehrsteilnehmern sind v.a. die Qualitätskriterien der einzelnen Verkehrsmittel ausschlaggebend für ihre individuelle Präferenzentscheidung.²⁵¹ Eine Untersuchung in drei Ruhrgebietsstädten ergab, dass 24 % der Wege ohne ÖPNV-Nutzung auf rein subjektiven Gründen basieren.²⁵²

²⁴² Vgl. Hölsken/Ruske (1987: 50) und Sterzenbach (2001: 25)

²⁴³ Vgl. Boltze et al. (2002: 20); Niemeitz (1986: 124) und Sterzenbach (2001: 26)

²⁴⁴ Vgl. Hölsken/Ruske (1987: 50) und Sterzenbach (2001: 26)

²⁴⁵ Vgl. Hölsken/Ruske (1987: 50); Niemeitz (1986: 125) und Sterzenbach (2001: 26)

²⁴⁶ Vgl. Niemeitz (1986: 124)

²⁴⁷ Vgl. Sterzenbach (2001: 26)

²⁴⁸ Ebd.

²⁴⁹ Vgl. ebd.

²⁵⁰ Vgl. Wermuth (1980: 118)

²⁵¹ Vgl. Boltze et al. (2002: 20)

²⁵² Vgl. ebd.

6.2 Subjektive Determinanten in der Verkehrsmittelwahl

Im Unterschied zu den eben dargestellten objektiven Determinanten, die den Verkehrsteilnehmern selbst zuzuschreiben sind, beziehen sich die subjektiven Determinanten auf die Eigenschaften von Verkehrsmitteln selbst und sind oftmals quantitativ messbar (bspw. Reisezeit, Haltestellendichte, Sitzplatzverfügbarkeit). Entscheidend für die individuelle Präferenzentscheidung ist jedoch, wie die Verkehrsteilnehmer die einzelnen Eigenschaften der Verkehrsmittel wahrnehmen und bewerten.

Die Entscheidung von wahlfreien Verkehrsteilnehmern erfolgt vereinfacht beschrieben in zwei Schritten. Zunächst werden die verschiedenen zur Verfügung stehenden Verkehrsmittel hinsichtlich ihrer spezifischen Eigenschaften eingeschätzt, um sodann abzuwägen, welche Merkmale für den vorliegenden Weg individuell am wichtigsten sind. Jenes Verkehrsmittel, das in den wichtigsten Merkmalen die besten Ausprägungen aufweist, wird für den Weg gewählt.

Mithilfe der Untersuchung von verkehrsmittelspezifischen Merkmalen wie Zeit- und Kostenaufwand, Bedienungsstandard oder Bequemlichkeit²⁵³ lassen sich daher zum einen Rückschlüsse auf den Modal Split vornehmen (warum wurden die Verkehrsmittel zu ihren jeweiligen Anteilen gewählt?) und zum anderen Handlungsfelder für den Aufgabenträger bzw. das zuständige Verkehrsunternehmen ableiten (für welche Verkehrsmittelleigenschaften müssen Verbesserungen erfolgen, damit das Verkehrsmittel häufiger gewählt wird?).

Aus den Sozial- und Verhaltenswissenschaften stehen verschiedene Handlungsmodelle zur Verfügung, mit denen subjektive Determinanten der Verkehrsmittelwahl analysiert wurden.²⁵⁴ Je nach fachlicher Herkunft dieser Modelle spiegeln sie einen bestimmten Schwerpunkt des Versuchs wider, allen gemein das Ziel, die Treiber und Motive für die Entscheidungspräferenzen von Individuen erklären oder gar prognostizieren²⁵⁵ und damit letztendlich beeinflussen zu können. Während Fachrichtungen wie die Ökonomie und die Soziologie die Verkehrsmittelwahl lange Zeit v.a. „als Resultat einer individuellen Nutzenmaximierung von objektivierbaren [d.h. quantifizierbaren] Größen“²⁵⁶ (insbesondere Kosten und Reisezeit) verstanden und mittels Rational-Choice-Modellen zu erklären versuchten²⁵⁷, gingen neuere Ansätze dazu über, auch deskriptive Einflussgrößen, bspw. verkehrsmittel- oder systemspezifische Vor- und Nachteile (Komfort, Flexibilität u.ä.), in ihre Untersuchungen einzubeziehen.²⁵⁸

Noch einen Schritt weiter gingen sodann die ersten Versuche in den Fachrichtungen der Sozial-, Umwelt- und Mobilitätspsychologie²⁵⁹, die den Fokus auf die subjektive Wahrnehmung²⁶⁰ in der Verkehrsmittelnutzung legten sowie die Konkurrenzsituation zwischen einzelnen Verkehrsmitteln – v.a. zwischen MIV und ÖPNV – qualitativ greifbar machen wollten.²⁶¹ Die ersten Ansätze hierzu aus den 1970er Jahren wurden bis heute in verschiedenste Richtungen weiterentwickelt und ließen Handlungsmodelle (bspw. Theorie des geplanten Verhaltens oder Norm-

²⁵³ Vgl. Niemeitz (1986: 52)

²⁵⁴ Vgl. Niemeitz (1986: 40-49) und Schlaffer et al. (2002: 1-8)

²⁵⁵ Vgl. Niemeitz (1986: 41-49)

²⁵⁶ Schlaffer et al. (2002: 1)

²⁵⁷ Vgl. Niemeitz (1986: 45) und Schlaffer et al. (2002: 1f)

²⁵⁸ Vgl. Niemeitz (1986: 45)

²⁵⁹ Vgl. Flade/Heine (1997); Flade (1994); Kalwitzki (1998) und Kalwitzki (1994)

²⁶⁰ Vgl. Brög (1992; 1987 u. 1985)

²⁶¹ Vgl. Niemeitz (1986: 45)

Aktivations-Modell) entstehen, die „das Mobilitätsverhalten als einen innerpsychischen Bewertungsprozess“²⁶² begreifen, der von den persönlichen Einstellungen, Werten, Normen und damit letztlich der (Mobilitäts-)Kultur beeinflusst wird.²⁶³

Die Kritik am realitätsfernen Menschenbild des „homo oeconomicus“, das den Rational-Choice-Ansätzen zugrundeliegt, veranlasst Wissenschaftler noch heute dazu, die komplexen Entscheidungsprozesse in der Verkehrsmittelwahl auf angemessenere Erklärungsansätze hin zu ergründen.²⁶⁴ Neuere Forschungsarbeiten²⁶⁵ gehen dazu über, auch den Informations- und Wissensstand von Verkehrsteilnehmern bzgl. der ihnen zur Verfügung stehenden Verkehrsmittelalternativen als wesentliches Kriterium in ihrem Wahlverhalten zu berücksichtigen. Nur wenn die Entscheidungsträger für die Verkehrsgestaltung also neben den (objektiven) Randbedingungen auch die (subjektive) Bewertung der Verkehrsteilnehmer kennen²⁶⁶, ist eine „Abschätzung und Beeinflussung des Verkehrsmittelwahlverhaltens“²⁶⁷ möglich.

Für die vorliegende Arbeit ist v.a. von Bedeutung, welche Wirkung die von Tübingen angestrebte Verlagerungsstrategie auf die individuelle Verkehrsmittelwahl voraussichtlich haben wird. Aus diesem Grund soll in den nachfolgenden Kapiteln (1) ein Schwerpunkt auf die quantitative Einflussgröße der Kosten gelegt werden. Da die soeben in aller Kürze vorgestellten Forschungsansätze der vergangenen Jahrzehnte jedoch gezeigt haben, dass Modelle zur rationalen Nutzenmaximierung allein der Realität nicht gerecht werden, sollen (2) auch wesentliche Ergebnisse aus den anderen Forschungsansätzen herangezogen werden, um den komplexen Vorgang der Verkehrsmittelwahl als eine individuelle Mischung aus Nutzenmaximierung, subjektiver Wahrnehmung sowie dem unterschiedlichen Kenntnisstand von Individuen nachvollziehen zu können. Entsprechend des Hauptziels der Tübinger Verlagerungsstrategie, Menschen von ihrem privaten Auto auf den „TüBus“ zu bewegen, werden die Qualitätskriterien des MIV und des ÖPNV in den folgenden Kapiteln bevorzugt behandelt gegenüber jenen des NMV.

6.2.1 Die Einflussgrößen „Kosten“ und „Reisezeit“

Wahrnehmung der Mobilitätskosten

Der PKW kommt gemeinhin dem Wunsch nach Individualisierung nach und bringt zugleich vielerlei funktionale Vorteile gegenüber anderen Verkehrsmitteln mit, die sich im Wesentlichen unter den Wünschen nach Flexibilität, Komfort und Anerkennung subsummieren lassen.²⁶⁸ Das Auto war von Anbeginn nicht nur Fortbewegungsmittel und „Reizschutzpanzer“²⁶⁹ im urbanen Treiben, sondern ein Konsumgut und damit Symbol für Wohlstand²⁷⁰ – auch wenn sich gegenwärtig und insbesondere in der jüngeren Bevölkerung eine Abkehr von diesem traditionell-deutschen Bild der Automobilität erkennen lässt (sinkender Führerscheinbesitz, Trend zu Fahrgemeinschaften, kommerzielles Car-Sharing, Nachbarschaftsautos etc.).²⁷¹

Doch rechnen jene Personen, die bereits im Besitz eines privaten Autos sind, die Kosten der PKW-Haltung oftmals den Lebensstandardkosten zu, während bei der PKW-Nutzung lediglich

²⁶² Schlaffer et al. (2002: 1)

²⁶³ Vgl. Buba et al. (2010) und Schlaffer et al. (2002: 1)

²⁶⁴ Vgl. Niemeitz (1986: 45)

²⁶⁵ Vgl. Boltze et al. (2002)

²⁶⁶ Vgl. Boltze et al. (2002: 20); Sammer et al. (2009: 119f); Sterzenbach (2001: 29)

²⁶⁷ Boltze et al. (2002: 20)

²⁶⁸ Vgl. Klein (1999: 129) und Pripfl et al. (2010: 13)

²⁶⁹ Schöller-Schwedes/Rammler (2012: 9)

²⁷⁰ Vgl. Klein (1999: 130)

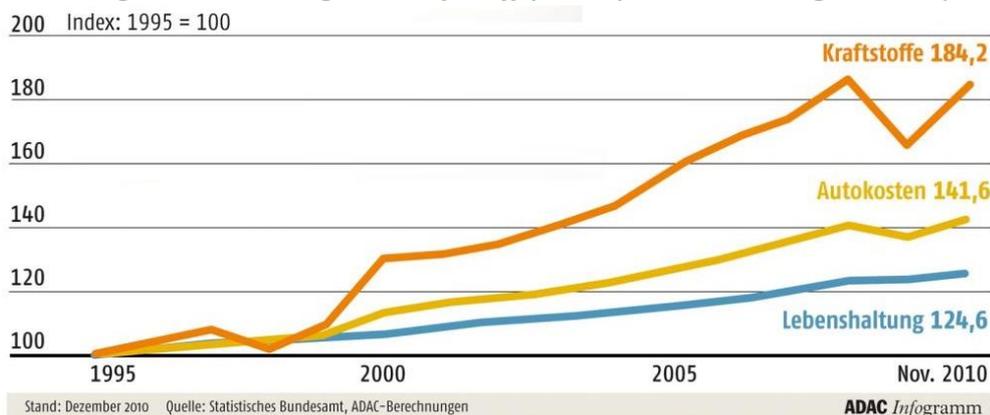
²⁷¹ Vgl. Bratzel (2011) und VCD (2012: 2)

die variablen Kosten für den Kraftstoffverbrauch bedacht werden²⁷² – und selbst diese sind für Verkehrsteilnehmer schwer kalkulierbar, rücken sie doch nur bei jeder Tankfüllung und nicht bei jeder Fahrt ins Bewusstsein. Die Wahlentscheidung ist also unvollkommen. So fällt der Kostenvergleich zwischen MIV und ÖPNV unter PKW-Besitzern nicht nur aufgrund geschickter Bewältigungsstrategien für psychologische Dissonanzen zugunsten des MIV aus, sondern wird auch stark von Fehlschätzungen zum Kostenaufwand beeinträchtigt.²⁷³

Dabei zeigt der Kraftfahrer-Preisindex, der jedes Quartal gemeinsam von ADAC und Statistischem Bundesamt erhoben wird, dass in den vergangenen Jahren gerade die Kosten für den haushaltseigenen PKW überproportional zu den durchschnittlichen Lebenshaltungskosten in Deutschland angestiegen sind (vgl. Abbildung 7). Das Öffnen der Schere zwischen Lebenshaltungs- und PKW-Kosten ist in erster Linie auf den enormen Anstieg der Kraftstoffpreise um über 86 % in den vergangenen 15 Jahren zurückzuführen.²⁷⁴

Doch auch die Kosten für die Anschaffung und den Unterhalt eines PKW sind seit 1995 um 42 % gestiegen. So musste ein 2010 in der Stadt lebender Single laut ADAC durchschnittlich 4.380 Euro p.a. für das Autofahren ausgeben, im Jahr 2000 waren es noch 3.340 Euro p.a.²⁷⁵ Für eine auf dem Land lebende vier-köpfige Familie mit zwei Autos stiegen die jährlichen Kosten für deren Unterhalt und Betrieb im gleichen Zeitraum durchschnittlich von 5.490 Euro auf 7.740 Euro an.²⁷⁶ Allein im Jahr 2010 nahm der Autokosten-Index um 3,7 % zu – die bundesweiten Tarifsteigerungen im ÖPNV beliefen sich im Jahresdurchschnitt auf 3,0 %.²⁷⁷

Abbildung 7: Entwicklung der Kraftstoff-/Auto-/Lebenshaltungskosten (1995-2010)



Quelle: Motor-Talk Online (30.12.2010)

Für eine realistische Betrachtung der Kostenvorteile einzelner Verkehrsmittelalternativen müssten also die Ticketpreise im ÖPNV mit den „wahren“ Kosten eines Kilometers Autofahrt verglichen werden, die im Bundesdurchschnitt von 2010 bei 49 Euro-Cent pro Kilometer lagen²⁷⁸. Diese Kosten setzen sich v.a. zusammen aus Wertverlust (49 %), Kraftstoff (19 %), Versicherung (9 %), Wartung und Verschleiß (5 %), Reifen (4 %), KFZ-Steuer (1 %) und ggf. Kredit- und Zinszahlungen (13 %).²⁷⁹ So investierten U.S.-amerikanische Haushalte im Durchschnitt über 19 % ihres Einkommens im Jahr 2002 für den MIV.²⁸⁰ PKW-Besitzer sind sich nur ca. der

²⁷² Vgl. InnoZ Online: Nutzerfinanzierung der Straßeninfrastruktur.

²⁷³ Vgl. Buba et al. (2010: 39f) und Klein (1999: 130)

²⁷⁴ Vgl. Motor-Talk Online (30.12.2010)

²⁷⁵ Vgl. ebd.

²⁷⁶ Vgl. ebd.

²⁷⁷ Vgl. VDV Jahresbericht 2011/12 (2012: 25)

²⁷⁸ Vgl. Zeit Online (26.04.2011)

²⁷⁹ Vgl. ebd.

²⁸⁰ Vgl. Victoria Transport Policy Institute Online: The Cost of Driving.

Hälfte dieser Kosten bewusst.²⁸¹ Externe Kosten, bspw. verursacht durch Umwelt- und Gesundheitsbelastungen oder auch durch volkswirtschaftliche Produktivitätseinbußen, werden von kaum einem PKW-Nutzer berücksichtigt bzw. wahrgenommen.²⁸²

Verkehrspolitische Stellschrauben zur Korrektur der verzerrten Kostenwahrnehmung zielen in Deutschland v.a. darauf ab, den Kostennachteil der PKW-Nutzung stärker in den Vordergrund zu rücken. Hierzu lassen sich all jene restriktiven Maßnahmen der Mobilitätsbepreisung zählen, die den Geldbeutel von MIV-Teilnehmern noch stärker belasten wollen als ohnehin durch KFZ- und Mineralölsteuer gegeben.²⁸³ Entsprechend sind derartige Maßnahmen den ökonomisch-finanziellen Steuerungsinstrumenten des politisch-administrativen Systems zuzuschreiben (vgl. Kapitel 3.3). Eine finanzielle Mehrbelastung im MIV (bspw. durch Park- oder Straßennutzungsgebühren) fassen gemeinhin vier Zielebenen ins Auge:

- (1) Autofahrer werden nach dem Prinzip der Nutzerfinanzierung an den Kosten der MIV-Infrastruktur beteiligt;
- (2) der bislang gewährte Kostenvorteil für Autofahrer durch die Infrastrukturfinanzierung aus dem allgemeinen Steueraufkommen wird relativiert;
- (3) über die Lenkungswirkung einer solchen Mobilitätsbepreisung wird eine Reduzierung der verkehrsinduzierten Externalitäten angestrebt und
- (4) letztlich können durch das Mobility Pricing zusätzliche Einnahmen für die öffentliche Hand generiert werden.²⁸⁴

Reisezeit

Ältere wie neuere Studien²⁸⁵ rund um die Themen Mobilität und Verkehrsmittelwahl zeigen, dass im Personennahverkehr die Verkehrsmiteleigenschaften „Reisezeit“ und „Fahrkosten“ bzw. „Fahrpreise“ wesentliche Einflussgrößen für die Verkehrsmittelwahl darstellen und eng zusammenhängen.²⁸⁶ Gerade dem Reisezeitverhältnis zwischen ÖPNV und MIV kommt dabei ein hoher Stellenwert zu, zeigt sich doch, dass selbst bei signifikanten Änderungen von anderen Einflussgrößen keine Verlagerungseffekte auf den ÖPNV eintreten, solange der MIV starke Zeitvorteile aufweist.²⁸⁷ Diesen Vorteil besitzt der MIV in zunehmenden Maße im ÖPNV-unterversorgten, ländlichen Raum (vgl. Kapitel 3.2.3), während die überlasteten Straßen und das zumeist dichte ÖPNV-Liniennetz in Ballungsräumen die Vorzüge des MIV schmälern.²⁸⁸

So zeigte eine Untersuchung des Instituts für Medienforschung und Urbanistik (IMU) zum Verkehrsverhalten in der Stadt München, dass vor dem Umzug von der Kernstadt in die Peripherie ca. ein Drittel der Erwerbstätigen öffentliche Verkehrsmittel für den Weg zur Arbeit nutzte, nach dem Umzug halbierte sich dieser Anteil.²⁸⁹ Das gleiche Bild ergab sich für den NMV: während in der Kernstadt jeder achte Erwerbstätige den Arbeitsweg zu Fuß oder mit dem Fahrrad bestritt, waren es im Umland nur noch halb so viele Personen. Entsprechend gestiegen ist die MIV-Nutzung unter den Umzüglern: gut ein Drittel fuhr in München mit dem PKW zur Arbeit, am neuen Wohnort außerhalb der Stadt waren es 43 %.²⁹⁰

²⁸¹ Vgl. Canzler (2004: 348f)

²⁸² Vgl. Bohley (1974: 202) und Randelhoff (04.04.2012)

²⁸³ Vgl. Boltze/Roth (2008: 1) und Reupke (1992: 47)

²⁸⁴ Vgl. Boltze/Roth (2008: 1f)

²⁸⁵ Beispielhaft seien hier zu nennen: Boltze et al. (2002); Canzler (2004); Hölsken/Ruske (1987); Klein (1999); Niemeitz (1986); Pfetsch (2002); Rölle (2005)

²⁸⁶ Vgl. Boltze et al. (2002: 23), Hölsken/Ruske (1987: 50) und Klein (1999: 136)

²⁸⁷ Vgl. Boltze et al. (2002: 23); Hölsken/Ruske (1987: 52ff) und Kirchhoff/Stöveken (1990: 38)

²⁸⁸ Vgl. Boltze et al. (2002: 23); Hölsken/Ruske (1987: 56f) und VCD (2012: 2)

²⁸⁹ Vgl. Sträter et al. (2002: 112)

²⁹⁰ Vgl. ebd. 113

Auf den größeren Wegeentfernungen kommen die Zeitvorteile des PKW also stärker zu tragen. Zudem ist die ÖPNV-Nutzung bei schlechterer Anbindung (Haltestellendichte, Taktfrequenz etc.) in dünn besiedelten Gebieten weniger attraktiv als im gut ausgebauten ÖPNV-Netz der Kernstadt.²⁹¹ Dabei ist aber keineswegs mit dem erhobenen Zeigefinger nur auf das unzureichende ÖPNV-Angebot oder die unbefriedigende Wahl von Verkehrsteilnehmern zu deuten. Der hohe Ausdifferenzierungsgrad in der westlichen, postmodernen Gesellschaft induziert wachsende Entfernungen zwischen entmischten Nutzungsstandorten, sodass die hohe Autoabhängigkeit („captive drivers“) überhaupt erst durch die dispersen Siedlungsstrukturen geschaffen wird.²⁹² Hier gilt es vonseiten der Stadtplanung und der Politik umzudenken.

Da wundert es nicht, dass die höhere MIV-Affinität in der Peripherie auch in einer höheren Verfügbarkeit haushaltseigener PKW zum Ausdruck kommt. Die IMU-Studie zeigt, dass sich die Zahl der Haushalte ohne PKW nach dem Umzug von der Kernstadt ins Umland halbierte während der Anteil der Zwei-PKW-Haushalte von gut einem Viertel auf weit über ein Drittel anstieg.²⁹³ Auch hier sei auf den Zusammenhang von Verkehrsmittelwahl und Siedlungsentwicklung hingewiesen: die steigenden Preise auf dem Wohnungsmarkt der Kernstädte vergrößern die Kostenvorteile vom „Wohnen im Grünen“, sodass die höheren, variablen Mobilitätskosten für den vergleichsweise längeren Weg zum innerstädtischen Arbeitsplatz sowie die Fixkosten eines Zweitfahrzeuges an Gewicht verlieren.²⁹⁴

So stellten Mobilitätsstudien²⁹⁵ beim Vergleich der Reisezeiten fest, dass trotz der großen Unterschiede in der Reisegeschwindigkeit zwischen den Verkehrsmitteln Zufußgehen, Radfahren und Autofahren „die mit dem jeweiligen Verkehrsmittel verbrachte Zeit (...) nahezu identisch ist und der Zeitaufwand des ÖPNV je Weg etwa doppelt so hoch ist wie die der übrigen Verkehrsmittel“.²⁹⁶ Während das Auto seine potenziell gegebenen Geschwindigkeitsvorteile im städtischen Verkehr durch Wartezeiten an Ampelanlagen sowie bei der Parkplatzsuche einbüßt und nur noch auf durchschnittlich 17km/h kommt²⁹⁷, gewinnt der NMV durch seine hohe Flexibilität und Streckenunabhängigkeit Geschwindigkeitsvorteile hinzu, sind doch Stau, Parkplatzsuche und Einbahnstraßen kein Problem für ihn.²⁹⁸

Die ÖPNV-Zeitnachteile ergeben sich ganz unabhängig von seiner i.d.R. niedrigeren Reisegeschwindigkeit infolge Streckengebundenheit und Zwischenhalten²⁹⁹ v.a. aus einem systemimmanenten Zeitnachteil, der sich leicht erklären lässt. Während die anderen Verkehrsmittel zumeist direkt vor der Haustüre zugänglich sind, bedingt das Liniennetz im ÖPNV vergleichsweise hohe Zugangs- und Abgangszeiten zu und von den Haltestellen. Hinzu kommen die möglichen Warte- und Umsteigezeiten an Haltestellen.³⁰⁰ Dem PKW stehen diesbezüglich nur die reine Fahrtzeit (inkl. möglicher Verzögerungen durch Stau, Umleitungen etc.) sowie die Parkplatzsuche mit entsprechenden Zugangs- und Abgangszeiten gegenüber.³⁰¹

Welch große Bedeutung den Reisezeitverhältnissen zukommt zeigten bereits Modal Split-Modellierungen³⁰² von HÖLSKEN/RUSKE im Jahr 1987, für die sie auf Befragungen und Gutachten

²⁹¹ Vgl. ebd.

²⁹² Vgl. Sachverständigenrat für Umweltfragen (2005: 287)

²⁹³ Vgl. Sträter et al. (2002: 114)

²⁹⁴ Vgl. Burkart (1994: 237f) und BMVBS (2012: 27f)

²⁹⁵ Vgl. Klein (1999) und Pfetsch (2002)

²⁹⁶ Klein (1999: 125)

²⁹⁷ Vgl. Pfetsch (2002: 22)

²⁹⁸ Vgl. Rölle (2005: 38)

²⁹⁹ Vgl. Boltze et al. (2002: 23) und Klein (1999: 125)

³⁰⁰ Vgl. ebd.

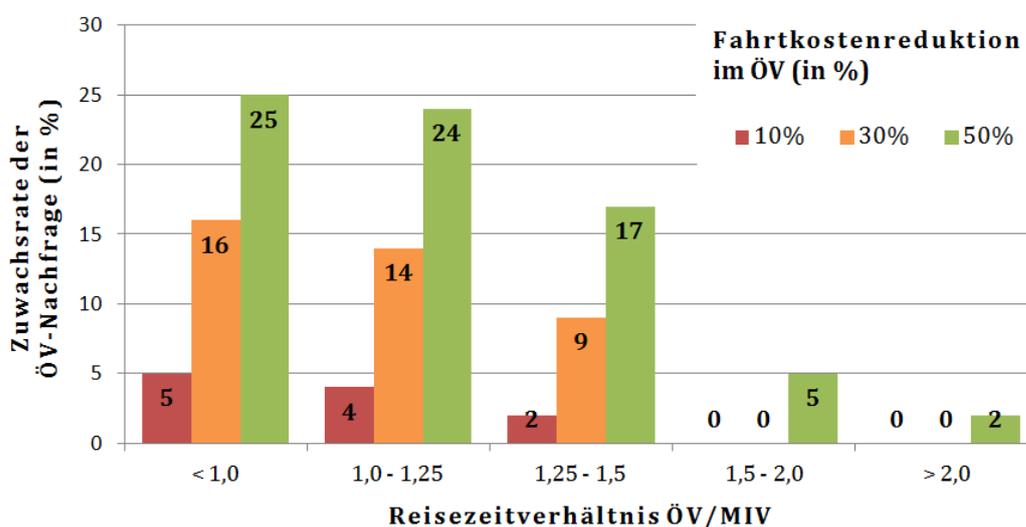
³⁰¹ Boltze et al. (2002: 23)

³⁰² Vgl. Hölsken/Ruske (1987: 53-56)

aus dem Rheingebiet zurückgriffen sowie auf eigene Haushaltsbefragungen und Feldversuche mit Vorher-/Nachermessungen.³⁰³ Demnach übt das Reisezeitverhältnis von ÖV und MIV einen starken Einfluss auf die intendierten Verlagerungseffekte aus, die durch die Maßnahmen „Fahrtkostenreduktion im ÖV“ bzw. „Reisezeitverbesserung im ÖV“ herbeigeführt werden sollen. Abbildung 8 und Abbildung 9 veranschaulichen die Ergebnisse für die Raumkategorie der Stadt Tübingen (Städte mit 50.000 bis 100.000 Einwohnern), doch trifft die Kernaussage auch auf kleinere und größere Städte zu.³⁰⁴

Die beiden Abbildungen zeigen im Einzelnen zunächst, dass die Verbesserungsmaßnahmen im ÖV umso geringere Nachfragezuwächse generieren, je größer das Reisezeitverhältnis ÖV/MIV ausfällt. Besitzt der MIV nur kleine Zeitvorteile gegenüber öffentlichen Verkehrsmitteln, so ist auch schon mit ÖV-Verbesserungen um 10 % eine deutliche Verlagerung zu erzielen. Ab einem Reisezeitverhältnis ÖV/MIV von 1,5 ist eine Fahrpreissenkung um 50 % notwendig, um überhaupt noch neue Fahrgäste zu gewinnen (vgl. Abbildung 8).

Abbildung 8: Verlagerungseffekte infolge von Fahrpreisänderungen in Abhängigkeit zum Reisezeitverhältnis zwischen ÖV und MIV



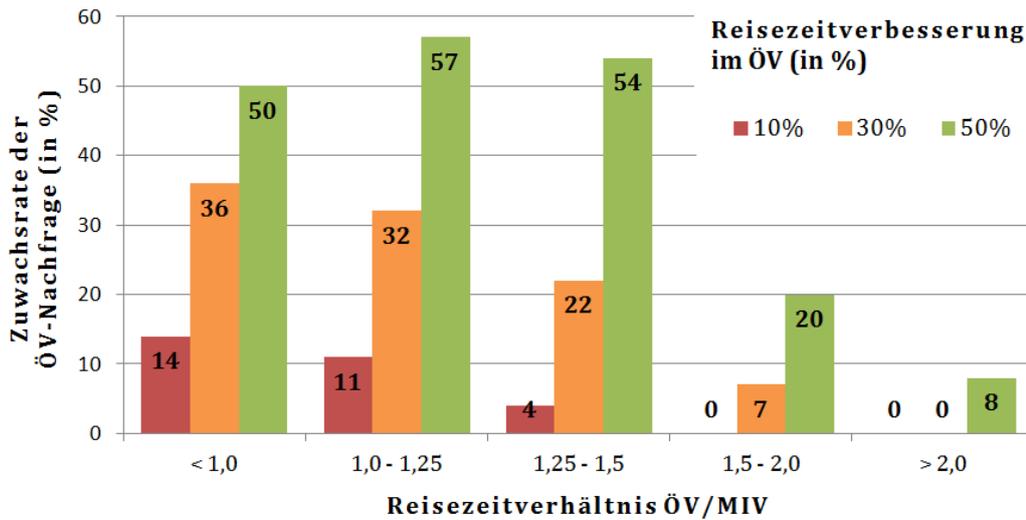
Quelle: Eigene Darstellung nach Hölsken/Ruske (1987: 54)

Entsprechend des hohen Stellenwerts der verkehrsmittelspezifischen „Reisezeit“ sind Verbesserungsmaßnahmen in diesem Bereich des ÖV durchweg als stärker in ihrer Lenkungs-kraft einzustufen als Maßnahmen zur Reduzierung der ÖV-Fahrpreise. Dies wird aus dem unmittelbaren Vergleich von Abbildung 8 und Abbildung 9 in jeder Kategorie der Reisezeitverhältnisse ersichtlich. Fortschritte in der Reisezeit lassen auch bei prozentual geringeren Verbesserungen mehr Verkehrsteilnehmer auf Bahn und Bus umsteigen (vgl. Abbildung 9), als dies bei einer gleichwertigen Kostenreduktion der Fall ist (vgl. Abbildung 8). Doch auch hier gilt: das Reisezeitverhältnis ÖV/MIV zum Ausgangszeitpunkt entscheidet über die Lenkungs-kraft der Maßnahme. Besitzt der MIV zu große Zeitvorteile, so sind neue Fahrgäste nur mit äußerst hohen Qualitätsfortschritten von 30-50 % zu gewinnen (vgl. Abbildung 9).

³⁰³ Vgl. ebd.: 48

³⁰⁴ Vgl. ebd.: 53f

Abbildung 9: Verlagerungseffekte infolge von Reisezeitverbesserungen in Abhängigkeit zum Reisezeitverhältnis zwischen ÖV und MIV



Quelle: Eigene Darstellung nach Hölsken/Ruske (1987: 53)

Die Reisezeitverhältnisse des ÖPNV zu verbessern kann zum einen durch eine Verbesserung des ÖPNV-Angebots erfolgen (Taktzeitenverkürzung, Busbeschleunigung, Netzverdichtung...).³⁰⁵ Ein hierfür nötiger Ausbau des ÖPNV-Systems stößt jedoch wieder an seine Finanzierungs- und teilweise auch räumlichen Grenzen.³⁰⁶ Zum anderen kann der ÖPNV durch Verschlechterungen der Bedingungen im MIV (Geschwindigkeitsbegrenzungen, Parkplatzmanagement, Einfahrts-/Durchfahrtsverbote...) in ein besseres Licht gerückt werden.³⁰⁷ Derartige günstige ÖPNV- und ungünstigen MIV-Rahmenbedingungen existieren bspw. in Zentrumsnähe von Großstädten mit einem gut ausgebauten ÖPNV-Liniennetz sowie gezielten Restriktionen für den MIV durch Parkplatzverknappung. Zudem verschlechtert die Stauproblematik, gerade in dicht besiedelten Räumen, die Bedingungen im MIV.

Elastizitäten der beiden Einflussgrößen „Reisezeit“ und „Kosten“

Um beurteilen zu können, welche Einflussgrößen am stärksten auf die Verkehrsmittelwahl wirken, benötigt es v.a. empirisch gesicherter Untersuchungen. Wie bereits erläutert wurde, können den beiden Einflussgrößen „Kosten“ und „Reisezeit“ hohe Stellenwerte in der Verkehrsmittelwahl zugeschrieben werden sowie eine enge Wechselbeziehung. In diesem Kapitel soll nun herausgearbeitet werden, in welchem Maße sich Veränderungen der beiden Determinanten auf die individuelle Wahlentscheidung von Verkehrsteilnehmern auswirken.

Es stellt sich also die Frage, wie sich die Verkehrsmittelwahl im MIV und ÖPNV (Nachfrage) verändert, wenn sich eine Variable (bspw. der Preis) in einem der beiden Verkehrssysteme ändert. Für den Vergleich von Beziehungen zwischen unterschiedlichen Gütern und ihrem Preis darf jedoch nicht das Verhältnis der absoluten Preis- und Mengenveränderungen betrachtet werden, sondern das Verhältnis der Änderung zur Ausgangsgröße (relative Änderung).³⁰⁸ Das aus der ökonomischen Wirkungsanalyse stammende Instrument der Elastizitäten ermöglicht ebensolche relativen „Veränderungen miteinander in Beziehung (...) [zu setzen], um die Stärke eines Ursache-Wirkung-Zusammenhanges“³⁰⁹ zu messen.

³⁰⁵ Vgl. Klein (1999: 125) und Rauterberg-Wulff (2010: 26)

³⁰⁶ Vgl. Rauterberg-Wulff (2010: 26)

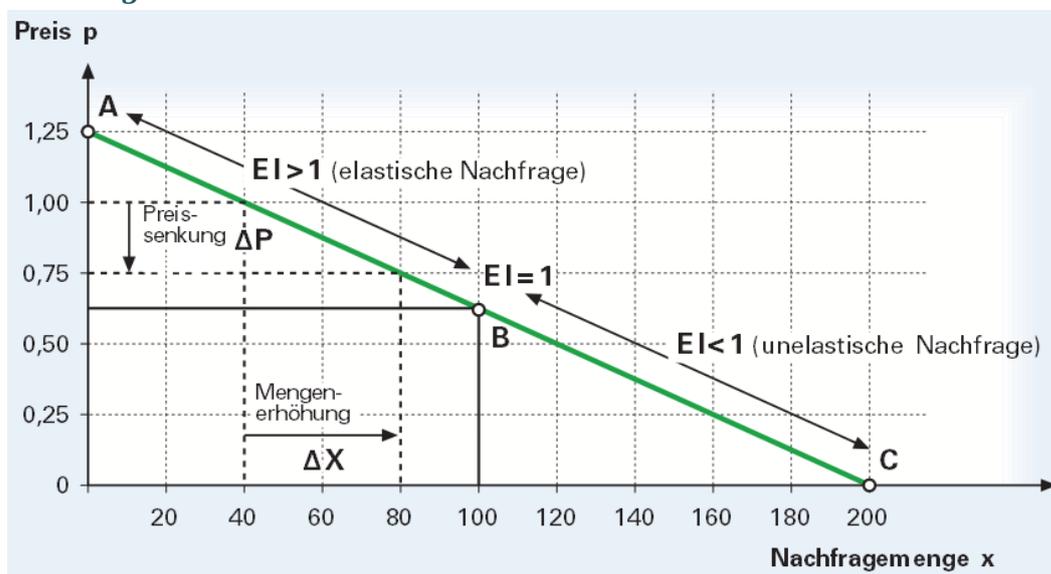
³⁰⁷ Vgl. Boltze et al. (2002: 23) und Klein (1999: 125 u. 136)

³⁰⁸ Vgl. Hölsken/Ruske (1987: 53-56)

³⁰⁹ Ebd.

„Der Elastizitätskoeffizient gibt dabei mit dem Vorzeichen die *Wirkungsrichtung* und mit seinem absoluten Wert die *Wirkungsstärke* an.“³¹⁰ Die Eigenelastizität zeigt also an, „um wie viel Prozent sich eine abhängige (=reagierende) Größe ändert, wenn sich die unabhängige (=verursachende) Größe um 1 % ändert.“³¹¹ Ein Wert von $\eta_{y,x} = -2$ bedeutet bspw., dass die Nachfrage von Gut y um 2,0 % abnimmt, wenn die Variable x um 1,0 % zunimmt. Diese diskreten Änderungen werden in Abbildung 10 anhand der Flächen ΔP und ΔX dargestellt.³¹²

Abbildung 10: Elastizität



Quelle: Schulbuchzentrum-online (2009: 21)

Preiselastizitäten geben demnach Auskunft darüber, „wie stark die Nachfrage auf Preisänderungen reagiert.“³¹³ Dabei wird unterschieden zwischen einer elastischen Nachfrage ($\epsilon > \pm 1$) und einer unelastischen Nachfrage ($\epsilon < \pm 1$).³¹⁴ Die Elastizität einzelner Güter (bspw. Verkehrsmittel) ist dabei stets geringer als die Preiselastizität des gesamten Markts, da bei signifikanten Preisänderungen Wahlalternativen zur Verfügung stehen, d.h. ein Gut kann gegen ein anderes ausgetauscht werden.³¹⁵ Eine solche Substitutionskonkurrenz zwischen ähnlichen Gütern³¹⁶ zeichnet sich durch eine hohe positive Kreuzpreiselastizität aus.³¹⁷

Jene Variablen, für die jeweils die Kreuzpreiselastizität des ÖV und die Eigenpreiselastizität des MIV die höchsten Werte annehmen, können demnach als die Einflussgrößen mit der höchsten Bedeutung für die Verkehrsverlagerung von MIV auf ÖV verstanden werden. Nach der Stichprobenerhebung von VRTIC/FRÖHLICH im Jahr 2006 sind dies für den MIV die Variable „Reisezeit MIV“ mit einer Eigenelastizität von $\epsilon = -0,320$ und für den ÖV die Variable „Preis ÖV“ mit einer Kreuzpreiselastizität von $\epsilon = 0,319$ (vgl. Tabelle 3). Für die intendierte Verkehrsverlagerung fast gleichbedeutend ist aber auch die Variable „Preis MIV“ mit einer durchschnittlichen Eigenelastizität von $\epsilon = -0,311$.

³¹⁰ Gabler Wirtschaftslexikon Online: Stichwort Elastizität

³¹¹ Schulbuchzentrum-online (2009: 20)

³¹² Vgl. Gabler Wirtschaftslexikon Online: Stichwort Elastizität

³¹³ Hermann (2010: 151)

³¹⁴ Vgl. Hermann (2010: 152) und Schulbuchzentrum-online (2009: 22)

³¹⁵ Vgl. Hermann (2010: 152)

³¹⁶ Vgl. Gabler Wirtschaftslexikon Online: Stichwort Marktversagen

³¹⁷ Vgl. Hermann (2010: 152/161); Schulbuchzentrum-online (2009: 26) und Storchmann (2001: 653)

Die in Tabelle 3 dargestellten Ergebnisse können für die Kosten im MIV und im ÖV wie folgt gelesen werden³¹⁸:

- Der MIV weist eine Eigenpreiselastizität von $\varepsilon=-0,311$ auf sowie eine Kreuzpreiselastizität von $\varepsilon=0,580$. Erhöht sich der MIV-Preis um 10 %, so geht die MIV-Nachfrage um 3,11 % zurück. Zugleich steigt die ÖV-Nachfrage um 5,8 %.
- Der ÖV weist eine Eigenpreiselastizität von $\varepsilon=-0,596$ und eine Kreuzpreiselastizität von $\varepsilon=0,319$. Wird der ÖV-Preis um 10 % gesenkt, so nimmt die ÖV-Nachfrage um 5,96 % zu, die MIV-Nachfrage jedoch lediglich um 3,19 % ab. Preisreduzierungen im ÖPNV attrahieren also neben MIV- auch NMV-Teilnehmer und induzieren darüber hinaus Mehrfahrten von ÖPNV-Nutzern.³¹⁹

Tabelle 3: Nachfrageelastizitäten im MIV und ÖV nach Wegezweck

Variable	Nachfrage	Alle Fahrtzwecke	Pendler	Freizeit
Reisezeit MIV	MIV	-0.320	-0.346	-0.279
	ÖV	0.598	0.513	0.578
Preis MIV	MIV	-0.311	-0.512	-0.322
	ÖV	0.580	0.760	0.666
Fahrzeit ÖV	MIV	0.275	0.373	0.230
	ÖV	-0.514	-0.554	-0.476
Preis ÖV	MIV	0.319	0.477	0.337
	ÖV	-0.596	-0.709	-0.697
Zugangszeit ÖV	MIV	0.263	0.451	0.201
	ÖV	-0.492	-0.670	-0.417
Intervall ÖV	MIV	0.102	0.150	0.110
	ÖV	-0.191	-0.223	-0.228
Umsteigezahl ÖV	MIV	0.141	0.123	0.192
	ÖV	-0.264	-0.182	-0.398
Verlässlichkeit MIV	MIV	-0.035		
	ÖV	0.066		
Verlässlichkeit ÖV	MIV	0.037		
	ÖV	-0.070		

Quelle: Vrtic/Fröhlich (2006: 15)

Für die Preiselastizitäten im Verkehrsmarkt ist gemeinhin zu berücksichtigen, dass die Nachfrage im ÖPNV auf Tarifsenkungen bzw. -erhöhungen erst mit einer zeitlichen Verzögerung reagiert.³²⁰ Dementsprechend schwierig gestalten sich zuverlässige Berechnungen bzw. Prognosen bzgl. der Wirkung von tarifpolitischen Maßnahmen auf den ÖPNV-Markt, zumal andere Einflussgrößen die Wirkung über eine längere Laufzeit verzerren können.³²¹

Eine umfassende Stichprobenerhebung unter 1.480 Personen im Kanton Zürich im Jahr 2004 berücksichtigte unterschiedliche preis- und zeitorientierte Einflussgrößen zur Bestimmung ihrer jeweiligen Nachfrageelastizität.³²² Wie Tabelle 3 belegt, konnten VRTIC/FRÖHLICH dabei signifikante Unterschiede zwischen den Wegezwecken „Arbeit“ und „Freizeit“ hinsichtlich der Nachfrageelastizitäten der kosten- und zeitbezogenen Einflussgrößen nachweisen. Während für Freizeitaktivitäten die Variablen „ÖV-Intervall“ und insbesondere „ÖV-Umsteigezahl“ höhere Kreuzelastizitäten aufweisen als im Berufsverkehr, sind die kostenbezogenen Variablen der „ÖV-

³¹⁸ Vgl. Schulbuchzentrum-online (2009: 14)

³¹⁹ Vgl. Kalbow (2001: 26f) und Seydewitz/Tyrell (1995: 14)

³²⁰ Vgl. Sterzenbach (2001: 177f)

³²¹ Vgl. ebd.: 178

³²² Vgl. Vrtic/Fröhlich (2006: 7)

Fahrpreise“ bzw. der „MIV-Fahrtkosten“ sowie die zeitbezogenen Variablen „MIV-Reisezeit“, „ÖV-Fahrzeit“ sowie „ÖV-Zugangszeit“ für die regelmäßigen Wege zur Arbeitsstelle von größerer Relevanz.

Zusammenfassend lässt sich also festhalten, dass im Freizeitverkehr eher die Flexibilität der Verkehrsmittel über deren Wahl entscheidet; ein höherer Kosten- und Zeitaufwand wird für die freiwillig gewählte Aktivität hingegen in Kauf genommen. Die größere Kostentoleranz im Freizeitverkehr ist dabei v.a. für den MIV festzustellen (vgl. Tabelle 3).³²³ Die Gründe hierfür können vielfältig sein, bspw. der höhere Komfort als Freizeitluxus, bessere Transportmöglichkeiten für Sportgeräte u.ä. sowie die höhere Auslastung von Fahrzeugen im Freizeitbereich (Stichwort Familie) geben hier einen Anhaltspunkt.

Im Berufsverkehr mit seinen zumeist regelmäßigen Fahrtrouten und -zeiten spielt die Flexibilität der Verbindungen eine eher untergeordnete Rolle. Wichtiger ist hingegen der werktägliche Kosten- und Zeitaufwand: hier fällt die Investitionsbereitschaft der Pendler geringer aus als im Freizeitbereich.³²⁴ Zudem kamen VRTIC/FRÖHLICH zu dem Ergebnis, dass die Möglichkeit, auf ein privates Kraftfahrzeug zurückgreifen zu können, im Berufsverkehr den schwächsten Einfluss auf die Verkehrsmittelwahl ausübt gegenüber den anderen untersuchten Verkehrszwecken „Einkauf“, „Freizeit“ und „Nutzfahrt“.³²⁵ Der Besitz einer Zeitkarte für die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel nimmt im Berufsverkehr hingegen einen vierfach so hohen Elastizitätswert an gegenüber der Variablen „PKW-Verfügbarkeit“.³²⁶ Folglich vermag das Angebot eines ticketfreien ÖPNV auf die Verkehrsmittelwahl von Berufspendlern eine größere Lenkungswirkung zu erzielen als auf andere Verkehrszwecke.

Da auch weitere Studien zur Verkehrsmittelwahl vergleichbare Ergebnisse hinsichtlich der Preiselastizitäten im MIV und ÖPNV lieferten³²⁷, wird gemeinhin von einer pauschalen Kreuzpreiselastizität des ÖV von $\epsilon = -0,3$ ausgegangen. Das Nachfrageverhalten im ÖPNV ist demnach als unelastisch einzustufen. In der Literatur wird hieraus oftmals abgeleitet, dass die Reduzierung von ÖV-Fahrpreisen eine nur schwache Wirkung für die politisch gewünschte Verkehrsverlagerung besitzt.³²⁸ Dies ist jedoch sicherlich dem Umstand geschuldet, dass schon geringfügige Preissenkungen im ÖV angesichts der finanziellen Engpässe unter kommunalen Aufgabenträgern nur äußerst schwer zu bewerkstelligen sind und an Preissenkungen, die für Nachfrageveränderungen signifikant wären, kaum ein Entscheidungsträger zu denken getraut.

Die Stadt Tübingen ist in diesem Sinne als Visionär einzustufen, zeigt sie doch die Fähigkeit, die aus Tarifierhöhungen und Leistungsreduzierung resultierenden Folgen zu antizipieren. Im Sinne der Elastizitäten lässt sich die Hauptfolge mit einem Rückgang der ÖV-Nachfrage entsprechend der ÖV-Eigenelastizitäten von $\epsilon = -0,596$ beschreiben. Die Stadt Tübingen will diesem Zukunftsszenario entgegenwirken, indem sie die meist als gering bewertete Preiselastizität des ÖV mit einer Kostensenkung um 100 % vollumfänglich auszunutzen gedenkt. Dies ergäbe nach den gemeinhin ermittelten ÖV-Preiselastizitäten immerhin eine MIV-Entlastung um 30 % (siehe Seite 47)³²⁹. Dieses Potenzial zu erreichen hat sich die Stadt Tübingen mit ihrem Vorhaben „TüBus für alle“ zum Ziel gesetzt.³³⁰

³²³ Vgl. ebd.: 12f

³²⁴ Vgl. ebd.: 12

³²⁵ Vgl. Vrtic/Fröhlich (2006: 11)

³²⁶ Vgl. ebd.

³²⁷ Vgl. Geißler/Jetzki (2010: 13); Kalbow (2001: 77); Storchmann (2001: 654) und Walther (1993: 33f)

³²⁸ Vgl. Keuchel (2000: 10) und Storchmann (2001: 654)

³²⁹ Vgl. Kalbow (2001: 77) und Randelhoff (2012a)

³³⁰ Vgl. Berichtsvorlage zur Behandlung im Gemeinderat der Universitätsstadt Tübingen (25.05.2012)

Für das Tübinger Vorhaben einer ÖPNV-Umlagefinanzierung hätte die Nachfrageelastizitäten gemäß Tabelle 3 folgende Implikationen:

- Werden die Kosten im ÖPNV um 100 % gesenkt, so ist mit einer Abnahme der MIV-Nachfrage von 31,9 % zu rechnen. Zugleich wird sich die Nachfrage nach öffentlichen Verkehrsleistungen um 59,6 % erhöhen.
- Wird zur Finanzierung des entgeltfreien Nahverkehrs eine City-Maut eingeführt, in deren Folge die MIV-Kosten um 1,0 % steigen, so wird sich die Nachfrage im MIV um weitere 0,311 % senken und die ÖV-Nachfrage steigt um weitere 0,58 %.
- Können durch die Einnahmen aus der Umlage weitere Verbesserungsmaßnahmen im ÖPNV erfolgen, wie bspw. eine Verkürzung der Taktzeiten (ÖV-Intervall) oder eine Bus-Beschleunigung (ÖV-Fahrtzeit), so können weitere Verlagerungseffekte erfolgen. Dabei besitzen die einzelnen zeitbezogenen ÖV-Variablen folgende Rangliste in Hinblick auf ihre Verlagerungspotenziale: (1) Fahrtzeit ÖV $\varepsilon=0,275$, (2) Zugangszeiten ÖV $\varepsilon=0,263$, (3) Umsteigezahl ÖV $\varepsilon=0,141$, (4) Intervall ÖV $\varepsilon=0,102$ sowie (5) Verlässlichkeit ÖV $\varepsilon=0,037$.
- Für die in dieser Arbeit fokussierte Verkehrsteilnehmergruppe der Berufspendler zeigen die Nachfrageelastizitäten im MIV und im ÖV, dass der Preis für den Arbeits- und Ausbildungsverkehr eine weitaus höhere Rolle spielt, als im Durchschnitt aller Fahrtzwecke. Dies lässt sich darauf zurückführen, dass die Zahlungsbereitschaft für „unfreiwillige“, aber eben notwendige Fahrtzwecke wie Arbeit aber auch Einkauf, geringer ausfällt als für „freiwillig“ vorgenommene Fahrten in der Freizeit. Zudem liegt die Zahlungsbereitschaft im ÖV tiefer als im MIV.³³¹ Allein auf den Berufsverkehr bezogen kann durch eine ÖV-Kostensenkung um 100 % eine MIV-Nachfragesenkung um 47,7 % erzielt werden und durch eine MIV-Kostensteigerung um 1,0 % eine MIV-Nachfragesenkung um weitere 0,512 %.³³²
- Auch für die zeitbezogenen ÖV-Variablen, die sich durch Angebotsverbesserungen im ÖPNV positiv beeinflussen lassen, ergeben sich im Arbeits- und Ausbildungsverkehr höhere Kreuzpreiselastizitäten zum MIV als im Durchschnitt aller Fahrtzwecke. Gerade für diesen Verkehrszweck sind Investitionen in den ÖPNV lohnend und können an der Zielgruppe der Pendler ausgerichtet werden (bspw. Taktzeiten in den Hauptverkehrszeiten (HVZ) verkürzen; Haltestellennetz auf den Linien zum Tübinger Universitätsklinikum und zur Eberhard Karls Universität als Hauptarbeitsgeber im Stadtgebiet Tübingen verdichten für verkürzte Zugangszeiten; Fahrpläne optimieren für kürzere Umsteigezeiten oder eigene Busspuren für kürzere Fahrtzeiten im ÖPNV).³³³

6.2.2 Die Einflussgröße „Flexibilität“

Das Auto vereint all jene Charakteristiken, die in der postmodernen Gesellschaft geschätzt werden: Schnelligkeit, Bequemlichkeit, Individualität und Flexibilität.³³⁴ Es erschließt Freiräume³³⁵ und ermöglicht ein „Nutzen ohne Nachdenken“³³⁶. Der MIV ermöglicht durch seine Unabhängigkeit³³⁷ den Traum der „entfesselten Mobilität“³³⁸.

Deshalb spielt neben den Einflussgrößen „Fahrtkosten“ und „Reisezeit“ v.a. auch der Faktor „Flexibilität“ eine große Rolle für die individuelle Verkehrsmittelwahl.³³⁹ Hier besticht der MIV

³³¹ Vgl. Vrtic (2012: 12 u. 19)

³³² Vgl. Vrtic/Fröhlich (2006: 15)

³³³ Vgl. Vrtic (2012: 19)

³³⁴ Vgl. Pripfl et al. (2010: 13)

³³⁵ Vgl. Rölle (2005: 34)

³³⁶ Franke (2001) zitiert nach Rölle (2005: 35)

³³⁷ Vgl. Pripfl et al. (2010: 13)

³³⁸ Wegener (1994: 5)

³³⁹ Vgl. Johansson et al. (2006: 507ff)

durch seine Unabhängigkeit von Fahrplänen und -routen.³⁴⁰ Der ÖPNV weist hingegen eine relativ hohe Komplexität auf, da sich Verkehrsteilnehmer vor Fahrtantritt erst über geeignete Verbindungen (Linien, Haltestellen, Fahrtzeiten) sowie die besten Angebote (Fahrscheinarten, Preise, Vergünstigungen) informieren müssen. Der PKW-Nutzer muss hingegen nur die Fahrtroute kennen (mit Navigationsgerät nur den Zielort) und kann zu beliebigen Zeiten einfach losfahren, ohne Warten oder Eilen auf den Bus, ohne sich zuvor mit Fahrplänen, Tarifstrukturen und Fahrscheinautomaten auseinanderzusetzen und für den Ticketkauf ein geeignetes Zahlungsmittel bereit halten zu müssen. Dieses wesentlich niedrigere Komplexitätsniveau verschafft dem MIV seine Flexibilität und damit auch Bequemlichkeit.

Für den ÖPNV ergeben sich solche Annehmlichkeiten nur in Kombination mit einer Zeitfahrkarte auf regelmäßig durchgeführten Wegen, für die die nötigen Informationen einmal erarbeitet und dann routiniert genutzt werden können (bis Fahrplanänderungen auftreten). Ein solches Routinepotenzial ist v.a. für die Wegezwecke Arbeit und Ausbildung gegeben, sofern hier feste Zeiten für Arbeitsbeginn und -ende sowie feste Ausgangs- und Zielorte vorliegen.³⁴¹ Für die Einkaufs-/Besorgungs- und insbesondere Freizeitverkehre fällt i.d.R. ein erneuter Informationsaufwand an. Dabei ist der Fahrtantritt noch relativ leicht zu planen, wohingegen für die Rückfahrt zu einem vorher nicht genau festgelegten Zeitpunkt meist Wartezeiten hinzunehmen sind. Die relativ geringe Flexibilität schmälert also die Attraktivität öffentlicher Verkehrsmittel im Vergleich zum MIV erheblich und erschwert (v.a. bei Wegekettten mit mehreren Zielorten) die spontane ÖPNV-Teilnahme.³⁴²

Besserungen versprechen hier Technologiefortschritte für Informationssysteme, seien es die seit Jahren im Einsatz befindlichen Echtzeitinformationen auf Anzeigetafeln an den Haltestellen oder die neueren Entwicklungen im Smartphone-Bereich, mit denen Fahrpläne und selbst die Möglichkeit zum spontanen Fahrscheinkauf jederzeit digital verfügbar sind.³⁴³ Außerdem schmälert die (Park-)Platznot in dicht besiedelten Räumen die MIV-Flexibilität, wenn der zeitraubende Suchprozess nach einem Parkplatz beginnt. Dies kann mittels eines restriktiven Parkplatzmanagements gezielt verstärkt werden.

Ein umlagefinanziertes ÖPNV-System erhöht die Flexibilität im ÖPNV zunächst durch eine Komplexitätsreduktion, da der Informationsaufwand für die Tarifstruktur zumindest innerhalb des Geltungsraums (Stadtgebiet Tübingen) entfällt.³⁴⁴ Die Abhängigkeit von Fahrplänen und Linienführungen bleibt zunächst weiterhin bestehen, kann jedoch durch einen Angebotsausbau mithilfe der Umlageeinnahmen reduziert werden (bspw. wenn durch hohe Taktfrequenzen Abfahrtszeiten irrelevant werden).³⁴⁵

6.2.3 Das Qualitätskriterium „Komfort“

Hand in Hand mit der Flexibilität stellt auch der Komfort ein wesentliches Qualitätskriterium für die Verkehrsmittelwahl dar.³⁴⁶ Dabei beschränkt sich der Faktor nicht nur auf den reinen Fahrkomfort, der sich aus der Qualität von Fahrzeugen und Haltestellen ergibt, sondern er umfasst „alle Annehmlichkeiten und Unannehmlichkeiten bzw. Erschwernisse (...), denen der Verkehrsteilnehmer bei der Nutzung eines Verkehrsmittels ausgesetzt ist.“³⁴⁷ Insbesondere zeitbezogene Faktoren wie die Taktfrequenz, Umsteigezeiten oder Pünktlichkeit wirken sich auch

³⁴⁰ Vgl. Bühler et al. (2009: IV, 36)

³⁴¹ Vgl. Laumann/Müller (2000: 10)

³⁴² Vgl. Johansson et al. (2006: 510) und Mathew/Krishna Rao (2006: 2)

³⁴³ Vgl. Barry (2011) und Tormos (2013)

³⁴⁴ Vgl. Klein (1999: 135)

³⁴⁵ Vgl. Buba et al. (2010: 198f) und Tagblatt.de (27.01.2012)

³⁴⁶ Vgl. Klein (1999: 129)

³⁴⁷ Vgl. Boltze et al. (2002: 23)

auf den Komfort im Verkehrssystem aus, da häufiges Umsteigen und langes Warten als Unannehmlichkeiten empfunden werden.³⁴⁸

Verkehrswissenschaftler der University of California kamen sogar zu dem Ergebnis, dass ÖPNV-Kunden mehr Wert auf die Zuverlässigkeit im ÖPNV legen als auf die Reisezeit als solche.³⁴⁹ Auch dass über die Hälfte der befragten Fahrgäste nach eigenen Angaben die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel aufgrund deren Unzuverlässigkeit bereits reduziert hat, verdeutlicht den Stellenwert dieser Variable für die individuelle Zufriedenheit von Verkehrsteilnehmern.³⁵⁰ So sind Einflussgrößen wie Reisezeit, Flexibilität oder Zuverlässigkeit eng an die subjektive Bewertung des Reisekomforts gekoppelt – bspw. wenn eine flexible Zeitplanung und Fahrtroute mit direkter Fahrt von Quelle zu Ziel als Vorteil des MIV empfunden wird.³⁵¹

Zudem bietet der private PKW seinen Insassen die Möglichkeit, sich nach Belieben mit angenehmer Musik, Raumtemperatur und Frischluft einen kleinen Komfortraum („Reizschutzpanzer“³⁵²) zu schaffen, der sich ganz individuell einrichten lässt (seien es Sitzbezüge zum Wärmen oder Massieren, Aufkleber und Wackel-Figuren als Ausdruck der eigenen Persönlichkeit oder technischen Aufrüstungen für ein besseres Musikerlebnis). Welch hohen Stellenwert eine solche Wohlfühlzone im urbanen Treiben einnimmt lässt sich auch beim Blick in die morgendlichen Busse und Bahnen erschließen, wenn müde Geister versuchen in die Welten ihrer Smartphones und Musikplayer zu entfliehen. Es wäre unrecht, diese Flucht als reinen Ausdruck einer Spaß- und Unterhaltungsgesellschaft aufzufassen; sie sollte ganz nach Simmel auch als Schutzstrategie³⁵³ begriffen werden, um sich den psychologisch motivierten Treibern der Verkehrsmittelwahl bzw. des Mobilitätsverhaltens³⁵⁴ im Allgemeinen anzunähern.

6.2.4 Die Einflussgröße „Informations- und Wissensstand“

Traditionelle Modelle³⁵⁵ zur Verkehrsmittelwahl, die in Deutschland seit Anfang der 1960er Jahre entwickelt wurden,³⁵⁶ beschränken sich i.d.R. auf verschiedene Erklärungsvariablen, wie sie in den vorangegangenen Kapiteln dargestellt wurden. Mit soziodemographischen Merkmalen der Verkehrsteilnehmer, Verkehrsmiteleigenschaften sowie quell-zielorientierten Merkmalen ist es zwar möglich, „den Einfluss der Qualität des Verkehrsangebotes und der soziodemographischen Charakteristika mehr oder weniger zufriedenstellend zu beschreiben“³⁵⁷, doch bleibt eine wesentliche Einflussgröße außen vor: der Informations- und Wissensstand der Verkehrsteilnehmer.³⁵⁸

Verkehrsteilnehmern wird gemeinhin ein rationaler Vergleich der Verkehrsmittel unterstellt – dies wird schon bei dem Begriff der „Verkehrsmittelwahl“ erkenntlich.³⁵⁹ Doch ebenso wie nicht allen Verkehrsteilnehmer eine tatsächliche Wahlfreiheit gegeben ist (vgl. Kapitel 6.1), können auch nicht alle Verkehrsteilnehmer nach der Idealvorstellung des „homo oeconomicus“ ihre Wahl treffen, da die Systemmerkmale aufgrund ungenügender Informationen „nicht annä-

³⁴⁸ Vgl. Boltze et al. (2002: 23) und Johansson et al. (2006: 507ff)

³⁴⁹ Vgl. Holeywell (2013)

³⁵⁰ Vgl. ebd.

³⁵¹ Vgl. Klein (1999: 129)

³⁵² Schöller-Schwedes/Rammler (2012: 9)

³⁵³ Vgl. ebd.: 18

³⁵⁴ Weiterführende Literatur zur Mobilitätspsychologie: Kalwitzki (1998) und Schläffer et al. (2002)

³⁵⁵ Vgl. Niemeitz (1986: 40-49)

³⁵⁶ Vgl. ebd.: 40

³⁵⁷ Sammer et al. (2009: 119)

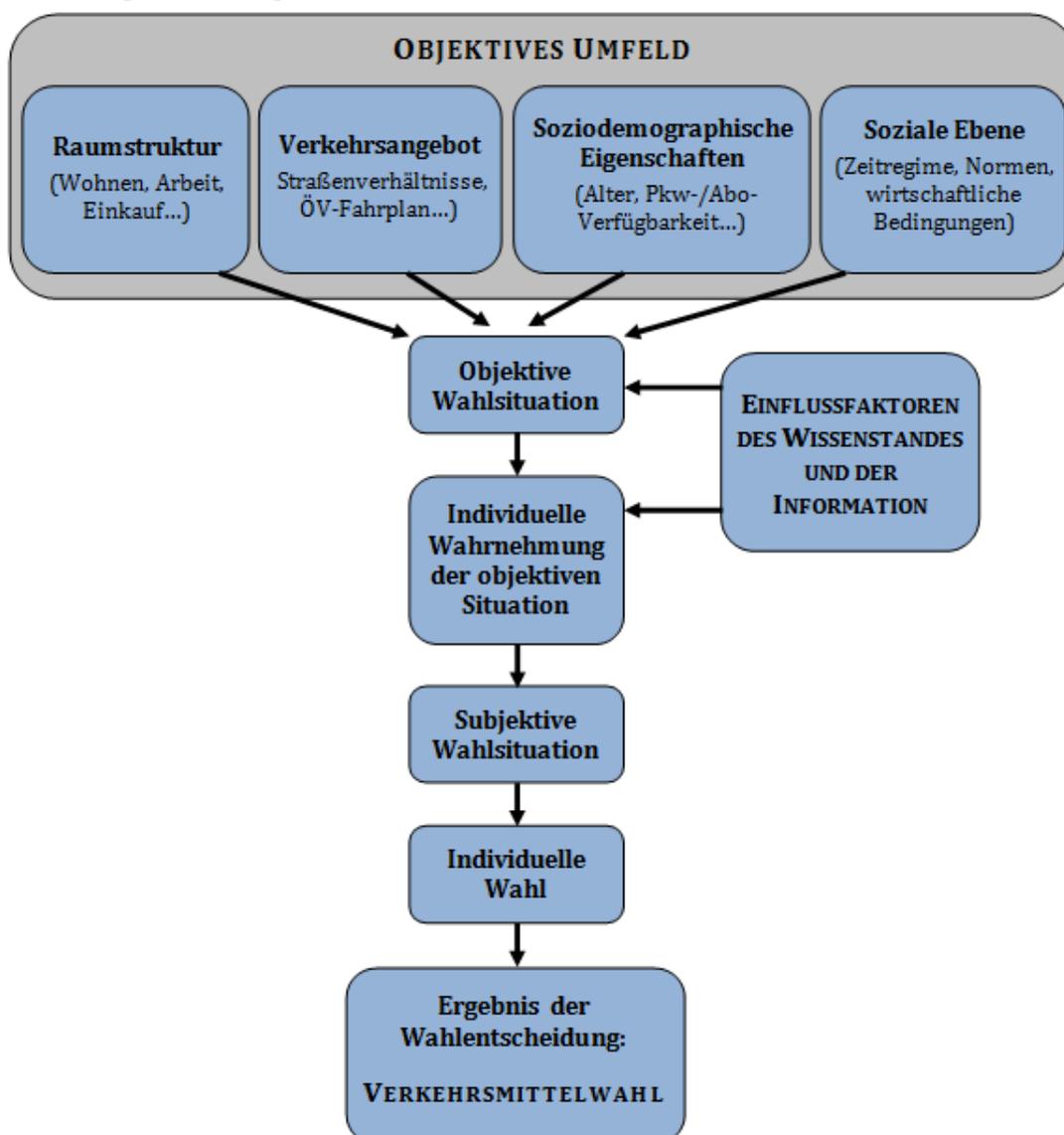
³⁵⁸ Vgl. Linnenbrink (1993: 356-359) und Sammer et al. (2009: 119)

³⁵⁹ Vgl. Boltze et al. (2002: 20)

hernd ihrer tatsächlichen Größe entsprechend eingeschätzt werden und daraus einseitige Entscheidungen resultieren. Rationales Verhalten schließt also die Wirkung von Kognitionen in Bezug auf die Merkmale der Verkehrsmittelwahl mit ein.“³⁶⁰

Der Situationsansatz für Verkehrsverhaltensentscheidungen kommt dieser Anforderung nach, indem er den Informations- und Kenntnisstand als „typische Eigenschaften der Verkehrsteilnehmer, die dazu beitragen, den Unterschied zwischen der subjektiven Situation und den objektiven Gegebenheiten [zu] definieren“³⁶¹, berücksichtigt (vgl. Abbildung 11). Dem Ansatz nach liegt ein objektives Umfeld vor, mit dem jedoch jedes Individuum seine subjektiven Erfahrungen gemacht hat, sodass sich für jedes Individuum eine andere, subjektive Situation ergibt.³⁶² Der individuelle Informations- und Wissensstand, ebenso wie das Bewusstsein für die einzelnen Verkehrsmittelalternativen, beeinflusst die subjektive Wahrnehmung und Bewertung der Situation und damit die individuelle Entscheidung für oder gegen ein Verkehrsmittel maßgeblich.³⁶³

Abbildung 11: Konzept des Situationsansatzes



Quelle: Eigene Darstellung, verändert nach Sammer et al. (2009: 122) und Vrtic (2012: 4)

³⁶⁰ Wermuth (1980) zitiert nach Boltze et al. (2002: 20)

³⁶¹ Sammer et al. (2009: 120)

³⁶² Vgl. Sammer et al. (2008: 5)

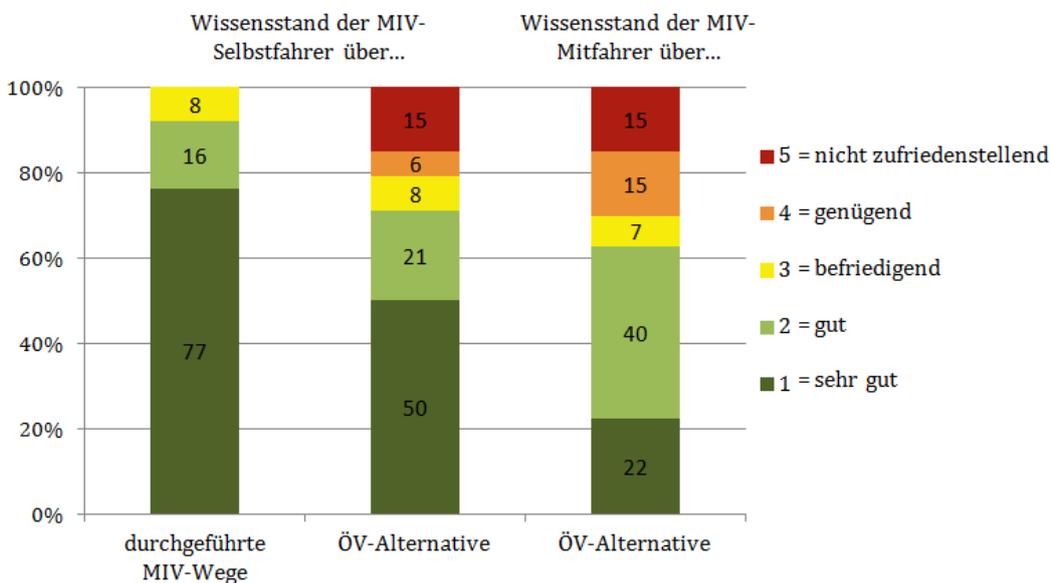
³⁶³ Vgl. ebd.

Ziel muss sein, „den Einfluss von unsicheren Informationen und von perceptiven Verzerrungen“³⁶⁴, bspw. in der Wahrnehmung von Kosten- und Reisezeitverhältnissen zwischen MIV und ÖPNV, zu minimieren. Dies erscheint umso notwendiger, als die finanzielle Schieflage kommunaler Aufgabenträger den erforderlichen Ausbau- und Verbesserungsmaßnahmen im ÖPNV Grenzen setzt.³⁶⁵ Folglich nimmt die Bewusstseinsstärkung eine wachsende Bedeutung für die intendierte Verkehrsverlagerung ein.³⁶⁶ Informations- und Wissensstand der Verkehrsteilnehmer sollten daher in Erklärungsansätzen zur Verkehrsmittelwahl Berücksichtigung finden, um geeignete Informations- und Marketing-Maßnahmen im ÖPNV sowie der umweltpolitischen Bildung ableiten zu können.³⁶⁷

Eine Stichprobenerhebung zur Verkehrsmittelwahl belegt, dass sowohl unter den PKW-Selbstfahrern als auch den PKW-Mitfahrern ein nur unzureichender Informationsstand über die Wahlalternative ÖPNV vorliegt (vgl. Abbildung 12). Um den Kenntnisstand von Individuen bzgl. zur Verfügung stehender Verkehrsmiteleigenschaften zu untersuchen, wurden die freien Angaben der Befragungsteilnehmer mit den realen Werten im ÖPNV-System verglichen und je nach Übereinstimmung in eine fünfteilige Skala überführt.³⁶⁸ Bei Skalenwert fünf („nicht zufriedenstellend“) ist das betrachtete Verkehrsmittel „praktisch nicht benutzbar“³⁶⁹. Folgende Faktoren wurden in der Erhebung berücksichtigt:

- Die genaue Routenbeschreibung (Einstiegs-, Umsteige- und Ausstiegshaltestellen sowie Linienbezeichnungen),
- die geschätzte Tür-zu-Tür-Reisezeit,
- die geschätzte Spannweite bzw. zu erwartenden Abweichungen in der Reisezeit aufgrund von Unsicherheiten (Verspätungen, Stau, Umleitungen etc.) auf dem Verkehrsweg sowie
- die geschätzten Reisekosten.³⁷⁰

Abbildung 12: Wissensstand der MIV-Teilnehmer über Wege mit dem benutzten und den nicht benutzten Verkehrsmittelalternativen



Quelle: Eigene Darstellung nach Sammer et al. (2008: 11)

³⁶⁴ Ebd.: 119

³⁶⁵ Vgl. Deloitte Consulting GmbH (2007: 21)

³⁶⁶ Vgl. Sammer et al. (2008: 2)

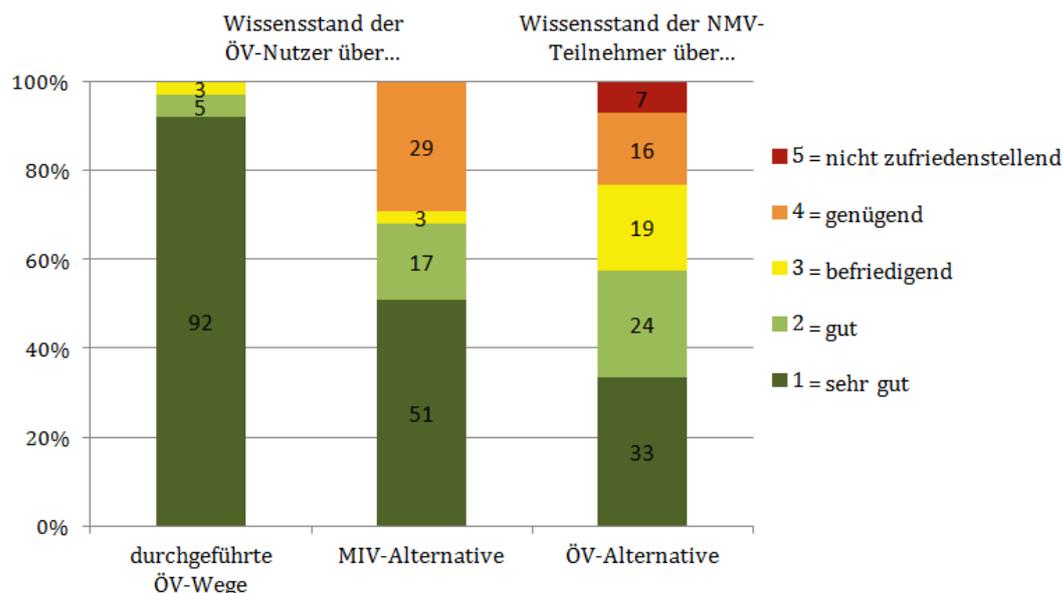
³⁶⁷ Vgl. Sammer et al. (2009: 119f)

³⁶⁸ Vgl. Sammer et al. (2008: 10)

³⁶⁹ Sammer et al. (2009: 124)

³⁷⁰ Vgl. Sammer et al. (2008: 10)

Abbildung 13: Wissensstand der Umweltverbund-Teilnehmer über Wege mit dem benutzten und den nicht benutzten Verkehrsmittelalternativen



Quelle: Eigene Darstellung nach Sammer et al. (2008: 11)

Diese Notwendigkeit tritt insbesondere bei einem Blick auf die Elastizität der einzelnen Einflussgrößen hinsichtlich der Wahrscheinlichkeit, dass Verkehrsteilnehmer ihre Wahl zugunsten des ÖV zu treffen, hervor. Wie in Tabelle 4 dargestellt, hat die Variable des Informations- und Wissensstandes für den ÖPNV den stärksten Einfluss auf die Verkehrsmittelwahl ($\epsilon=7,7$), gefolgt von der Wissensvariablen für den MIV ($\epsilon=-3,8$), der MIV-Reisezeit ($\epsilon=2,5$) sowie dem ÖV-Zeitkartenbesitz ($\epsilon=1,8$) und der ÖV-Reisezeit ($\epsilon=-1,5$). Für die ÖV-Kosten stellt sich hingegen auch in dieser Stichprobenerhebung eine relativ geringe Preiselastizität heraus ($\epsilon=-0,4$), die nur für die Kreuzelastizität der MIV-Kosten noch niedriger ausfällt ($\epsilon=0,1$). Ebenso bestätigt sich die geringe Elastizität für die ÖV-Wahlwahrscheinlichkeit bei Besitz eines PKW ($\epsilon=0,1$) (vgl. Kapitel 6.1). Der starke Einfluss des Informations- und Wissensstandes auf die Verkehrsmittelwahl wurde auch in anderen Untersuchungen³⁷¹ bestätigt.

Diese Erkenntnisse gilt es v.a. vor dem Hintergrund der Tübinger Verlagerungsstrategie im Blick zu behalten, wenn es um flankierende Maßnahmen im Bereich der Informations- und Marketingarbeit geht. Hier wird es nicht ausreichen, nur die Vorteile des ticketfreien Stadtbussystems anzupreisen; zum Umstieg von MIV-Teilnehmern auf den ÖPNV bedarf es auch gezielter Informationsmaßnahmen zu den Fahrplänen und -routen sowie den Reisezeiten. Zu diesem Zwecke können publikumsreiche Orte abseits des ÖPNV-Betriebs (bspw. Bürgerbüro, Stadtbibliothek, Schwimmbäder u.ä.) sowie die größten Arbeitgeber im Stadtgebiet Tübingen (bspw. Universitätsklinikum, Eberhard Karls Universität und die öffentlichen Behörden) erste Punkte darstellen, um publikumsgerechte und Zielort-spezifische Informationen zum vorliegenden ÖPNV-Angebot bereitzustellen und gezielt einzelne Personengruppen unter den MIV-Teilnehmern (bspw. Berufspendler) anzusprechen.

³⁷¹ Vgl. Kriebner (2005) und Linnenbrink (1993)

Tabelle 4: Elastizität für eine Wahlwahrscheinlichkeit für den ÖPNV

Elastizität $\varepsilon_i = dP(\ddot{O}V) \div dx_i$

$P(\text{pt})$Wahlwahrscheinlichkeit für den ÖV

ε_iLineare Elastizität in Relation zu den Mittelwerten aller beobachteten Variablen

x_iVariable der Nutzenfunktion (generalisierte Kostenfunktion)

Variable x_i	Variable ε_i
Reisezeit PKW	2,5
Reisekosten PKW	0,1
PKW-Besitz	-0,1
Variable des Kenntnis- und Informationsstandes des PKW	-3,8
Reisezeit ÖV	-1,5
Reisekosten ÖV	-0,4
Besitz einer ÖV-Zeitkarte	1,8
Variable des Kenntnis- und Informationsstandes des ÖV	7,7

Quelle: Eigene Darstellung nach Sammer et al. (2008: 14)

Den Informationsstand in der Bevölkerung zu erhöhen wird im Zuge des Tübinger Vorhabens aber nicht erst zum Zeitpunkt der tatsächlichen Einführung einer Umlagefinanzierung notwendig, sondern sollte schon im Voraus stattfinden, um eine höhere Bevölkerungsakzeptanz für die Maßnahme zu erreichen. Wichtig ist hierbei, dass nicht nur die Kostenvorteile betont, sondern v.a. auch die weiteren Vorzüge des ÖPNV (Zeit zum Lesen, Umweltverträglichkeit, soziale Interaktion mit Mitmenschen etc.) kommuniziert werden, damit der neue, entgeltfreie ÖPNV auch wirklich als eine attraktive Alternative zum MIV und nicht nur als notgedrungener Kostenkompromiss für einkommensschwache Bevölkerungsgruppen „abgestempelt“ wird. Gleiches gilt für die Personengruppe der NMV-Teilnehmer (insbesondere bei der Einführung einer Haushaltsabgabe), die z.T. ebenfalls einen unzureichenden Wissensstand aufweisen (vgl. Abbildung 13, Seite 53).

6.2.5 Zwischenfazit

Wie die Arbeitsergebnisse zu Einflussgrößen der Verkehrsmittelwahl belegen, sind zeitbezogene Variablen als Schlüsselkriterien im Prozess der individuellen Präferenzentscheidung anzusehen. Es zeigte sich jedoch auch, dass eine Verringerung der Reisezeiten im ÖPNV stets an einen Infrastrukturausbau geknüpft ist und somit an finanzielle wie räumliche Grenzen stößt. Das Reisezeitverhältnis zwischen MIV und ÖPNV könnte vielmehr durch eine Erhöhung der Reisezeit im MIV verbessert werden. Dies ließe sich relativ einfach durch niedrigere Fahrgeschwindigkeiten im Straßensystem realisieren, bspw. durch das Herabsetzen der zulässigen Höchstgeschwindigkeit oder das Abbauen von grünen Wellen. Angesichts des übergeordneten Ziels einer ÖPNV-Förderung, die Verkehrsbelastungen in Städten zu reduzieren, sind solche Maßnahmen jedoch kaum bzw. nur bedingt zielführend, würden längere Wartezeiten an roten Ampeln doch nicht nur zulasten der Nerven der Autofahrer gehen, sondern sich auch negativ auf die Lärm- und Abgasbelastung auswirken sowie die Klimakosten in die Höhe treiben.

Eine weitaus günstigere Wirkung ergibt sich aus Maßnahmen zur Erhöhung der Zugangs- und Abgangszeiten, welche bislang mit Stellplätzen vor der Haustür kaum vorhanden sind. Zufahrtsbeschränkungen und eine zentrale Anordnung von Stellflächen würden nicht nur diesem

Ziel nachkommen, sondern zudem auch eine erhebliche Entlastung des öffentlichen Raums, insbesondere in Wohngebieten, mit sich bringen. Die Umsetzung würde eine Änderung des Baurechts erfordern, sodass Stellplätze nur noch in Sammelgaragen realisiert werden dürfen, wie es bspw. im bekannten Modell-Stadtviertel Vaubun in Freiburg im Breisgau teilweise zum Tragen kommt. Parallel dazu müsste das Straßenrandparken stark eingeschränkt werden, v.a. in Altbaugebieten ohne private Stellflächen. Auf diese Weise würde öffentlicher Raum für alternative Nutzungen, bspw. Begrünung, frei und die Fußwegelänge könnte der Situation im ÖPNV angepasst werden.³⁷²

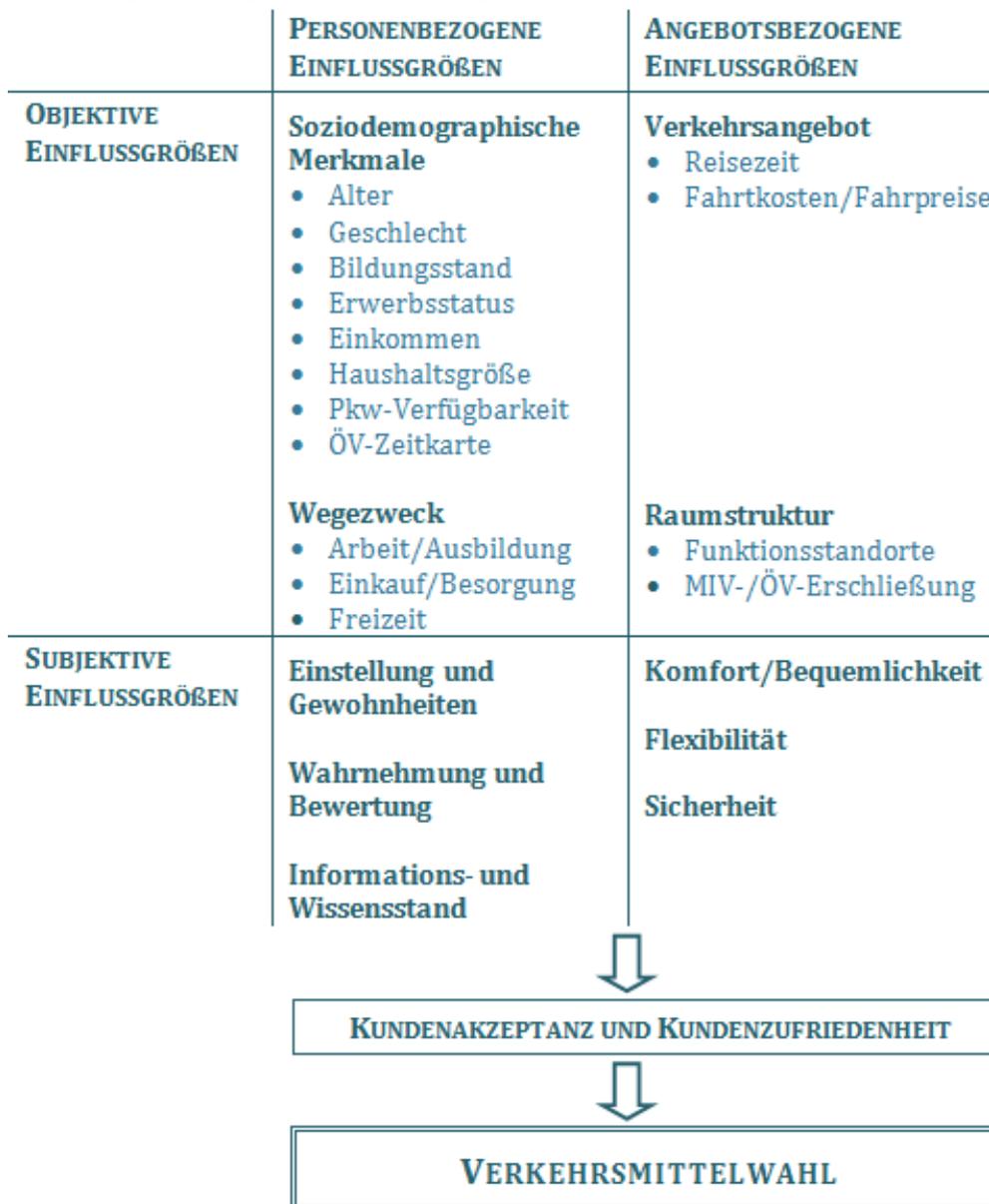
Für die soeben untersuchten Einflussgrößen gilt es in der handlungspolitischen Praxis in allen Fällen abzuwägen, in welcher „Dosis“, sprich mit welchem Ressourcenaufwand sie Ziel von Verbesserungsmaßnahmen im ÖPNV werden. Während kleine Verbesserungen meist schon durch relativ geringe Investitionen – oftmals auch schon durch Optimierungsprozesse – umgesetzt werden können, verlangen große Erfolge i.d.R. einen überproportionalen Mitteleinsatz. Bei der Gewichtung der beiden Maßnahmen sollte insbesondere deren Beziehung zueinander berücksichtigt werden: während Reisezeitverbesserungen im ÖV das Reisezeitverhältnis ÖV/MIV verkleinern und damit die Erfolge der Maßnahme „Fahrtkostenreduzierung“ anheben, können geminderte Fahrgeldeinnahmen infolge der Preissenkung den Handlungsspielraum des Verkehrsunternehmens einschränken, sofern die wegfallenden finanziellen Mittel für die Maßnahme „Reisezeitverbesserung im ÖV“ nicht aus einer alternativen Finanzierungsquelle kompensiert werden. Folglich sollte für die Erschließung einer neuen Finanzierungsquelle nicht nur das Lenkungsziel verfolgt werden, sondern auch die finanzielle Absicherung von Maßnahmen zur Verbesserung der ÖV-Reisezeit im Blick behalten werden (Finanzierungsziel).³⁷³

In Abbildung 14 werden die in diesem Kapitel untersuchten Determinanten der Verkehrsmittelwahl noch einmal abschließend zusammengefasst.

³⁷² Vgl. ebd.

³⁷³ Vgl. Reupke (1992: 47f)

Abbildung 14: Ausgewählte Einflussgrößen der Verkehrsmittelwahl



Quelle: Eigene Darstellung, verändert nach Boltze et al. (2002: 29)

TEIL III
-
TÜBUS FÜR ALLE

- Diese Seite wurde absichtlich leer gelassen -

7 Der Nulltarif als tarifpolitisches Extrem

Als ticketfreier Nahverkehr ist in dieser Arbeit der Stadtbusverkehr in Tübingen einzustufen, wenn die beförderten Personen keinen Fahrschein gegen Entgelt für die Beförderung zu lösen haben. Werden die anfallenden Kosten für die Beförderungsleistung von öffentlichen Haushaltsmitteln gedeckt, wie bspw. in den brandenburgischen Städten Lübben und Templin geschehen (vgl. Kapitel 9.1.2), so wird in der Literatur meist von einem „Nulltarif“ gesprochen. Da im Falle der Stadt Tübingen die Fahrscheinfreiheit jedoch über eine Umlagefinanzierung erreicht werden soll, d.h. ein Dritter, der nicht die Kommune selbst ist, für die Beförderungskosten aufkommt, ist der in Tübingen angestrebte ticketfreie Nahverkehr klar von einem Nulltarif zu unterscheiden.³⁷⁴

Ebenso ist die Bezeichnung als „ticketfreies“ Nahverkehrssystem nicht gänzlich korrekt, sofern nach der Erhebung des Umlagebeitrags die Ausstellung eines Ticketersatzes, bspw. in Form einer Jahreskarte oder mit dem Personalausweis, erfolgt. Die Zielvorstellung der neuen Finanzierungsregelung ist aber so oder so die Grundidee, in einen Bus einsteigen zu können ohne für den jeweiligen Beförderungsfall ein Entgelt zu bezahlen, sprich einen Fahrschein kaufen zu müssen. Mit Verweis auf dieses Verständnis werden in dieser Arbeit die Termini „ticketfrei“ und „entgeltfrei“ ebenso wie „Ticketfreiheit“ und „Nulltarif“ für das Tübinger Vorhaben gebraucht, gleich über welchen Gestaltungsweg dieses letztlich realisiert wird.

7.1 Der Einzug des Nulltarifs in den Nahverkehr

Die Personenbeförderung im öffentlichen Nahverkehr ohne entgeltliche Gegenleistung ist gemeinhin unter dem sozialpolitisch geprägten Schlagwort „Nulltarif“ bekannt geworden. In den Verkehrswissenschaften stand es v.a. Mitte der 1960er bis Mitte der 1970er Jahre im Mittelpunkt der Diskussionen und führte zu einigen kurzfristig ausgelegten Umsetzungsversuchen, jedoch ohne langfristig empirisch abgesicherte Wirkungen untersuchen zu können.³⁷⁵ So setzte bspw. Rom über den Jahreswechsel 1971/72 für neun Tage auf den Versuch eines Nulltarifs³⁷⁶ und Bologna führte 1973 Nulltarifangebote mit zeitlichen Einschränkungen in den Spitzenzeiten für den Berufsverkehr sowie für ältere Menschen mit geringem Einkommen ein³⁷⁷ (vgl. Kapitel 9.1.2).

„Nahezu einhelliger Tenor der seinerzeit gemachten Experimente war [dennoch], daß über Niedrigtarife allein der ÖPNV nicht aus seinem Schattendasein geholt werden kann. Für die potentiellen Nutzer waren andere Kriterien (z.B. Komfort, Schnelligkeit, kurze Umsteigezeiten etc.) von zumindest gleichhoher Bedeutung bei ihrer Entscheidung für oder gegen die Nutzung von öffentlichen Verkehrsmitteln.“³⁷⁸

Die Befürworter eines Nulltarifs im ÖPNV hielten jedoch an ihren Forderungen fest, die bisweilen solch marxistische Züge annahmen, dass Kritiker des Nulltarifs seine Befürworter der Systemfeindlichkeit beschuldigten³⁷⁹, war doch der Nulltarif auch als Forderung im Programm der KPDSU zu finden.³⁸⁰ So bestand nach marxistischer Auffassung die Chance, über den Nulltarif das bestehende Gesellschaftssystem zu überwinden, da der Nulltarif „ein der Marktwirtschaft fremdes, mit ihr im Widerspruch stehendes Instrument“³⁸¹ sei.

³⁷⁴ Vgl. Keuchel (2000: 9)

³⁷⁵ Vgl. Bohley (1973: 121)

³⁷⁶ Vgl. Keuchel (2000: 9)

³⁷⁷ Vgl. Monheim (2012) im Interview auf detektor.fm (27.03.2012)

³⁷⁸ Seydewitz/Tyrell (1995: 7)

³⁷⁹ Vgl. Brückner (1971: 13f)

³⁸⁰ Vgl. Bohley (1973: 122)

³⁸¹ Seydewitz/Tyrell (1995: 15)

Selbst Nulltarif-Befürworter wie BOHLEY³⁸² kamen zur Einsicht, dass die Orientierungskrise der Wachstumsgesellschaft für marxistische Gesellschaftskritiker einen Anlass bot, mithilfe des Nulltarifs eine grundlegende Veränderung des Gesellschaftssystems herbeiführen zu wollen.³⁸³ Doch wusste sich BOHLEY gegen die „andauernde Ideologisierung der Debatte“³⁸⁴ durch die Nulltarif-Gegner zu helfen, indem er noch zwei weitere Ansätze zur Begründung des Nulltarifs in seine Argumentation einbezog: die Einkommensverteilung sowie die Lösung städtischer Verkehrsprobleme.³⁸⁵ BOHLEY hätte wohl kaum vorhersehen können, dass gerade letzterer Ansatz rund vierzig Jahre später zum zentralen Inhalt der Verkehrswende wird, mit der letztlich auch ein gesellschafts- und umweltschädliches System überwunden werden soll.

Nach den Einschätzungen von BOHLEY³⁸⁶ und OETTLER³⁸⁷ könne der ÖPNV-Nulltarif als Instrument zur Einkommensumverteilung eingesetzt werden, indem v.a. Bevölkerungsgruppen mit geringen finanziellen Ressourcen (Jugendliche, Rentner, Arbeitslose, Flüchtlinge etc.) sowie Personen mit objektiven Sachzwängen (vgl. Kapitel 6.1) Zugang zu motorisierten Verkehrsmitteln und so zu einem erhöhten Mobilitäts- und Aktionsradius bekämen.³⁸⁸ Zudem würde ein über den öffentlichen Haushalt und somit über das allgemeine Steueraufkommen finanzierter ÖPNV vorwiegend Bevölkerungsgruppen mit hohem Einkommen betreffen, sodass der Nulltarif eine Umverteilung der Einkommen unterstützen würde.³⁸⁹ Auch hier spiegelt sich also eine durchaus sozialpolitische Orientierung der Nulltarif-Forderungen im Sinne der Daseinsvorsorge wider, wie sie auch in der Initialidee der ZAK für den Tübinger Stadtbusverkehr zu finden ist (vgl. Kapitel 3.4).

Kritiker dieses Ansatzes der Einkommensverteilung (auf Seiten der Nulltarif-Gegner wie auch der Nulltarif-Befürworter) stellten hingegen infrage, ob es überhaupt eine negative Korrelation zwischen Höhe des Einkommens und Nutzungsintensität von öffentlichen Verkehrsmitteln gibt und ob somit der Nulltarif als Instrument zur Einkommensverteilung dienen könne.³⁹⁰ Zudem erachteten die Kritiker eine Finanzierung des Nulltarifs über eine Anhebung der Einkommenssteuerprogression für nicht praktikabel, da die Steuerbelastungsquote bereits ausgereizt sei. Deshalb käme ihrer Ansicht nach nur eine Umlage zur Finanzierung infrage, bspw. über Umsatz- oder spezielle Verbrauchssteuern, die jedoch nicht als Instrument zur Einkommensumverteilung wirksam seien.³⁹¹ Desweiteren wurde kritisiert, dass ein über Dritte finanzierter Nulltarif ein öffentliches Zuteilungssystem begünstige, das die demokratische, persönliche Entscheidung von Bürgern beschneide, indem der Staat über die Einkommensteile seiner Bürger verfüge und deren Verwendung festlege.³⁹²

Neben der verkehrspolitisch erwünschten Entlastung von städtischer Infrastruktur, sprachen sich Befürworter jedoch auch aus finanzpolitischer Sicht für eine Nulltarif-Einführung aus. Diese bringe eine Kostensenkung für Verkehrswege und Parkflächen ebenso mit sich wie eine Verminderung der Verkehrstoten, eine erhöhte Produktivität des ÖPNV durch Zeitgewinne im

³⁸² 1974

³⁸³ Vgl. Seydewitz/Tyrell (1995: 14f)

³⁸⁴ Vgl. ebd.: 15

³⁸⁵ Vgl. Bohley (1974: 201)

³⁸⁶ 1974

³⁸⁷ 1981

³⁸⁸ Vgl. Oettle (1981: 304)

³⁸⁹ Vgl. Bohley (1974: 201)

³⁹⁰ Vgl. Gutknecht (1973: 27); Bohley (1974: 202f) und Oettle (1971: 58)

³⁹¹ Vgl. Seydewitz/Tyrell (1995: 17)

³⁹² Vgl. Brückner (1971: 13)

Betrieb sowie die Reduktion der sozialen Kosten und ferner die Verringerung des Devisenaufkommens für Rohölimporte.³⁹³ Diese Kosteneinsparungen würden die Kosten des Nulltarifs überkompensieren.³⁹⁴

Zudem würde ein Nulltarif im ÖPNV nach den Berechnungen von AHNER³⁹⁵ in seinem Gutachten über „Betriebs- und volkswirtschaftliche Konsequenzen eines unentgeltlichen Angebots der öffentlichen Nahverkehrsmittel in Ballungsräumen“ direkte Ausgabenersparnisse für die öffentliche Hand bedeuten. So würden den jährlichen Zusatzbelastungen von einer Milliarde Deutsche Mark (sic!) schätzungswise jährliche Ersparnisse in privaten Haushalten und Unternehmen von rund drei Milliarden Deutsche Mark (sic!) gegenüberstehen (Berechnungszeitraum 1970-1980).³⁹⁶

Diese Gegenüberstellung von kommunalen Kosten für die Einführung eines Nulltarifs gegenüber potenziellen Ersparnissen aufseiten privater Haushalte und Unternehmen wurde von Nulltarif-Gegnern hingegen als unzulänglich kritisiert.³⁹⁷ Außerdem würde der Nulltarif den sparsamen Umgang mit öffentlichen Mitteln gefährden und so zur Vergeudung volkswirtschaftlichen Vermögens führen³⁹⁸, indem er eine missbräuchliche und willkürliche Nachfrage schafft, die eine angemessene Nachfragebedienung in den Spitzenlastenzeiten gefährde.³⁹⁹ AHNER führt diesbezüglich den Vorschlag an:

„Es gilt zu überlegen, ob die Motivation zur wirtschaftlichen Betriebsführung öffentlicher Verkehrsbetriebe nicht durch die Einführung bestimmter Prämien-Systeme für Kosteneinsparungen oder Leistungssteigerungen erhöht werden kann.“⁴⁰⁰

Auch hinsichtlich der verkehrspolitischen Wirkung eines Nulltarifs wurde Kritik geübt.⁴⁰¹ Die von AHNER und anderen Autoren vorgenommenen Schätzungen zur Lenkungswirkung einer solchen Maßnahme seien viel zu hoch angesetzt und wären Folge einer Unterschätzung der „Bedeutung der Dispositionsfreiheit als qualitatives Unterscheidungsmerkmal zwischen öffentlichem Nahverkehr und PKW“.⁴⁰² Rationale Gründe und insbesondere der Fahrpreis würden im Entscheidungsprozess um die Wahl der Verkehrsmittel eine untergeordnete Rolle spielen.⁴⁰³ Desweiteren wurde vonseiten der Nulltarif-Gegner die Vermutung angestellt, der Nulltarif würde eine missbräuchliche und willkürliche Nachfrage schaffen, die eine angemessene Nachfragebedienung in den Spitzenlastenzeiten gefährde.⁴⁰⁴

Angesicht der vielfältigen Kritik am ursprünglichen Konzept des „ÖPNV-Nulltarifs“ soll im nachfolgenden Kapitel näher darauf eingegangen werden, welche Argumente für die Tübinger Verlagerungsstrategie sprechen und auf welche Grenzen bzw. Konflikte diese stoßen.

³⁹³ Vgl. ebd.: 9

³⁹⁴ Vgl. Bohley (1974: 202)

³⁹⁵ 1970

³⁹⁶ Vgl. Ahner (1970: 195ff)

³⁹⁷ Vgl. Gutknecht (1973: 27)

³⁹⁸ Vgl. Ahner (1970: 49)

³⁹⁹ Vgl. Caprasse (1971: 458)

⁴⁰⁰ Ebd.

⁴⁰¹ Vgl. Seydewitz/Tyrell (1995: 17)

⁴⁰² Gutknecht (1973: 27)

⁴⁰³ Vgl. Seydewitz/Tyrell (1995: 17)

⁴⁰⁴ Vgl. Caprasse (1971: 458)

7.2 Zur Rechtfertigung eines umlagefinanzierten Nahverkehrs

Wie das Kapitel 3.2 aufzeigte, steht der ÖPNV einigen großen Herausforderungen gegenüber, zu deren Bewältigung es sowohl neue Lösungsansätze als auch entsprechende Finanzierungsmittel bedarf. Dabei stellt sich die Finanzierungssicherheit des ÖPNV selbst als eine der größten Herausforderungen dar, erzielt das Konzept der Fahrgeldeinnahmen doch schon seit jeher einen nur unzureichenden Kostendeckungsgrad und steht in der Abhängigkeit der öffentlichen „Spaghetti-Finanzierung“ (vgl. Kapitel 4.2). Vor dem Hintergrund defizitärer Haushaltskassen und der ungewissen Tragfähigkeit des kommunalen Querverbunds (vgl. Kapitel 4.2.2) stellt sich daher also grundlegend die Frage, ob es nicht Zeit für ein völlig neues Finanzierungs- und Umsetzungs-konzept im ÖPNV ist.

Die Stadt Tübingen begibt sich vor dem Hintergrund dieser Frage auf die Suche nach einer Alternative zum bisherigen Finanzierungskonzept, ohne dabei auf den Weg der Privatisierung setzen zu wollen. Die Sicherstellung der Mobilität für alle Bevölkerungsgruppen als soziales Grundrecht (vgl. Kapitel 3.1) soll in der Aufgabenträgerschaft der öffentlichen Hand bleiben, ohne diese dabei zunehmend zu belasten und damit zwangsläufig andere Aufgabenbereiche zu vernachlässigen. Die angestrebte Strategie, die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel im Stadtgebiet Tübingen ticketfrei zu gestalten und die dadurch bewirkten Einnahmeausfälle über eine alternative Finanzierungslösung zu kompensieren, soll zunächst nach ihren beiden Bestandteilen – Ticketfreiheit und Finanzierungsalternative – differenziert betrachtet werden.

Ticketfreiheit

Das Anliegen, den ÖPNV ticketfrei zu gestalten, strebt zwei Hauptziele an. In erster Linie ist dies aus umweltpolitischer und volkswirtschaftlicher Perspektive das Lenkungsziel der Verkehrsmittelwahl mit der intendierten Reduzierung externer Effekte (vgl. Kapitel 5.1). Hierfür soll der Entfall von Fahrscheinen einen positiven Anreiz zur ÖPNV-Nutzung setzen. Ohne einen nötigen Ticketkauf wird der Kostenvorteil des ÖPNV gegenüber dem MIV stärker hervorgehoben, die Nutzerfreundlichkeit steigt durch den Entfall des Ticketerwerbs sowie durch den reduzierten Informationsaufwand bzgl. des vorliegenden Tarifsystems.

Das zweite Ziel ist sozialpolitischer Natur und beruht auf der Erkenntnis, dass dem ÖPNV angesichts wachsender sozio-ökonomischer Disparitäten in der postmodernen Gesellschaft eine immer größere Bedeutung in der Daseinsvorsorge zukommt (vgl. Kapitel 3.2.3) bis hin zur Überlegung, den ÖPNV in die Nähe eines Kollektiv-/Gemeingutes zu rücken.⁴⁰⁵

Ein solches Gut zeichnet sich durch zwei zentrale Eigenschaften aus: 1. die Nicht-Rivalität, d.h. das Gut kann durch mehrere Individuen zeitgleich konsumiert werden, und 2. die Nicht-Ausschließbarkeit, d.h. der Ausschluss eines Individuums bei Nichtzahlung für die Konsumierung des Gutes ist aus wirtschaftlichen, technischen oder normativen Gründen nicht möglich.⁴⁰⁶ Letzteres „Merkmal [kann] einem Gut durch den politischen Entscheidungsbildungsprozess überhaupt erst verliehen werden.“⁴⁰⁷

Während beim ÖPNV die Nicht-Rivalität im Konsum weitestgehend gegeben ist und sich erst bei Überfüllungseffekten variabel einstellt⁴⁰⁸, ist die zweite Eigenschaft in den meisten bestehenden ÖPNV-Systemen wie dem Tübinger nicht gegeben. Über den Verkauf von Fahrscheinen und

⁴⁰⁵ Vgl. Keuchel (2000: 17)

⁴⁰⁶ Vgl. Siepe (2010: 3) und Universität Kiel (2007: 1f)

⁴⁰⁷ Universität Kiel (2007: 1)

⁴⁰⁸ Vgl. ebd.

deren Kontrolle ist es technisch wie wirtschaftlich möglich, Fahrgäste von der Nutzung des Verkehrssystems auszuschließen, die kein entsprechendes Entgelt entrichten.⁴⁰⁹ Der ÖPNV ist folglich kein Gemeingut.⁴¹⁰

Um dem öffentlichen Nahverkehr den Charakter eines Gemeingutes zu verleihen, wäre es daher notwendig, diesen von seiner preislichen Zugangsbarriere zu befreien – bspw. mittels eines Nulltarifs. Die Entscheidung, dies realisieren zu wollen, ist wie im obigen Zitat angeführt rein politischer Natur und kann wie folgend dargestellt normativ begründet werden.

„In allen Lebensbereichen (...) wachsen die Mobilitätsanforderungen vor dem Hintergrund einer umfassenden Teilhabe am gesellschaftlichen Leben. Der ÖPNV hat in diesen Räumen die Aufgabe der Mobilitätssicherung für jene Bevölkerungskreise, die über kein eigenes Verkehrsmittel verfügen.“⁴¹¹

Die Notwendigkeit am Verkehr teilzunehmen, um Einkommen zu erwirtschaften, sich zu versorgen und weiterzubilden sowie am sozialen und politischen Leben teilzuhaben, bestimmt je nach Zugangsbeschränkungen im Verkehr den Handlungsspielraum von Personen. Zwar ist einer jeden Person, die nicht gesundheitlich eingeschränkt ist, eine quasi kostenlose Mobilität in Form der eigenen zwei Beine gewährt, doch sind die Handlungsspielräume angesichts des hohen Zeitaufwands und der Entfernungsgrenzen im Fußverkehr stark eingeschränkt.

Diese Einschränkung wirkt sich umso negativer aus, je größer sich die Entfernungen zwischen Funktionen (Arbeit, Versorgung, Freizeit etc.) in den heutigen Siedlungs- und Wirtschaftsstrukturen darstellen (vgl. Kapitel 3.1). Es besteht zwar schon seit einigen Jahrzehnten das stadtplanerische Leitbild der „Stadt der kurzen Wege“ als theoretisches Ideal⁴¹², das in manchen Städten modellhafte Umsetzung findet, doch praktisch haben sich die Wegeentfernungen für den Personen- wie für den Güterverkehr in einer globalisierten und stark funktional ausdifferenzierten Welt vervielfältigt.⁴¹³

Personen eine Form der motorisierten Verkehrsteilnahme zu ermöglichen, erweitert den Mobilitätswert und damit einhergehend den Aktionsraum dieser Individuen erheblich. Die Teilhabe am gesellschaftlichen und ökonomischen Leben ist Grundrecht eines jeden Menschen und das Hauptziel eines ticketfreien Nahverkehrs aus sozialpolitischer Perspektive.⁴¹⁴

In Kapitel 5.1 wurde bereits erläutert, welche Konflikte sich für den Aufgabenträger im ÖPNV durch die notwendige Beachtung von gemeinwirtschaftlichen Zielen der Umwelt-, Verkehrs- und Sozialpolitik gegenüber den betriebswirtschaftlichen Zielen des kommunalen Verkehrsunternehmens ergeben. Um beide Ebenen im Gleichgewicht zu halten, muss bei einer so starken Forcierung der umwelt- und sozialpolitischen Förderung auch die Seite der Finanzierung gestärkt werden. Die öffentliche Hand kann dieser Anforderung weder auf kommunaler noch auf Landes- oder Bundesebene gerecht werden. Daher ist die Erschließung einer neuen Finanzierungsquelle für die Umsetzung einer Ticketfreiheit erforderlich.

Finanzierungsalternative

Da die Einführung einer Ticketfreiheit in erster Linie auf die Reduzierung externer Kosten im Verkehrssystem abzielt, liegt es nahe, das in Kapitel 5.1 skizzierte Marktversagen in diesem

⁴⁰⁹ Vgl. Keuchel (2000: 17)

⁴¹⁰ Vgl. Siepe (2010: 4)

⁴¹¹ Landratsamt Tübingen (2012: 23)

⁴¹² Vgl. Palmer (2009: 34)

⁴¹³ Vgl. Schmitz (2001: 104ff)

⁴¹⁴ Vgl. ZAK (2011)

System mithilfe der neuen Finanzierungslösung (zumindest teilweise) zu korrigieren.⁴¹⁵ Während sich ÖPNV-Preise unterhalb der Grenzkosten mit dem Second-Best-Ansatz rechtfertigen lassen (vgl. Kapitel 5.2), kann die ÖPNV-Finanzierung nach dem Prinzip der Internalisierung externer Kosten sowie dem Ansatz der dritten Nutzenträgerschaft begründet werden.⁴¹⁶

Konkret bedeutet dies, dass zur Finanzierung des Verkehrssystems nicht nur jene Personen heranzuziehen sind, die die öffentliche Beförderungsleistung beanspruchen (direkte Nutzenträger), sondern auch jene, die von der Entlastungsfunktion des ÖPNV profitieren (dritte Nutzenträger) sowie jene, die die externen Kosten verursachen (Verursacher-Prinzip).⁴¹⁷ Während sich für die ersten beiden Personengruppen v.a. Abgabenslösungen anbieten, wie sie in Kapitel 7.3 erläutert werden, ermöglichen ausgewählte Instrumente des Mobility Pricing, dass auch MIV-Teilnehmer an der ÖPNV-Finanzierung beteiligt werden, sofern die erzielten Einnahmen für ÖPNV-Maßnahmen eingesetzt werden. Hinzu kommt noch die Gruppe der potenziellen Nutzenträger, also all jene Personen, denen ein ÖPNV-Angebot zur Verfügung steht, ohne dass diese die öffentliche Beförderungsleistung in Anspruch nehmen.

Welche Personen im Einzelnen zu den dritten Nutzenträgern zählen, ist in der Praxis nicht immer trennscharf auszumachen, da sich oftmals auch Überschneidungen mit den Gruppen der direkten Nutzenträger und der Verursacher ergeben. Gemeinhin können jedoch Individuen mit Zugehörigkeit zu den in Tabelle 5 aufgezeigten Personenkreisen als Nutzenträger eines leistungsstarken, d.h. entlastungswirkenden ÖPNV-Systems betrachtet werden.

Tabelle 5: Nutzenträger eines leistungsstarken ÖPNV-Systems

Nutzenträger	Nutzen
ÖPNV-Teilnehmer	<ul style="list-style-type: none"> • Mobilitätsnutzen • eingesparte Kosten bei ÖPNV-Benutzung in Relation zum MIV
MIV-Teilnehmer	<ul style="list-style-type: none"> • Entlastung der Straßeninfrastruktur • geringeres Verkehrsaufkommen • höhere Reisegeschwindigkeit im fließenden Verkehr • geringerer Nachfragedruck auf Parkplatzkapazitäten • reduzierter Parksuchverkehr • weniger Verkehrsunfälle • Beförderungsalternative im Bedarfsfall
NMV-Teilnehmer	<ul style="list-style-type: none"> • erhöhte Verkehrssicherheit/weniger Verkehrsunfälle • mehr Raum für Geh- und Radwege • Beförderungsalternative im Bedarfsfall
Allgemeinheit	<ul style="list-style-type: none"> • Mobilitätssicherung als Daseinsvorsorge • höhere Leistungsfähigkeit des Verkehrssystems • reduzierte externe Kosten (im Vergleich zum MIV) • Möglichkeit zur Flächennutzung • Einsparung von Investitionen in den Straßenneubau

⁴¹⁵ Vgl. Storchmann (2001: 657)

⁴¹⁶ Vgl. Baum (1993: 8); Keuchel (2000: 19) und Reupke (1992: 48)

⁴¹⁷ Vgl. Baum (1993: 8ff); Keuchel (2000: 19) und Reupke (1992: 48-53)

Nutzenträger	Nutzen
Arbeitgeber (produzierendes Gewerbe, Handel, Dienstleistung...)	<ul style="list-style-type: none"> • freie Parkplatzkapazitäten und bessere Erreichbarkeit des eigenen Standorts für Arbeitnehmer, Geschäftspartner, Kunden, Besucher und Zulieferer • geringere Vorhaltekosten für Stellplätze • reduzierte Logistikkosten für Beschaffung und Absatz
Gastronomie und Hotellerie	<ul style="list-style-type: none"> • attraktive ÖPNV-Erschließung als Standortfaktor • freie Parkplatzkapazitäten und bessere Erreichbarkeit für Gäste • höhere Aufenthaltsqualität für Gäste in der Stadt
Haus- und Grund- stückseigentümer	<ul style="list-style-type: none"> • attraktive ÖPNV-Erschließung als Standortfaktor • Wertsteigerung der Grundstücke und Immobilien • höhere Aufenthaltsqualität für Bewohner
Großveranstalter	<ul style="list-style-type: none"> • attraktive ÖPNV-Erschließung als Standortfaktor • höhere Besucherfrequenz • freie Parkplatzkapazitäten und bessere Erreichbarkeit für Mitarbeiter und Besucher • Kosteneinsparungen für Unterhalt und ggf. Management von Stellplatzflächen

Quelle: Eigene Darstellung nach Baum (1993); Keuchel (2000) und Reupke (1992)

Bei der Unterscheidung der Nutzenträger eines ticketfreien ÖPNV ist zu beachten, dass ein Individuum meist zwangsläufig zu mehr als nur einer Gruppe der aufgeführten Nutzenträger zu zählen ist. Ein Autofahrer ist beispielsweise Verursacher von Umweltbelastungen, dritter Nutzenträger bei entlasteten Straßen durch das ÖPNV-System und potenzieller Fahrgast zugleich. Eine solche mehrfache Nutzenträgerschaft kann bei der politischen Präferenzentscheidung zum Ergebnis führen, dass dieser Personenkreis in verstärktem Maße zur Finanzierung des ÖPNV-Systems beitragen soll. Zugleich ist jedoch bei der kombinierten Anwendung von mehreren Abgabelösungen sicherzustellen, dass ein Personenkreis nicht unverhältnismäßig hoch durch Doppel- oder Dreifachbelastung in die Finanzierungspflicht genommen wird.⁴¹⁸ Eine solche Doppelbelastung würde sich am Beispiel des Autofahrers ergeben, wenn eine Kombinationslösung aus City-Maut und Haushaltsabgabe angestrebt wird.

Im nachfolgenden Kapitel wird untersucht, welche Abgabelösungen unter den Gesichtspunkten der finanzrechtlichen Zulässigkeit für die ÖPNV-Finanzierung infrage kommen. Mit der Empfehlung zur Nutzenträger-orientierten Präferenzentscheidung wird sodann erläutert, auf welche Bevölkerungsgruppen die zuvor identifizierten Abgabelösungen ausgerichtet werden können. Dabei wird das Ziel verfolgt, mit der Abgabe nicht nur eine Finanzierungsquelle für das ÖPNV-System und die Ticketfreiheit zu finden, sondern die Abgabe selbst als Anreiz zum Umstieg bzw. zur Förderung des ÖPNV einzusetzen.

⁴¹⁸ Vgl. Keuchel (2000: 93)

7.3 Die Auswahl einer geeigneten Abgabelösung

7.3.1 Das Potenzial unterschiedlicher Abgabetypen zur Finanzierung eines ticketfreien ÖPNV

Für die Untersuchungen in dieser Arbeit ist von Bedeutung, welche Finanzierungsquellen von der Stadt Tübingen als Aufgabenträger für den ÖPNV erschlossen werden können, um ein ticketfreies Nahverkehrssystem nicht nur finanzieren, sondern zugleich auch so attraktiv zu gestalten, dass das Lenkungsziel erreicht werden kann. Da bei dem Konzept der Ticketfreiheit die Zahlungspflicht des Fahrgastes im Sinne eines privatrechtlichen Entgelts entfallen soll⁴¹⁹, sind andere Arten der Abgabe zur Finanzierung heranzuziehen.⁴²⁰ Dies entspricht grundsätzlich der gängigen Praxis, da die meisten öffentlichen Aufgaben in großen Teilen mit öffentlichen Abgaben finanziert werden, sofern keine privatrechtlichen Entgelte anfallen.⁴²¹

Definiert werden können Abgaben „als einseitig auferlegte, öffentlich-rechtliche Geldleistungspflichten, die (...) der Einnahmeerzielung dienen und einem Träger hoheitlicher Gewalt zufließen.“⁴²² Das deutsche Abgaberecht unterscheidet dabei zwischen:

- Steuern,
- Gebühren zulasten Dritter (nicht zulasten der Fahrgäste),
- Beiträge und
- Sonderabgaben.⁴²³

Von Bedeutung ist hierbei die Stellung der Kommunen im Finanzsystem „für ein etwaiges Nahverkehrsabgabegesetz, für die Verwaltungszuständigkeiten und nicht zuletzt für die Frage, wem ggf. die Erträge aus der Abgabe zukommen“⁴²⁴. Artikel 28 Absatz 2 GG garantiert den Kommunen das Recht auf Selbstverwaltung, d.h. die Gemeinden widmen sich grundsätzlich allen örtlichen Angelegenheiten (Universalitätsprinzip), können aber auch neue Aufgaben übernehmen (Spontanitätsprinzip).⁴²⁵ Hieraus ergibt sich die Forderung nach einer angemessenen Finanzausstattung (Finanzhoheit) der Kommunen. Eine allgemein gültige Auflistung kommunaler Aufgaben ist daher nicht möglich und macht die Ermittlung des notwendigen Finanzbedarfs von Kommunen so schwierig. Mit der Zuweisung allgemeiner Haushaltsmittel im Finanzausgleich sowie der Erschließung eigener Einnahmequellen (Ertrags- und Einnahmehoheit) decken Gebietskörperschaften ihren Finanzbedarf.⁴²⁶

Doch ob bzw. in welchen Bereichen sich eine Kommune eigene Finanzierungsquellen erschließen darf, hängt vom geltenden Landesrecht sowie von der Frage, ob die Kompatibilität der Abgabelösung mit der Finanzverfassung gegeben ist, ab. Wenn nicht, stellt dies das Ausschlusskriterium dar, „da hier der Einführung neuer Abgaben durch Grundgesetz und Finanzverfassung Grenzen gesetzt werden.“⁴²⁷

⁴¹⁹ Vgl. Keuchel (2000: 22)

⁴²⁰ Vgl. Friedrich-Ebert-Stiftung (2010: 25)

⁴²¹ Vgl. Klein (1998: 37)

⁴²² Ebd.

⁴²³ Vgl. Keuchel (2000: 23) und Schomerus (1996: 128)

⁴²⁴ Schomerus (1996: 128)

⁴²⁵ Vgl. Klein (1998: 37f)

⁴²⁶ Vgl. ebd.: 37f

⁴²⁷ Kalbow (2001: 90)

Steuern

Demnach scheidet der Abgabetypp der kommunalen Steuer zur Finanzierung ÖPNV-Ticketfreiheit zunächst aus, da Steuern dem Bürger als Gemeinlast auferlegt werden⁴²⁸ und „keine Gegenleistung für eine besondere Leistung darstellen, zweckfrei erhoben werden sollen (...) und in ihrer Gesamtheit die Ausgaben für öffentliche Güter [zu] decken vermögen (...)“.⁴²⁹ Steuern mit der Gegenleistung eines ticketfreien Stadtbussystems zu erheben und damit an einen Zweck zu binden, würde also der Finanzverfassung widersprechen.⁴³⁰

Einen ticketfreien ÖPNV aus erhobenen Kommunalsteuern ohne Zweckbindung, d.h. ohne dass sie als Leistung für eine bestimmte staatliche Gegenleistung zu verstehen sind, zu finanzieren, wäre hingegen grundsätzlich möglich.⁴³¹ Deutsche Kommunen verfügen auf Grundlage der kommunalen Selbstverwaltung gemeinhin über eine „Steuerhoheit“, d.h. ihnen steht als öffentlich-rechtliche Körperschaft das Recht zu, Steuern zu erheben.⁴³² Somit könnte die Stadt Tübingen bspw. eine Einwohnersteuer erheben, die sich zugunsten des Kriteriums Sozialverträglichkeit an der Einkommenssteuer orientiert, und diese über die Verankerung im Kommunalabgabengesetz auch mittel- bis langfristig absichern.⁴³³

Dies würde jedoch implizieren, dass der ÖPNV aus dem kommunalen Haushaltstopf zu finanzieren sei, d.h. die Finanzierung des ticketfreien Stadtbussystems hätte sich stets gegen die Interessen und Finanzierungsbedarfe anderer kommunaler Aufgabebereiche zu behaupten. Diese Lösung scheint daher nur bedingt geeignet, um mit einem neuen Bepreisungssystem im ÖPNV dessen Zukunftsfähigkeit sicherzustellen, da der Mitteleinsatz für den ÖPNV nicht gewährleistet ist.⁴³⁴ Einzig mit einer klaren politischen Mehrheit im Gemeinderat der Stadt, die sich für die Finanzierung einer Ticketfreiheit im öffentlichen Nahverkehrssystem einsetzt, wäre dieses Finanzierungsmodell zu empfehlen, bringt es doch den gerade für Tübingen immensen Vorteil mit sich, schon heute rechtszulässig und somit zeitnah umsetzbar zu sein.⁴³⁵

Gebühren

Der Abgabetypp der Gebühren entspricht „öffentlich-rechtliche[n] Geldleistungen, die aus Anlaß individuell zurechenbarer öffentlicher Leistungen dem Gebührenschuldner durch eine öffentlich-rechtliche Norm oder eine sonstige hoheitliche Maßnahme auferlegt werden, und dazu bestimmt sind, in Anknüpfung an diese Leistung deren Kosten ganz oder teilweise zu decken“.⁴³⁶ Zwar ist im Grundgesetz keine Definition von Gebühren zu finden, doch wird diese Begriffsbestimmung von Gesetzgebung und Rechtsprechung gemeinhin anerkannt.⁴³⁷

Im Wesentlichen unterscheidet sich dieser Abgabetypp also gerade durch die Bedingung der definierten Gegenleistung von der Steuer.⁴³⁸ Diese Bedingung wäre bei dem Einsatz von Gebühren als Finanzierungsinstrument für einen ticketfreien ÖPNV zwar in Form der Beförderungs-

⁴²⁸ Vgl. Klein (1998: 39)

⁴²⁹ Kalbow (2001: 90)

⁴³⁰ Vgl. Friedrich-Ebert-Stiftung (2010: 25); Klein (1998: 38f) und Schomerus (1996: 129)

⁴³¹ Vgl. Klein (1998: 40)

⁴³² Vgl. Gabler Wirtschaftslexikon Online: Stichwort Steuerhoheit

⁴³³ Gespräch mit Gerhard Schnaitmann, Nahverkehrsgesellschaft Baden-Württemberg mbH, 07.03.2013

⁴³⁴ Vgl. Klein (1998: 40)

⁴³⁵ Gespräch mit Gerhard Schnaitmann, Nahverkehrsgesellschaft Baden-Württemberg mbH, 07.03.2013

⁴³⁶ Wilke (1985: 246)

⁴³⁷ Vgl. Klein (1998: 41)

⁴³⁸ Vgl. Friedrich-Ebert-Stiftung (2010: 25); Klein (1998: 41) und Schomerus (1996: 129)

leistung gegeben, doch die individuelle Zurechenbarkeit der öffentlichen Leistung auf die Gebührenschuldner wird angesichts der Vielfalt an dargestellten Drittnutzern eines solchen ÖPNV-Systems nur schwer zu erbringen sein.⁴³⁹

Jedoch wäre die Finanzierung eines ticketfreien Nahverkehrs durch eine besondere Gebühr möglich⁴⁴⁰, da es sich hierbei um ein Mischgut handelt, bestehend aus einer Privat- und einer Kollektivkomponente, das als besonders gebührenfähige Leistung anzuerkennen ist⁴⁴¹. Die Privatkomponente stellt in diesem Falle der direkte Nutzen des Fahrgastes aus der ihm erbrachten Leistung dar, die Kollektivkomponente ergibt sich aus der Reduzierung der externen Effekte durch die Leistung.⁴⁴² „Ein [solches] Mischgut ist gerade dann gebührenfähig, wenn die Adressaten der Privatkomponente identifizierbar sind (Ausschlussprinzip) und dies gesellschaftlich akzeptiert und aber auch in öffentlichem Interesse ist.“⁴⁴³

Die Finanzierung öffentlicher Aufgaben über Gebühren bringt im Wesentlichen den Vorteil mit, dass sie weitestgehend konjunkturunabhängig sind und somit die Einnahmen durch Gebühren als gesichert anzusehen sind. Zudem lässt sich die Gebührenerhebung gegenüber Bürgern durch die Zuordnung zu einer Gegenleistung der öffentlichen Hand gut rechtfertigen und kann auch anhand der Kosten für die Gegenleistung von Bürgern nachvollzogen werden.⁴⁴⁴ Die Höhe der Gebühr richtet sich dabei nach dem Kostendeckungsprinzip sowie dem Äquivalenzprinzip. Dem ersteren zufolge sollen die Kosten der öffentlichen Hand zur Bereitstellung der Leistung gedeckt werden, während das letztere besagt, dass Leistung und Gegenleistung in einem angemessenen Verhältnis zueinander stehen sollen.⁴⁴⁵

Im Allgemeinen wären Gebühren somit für die ÖPNV-Finanzierung einsetzbar. Voraussetzung muss jedoch sein, dass nur jene Personen, welche die Gebühr entrichtet haben, die Beförderungsleistung in Anspruch nehmen dürfen, während Nichtgebührenzahler davon ausgeschlossen werden (Ausschlussprinzip).⁴⁴⁶ Dies würde die Notwendigkeit eines Ticketersatzes bedeuten, bspw. in Form einer automatischen Ticketausstellung nach Zahlungseingang.

Ebenso ist die tatsächliche Inanspruchnahme der Gegenleistung Voraussetzung für das Entstehen der Gebührenschuld, die Zurverfügungstellung des ÖPNV-Angebots allein reicht nicht aus.⁴⁴⁷ Somit sind Gebühren für eine gänzliche Ticketfreiheit, die von allen Bürgern und nicht nur den tatsächlichen ÖPNV-Nutzern finanziert wird, nicht geeignet.

Beiträge

Der Abgabetypp der Beiträge entspricht einer Zahlungsleistung für einen Erschließungsvorteil, d.h. Beiträge werden als Geldleistung für den Aufwand „für Herstellung, Anschaffung und Erweiterung öffentlicher Einrichtungen und Anlagen“⁴⁴⁸ erhoben und stellen die „Gegenleistung für die Möglichkeit der Inanspruchnahme der Einrichtungen“⁴⁴⁹ dar (Optionsnutzen)⁴⁵⁰. In Abgrenzung zum Abgabetypp der Gebühren handelt es sich hierbei also um eine Geldleistung, die mit dem Ziel erhoben wird, die getätigten Investitionen in das bereitgestellte Leistungsangebot

⁴³⁹ Vgl. Kalbow (2001: 91)

⁴⁴⁰ Vgl. Keuchel (2000: 24)

⁴⁴¹ Vgl. Kalbow (2001: 91)

⁴⁴² Ebd.

⁴⁴³ Ebd.

⁴⁴⁴ Vgl. Klein (1998: 42)

⁴⁴⁵ Vgl. Schomerus (1996: 129)

⁴⁴⁶ Vgl. Klein (1998: 42)

⁴⁴⁷ Vgl. ebd.: 43

⁴⁴⁸ Kalbow (2001: 91)

⁴⁴⁹ Ebd.

⁴⁵⁰ Vgl. Keuchel (2000: 24)

zu (re-)finanzieren⁴⁵¹, und nicht laufende Kosten abzudecken.⁴⁵² Deshalb kann die Erhebung dieses Abgabentypus nur einmalig erfolgen. Die Gebührenfähigkeit bezieht sich dabei auf die Möglichkeit der Inanspruchnahme⁴⁵³ und bleibt damit unabhängig davon, ob die bereitgestellten öffentlichen Einrichtungen oder Anlagen tatsächlich genutzt werden⁴⁵⁴.

Da für das Tübinger Vorhaben der Ticketfreiheit jedoch in erster Linie ein Finanzierungsinstrument gesucht wird, das die laufenden und bei erfolgreicher Verkehrsverlagerung steigenden Betriebskosten deckt, ist auch diese Abgabelösung allein nicht zielführend.⁴⁵⁵ Interessant und unter den vorgebrachten Voraussetzungen möglich wäre jedoch eine Kombination von Beiträgen und Gebühren aufgrund ihrer unterschiedlichen Leistungsbezüge: Gebühren zur Finanzierung der laufenden Kosten und Beiträge zur Deckung der Investitionskosten in Erschließungsanlagen des ÖPNV-Systems.⁴⁵⁶

Sonderabgaben

Lässt sich für den ticketfreien ÖPNV eine homogene Gruppe identifizieren, die in einer „spezifischen Verantwortungsbeziehung“⁴⁵⁷ zu diesem steht, ließe sich als Finanzierungsinstrument auch eine Sonderabgabe einsetzen, sofern die zu belastende Gruppe von dieser profitiert.⁴⁵⁸ Eine solche Gruppe „ist anzunehmen, wenn eine Mehrheit von Personen vorhanden ist, die sich von der Allgemeinheit abgrenzen lässt und deren Zugehörige über ihren individuellen Status hinaus durch bestimmte Gegebenheiten zu einer homogenen Gruppe verbunden sind.“⁴⁵⁹ Eine Sonderabgabe soll zwar der „Finanzierung einer besonderen Aufgabe“⁴⁶⁰ dienen, doch wird sie nicht nur zur Einnahmeerzielung erhoben.⁴⁶¹ Sonderabgaben, die ein Lenkungsziel verfolgen (Lenkungsabgabe), sollen „als Ausgleich von Belastungen oder Vorteilen innerhalb eines bestimmten Erwerbs- oder Wirtschaftszweigs fungieren, der Verhaltenslenkung oder der Förderung von Sachaufgaben dienen.“⁴⁶² Gerade im Umweltschutz bietet die Sonderabgabe⁴⁶³ zudem die Möglichkeit, die Kosten für staatliche Maßnahmen auszugleichen.⁴⁶⁴

Das Tübinger Vorhaben, einen ticketfreien Nahverkehr anzubieten, zu dessen Finanzierung auch dritte Nutzenträger mit dem Ziel belastet werden, eine Verlagerung des Verkehrsaufkommens von MIV hin zum ÖPNV zu bewirken⁴⁶⁵, entspricht genau diesen Eigenschaften einer Sonderabgabe und macht sie zu einem geeigneten Finanzierungsinstrument.

⁴⁵¹ Vgl. Friedrich-Ebert-Stiftung (2010: 26); Kalbow (2001: 91) und Keuchel (2000: 24)

⁴⁵² Vgl. Klein (1998: 45)

⁴⁵³ Vgl. ebd.

⁴⁵⁴ Vgl. Kalbow (2001: 91)

⁴⁵⁵ Vgl. ebd.

⁴⁵⁶ Vgl. Kalbow (2001: 92)

⁴⁵⁷ Keuchel (2000: 24)

⁴⁵⁸ Vgl. Klein (1998: 47) und Schomerus (1996: 130)

⁴⁵⁹ Keuchel (2000: 24)

⁴⁶⁰ Kalbow (2001: 92)

⁴⁶¹ Vgl. Klein (1998: 47)

⁴⁶² Ebd.

⁴⁶³ Anmerkung: Nicht zu verwechseln mit Umweltabgaben; diese können sowohl in Form von Steuern, Gebühren, Beiträgen oder Sonderabgaben gestaltet werden. Umweltabgaben werden zwar auch zur Verteuerung umweltschädlichen Verhaltens eingesetzt sowie zur Finanzierung von Umweltschutzmaßnahmen, der Internalisierung externer Kosten und zum Ausgleich für verursachte Umweltschäden, doch sagt der Begriff noch nichts über die rechtliche Qualifikation dieser Abgabe aus (vgl. Klein 1998: 49). Demnach könnte auch eine Sonderabgabe für den ÖPNV als Teil des Umweltverbundes u.U. als „Umweltabgabe“ bezeichnet werden, wird aber gemeinhin dem Begriff der „Nahverkehrsabgabe“ zugeordnet.

⁴⁶⁴ Vgl. Kirchhof (1990: 196)

⁴⁶⁵ Vgl. Kalbow (2001: 92)

Abhängig ist die Anwendung einer Sonderabgabe von den Kommunalabgabengesetzen und damit von bundes- oder landesgesetzlichen Regelungen, da es sich hierbei um einen Eingriff in das Grundrecht handelt.⁴⁶⁶ Dem Koalitionsvertrag der rot-grünen Landesregierung Baden-Württembergs ist zu entnehmen, dass sie eine Gesetzesänderung prüfen will, nach der sich Kommunen für den Ausbau ihres ÖPNV „eigene Finanzierungsquellen erschließen“ können.⁴⁶⁷ Eine solche Finanzierungsquelle könnte dann jene Sonderabgabe sein, die es mit dem Oberbegriff „Nahverkehrsabgabe“ zu bezeichnen gilt.⁴⁶⁸

Dieses hier angeführte Themenfeld mit einem juristischen und finanzwissenschaftlichen Schwerpunkt kann in dieser Arbeit nicht mit dem Anspruch der Vollständigkeit abgedeckt werden, eröffnet es doch Raum für eigenständige wissenschaftliche Studien und entspricht nicht dem fachlichen Hintergrund dieser Arbeit. Die oben aufgestellte Übersicht zu potenziellen Finanzierungsinstrumenten einer ÖPNV-Ticketfreiheit soll lediglich den Handlungsspielraum der Stadt Tübingen aufzeigen, ohne dabei auf die einzelnen Details eingehen zu wollen.

Ebenso würde es den Rahmen dieser Arbeit sprengen, die unterschiedlichen Voraussetzungen zur Erhebung von Steuern oder sonstigen Abgaben im Detail zu behandeln. Auch der Blick in bereits existierende Rechtsgutachten führt nicht zu einer allgemeingültigen Bewertung einzelner Abgabelösungen, werden in den Gutachten doch zum einen unterschiedliche, wenn auch ähnliche Modelle untersucht, und zum anderen stark abweichende Ergebnisse erlangt.

So wurde in Baden-Württemberg im Jahr 1991 bspw. eine PKW-Halterabgabe als Sonderabgabe von VOGEL⁴⁶⁹ geprüft und unter bestimmten Voraussetzungen als zulässig befunden. Im Jahr darauf erbrachte ein Rechtsgutachten im Auftrag der hessischen Landesregierung zu Möglichkeiten der Einführung einer Abgabe für die Innenstadtzufahrt sowie zur Abgabe für Pendler und Großveranstaltungen die Erkenntnis, dass erstere als Gebühr und letztere als Sonderabgabe für Pendler und Arbeitgeber rechtlich umsetzbar sei.⁴⁷⁰ Dieser Lösung widerspricht jedoch das Institut für Finanzen und Steuern.⁴⁷¹ Zwei weitere Autoren in diesem Fallbeispiel sind wieder anderer Meinung. MANSSEN⁴⁷² bewertet eine Sonderabgabe als unzulässig, eine Landessteuer mit Bezug zur Innenstadtzufahrt oder den daraus resultierenden Emissionen hingegen für gesetzeskonform. JACHMANN⁴⁷³ plädiert wiederum für eine Lenkungsabgabe und schließt andere Abgabelösungen aus.

KEUCHEL empfiehlt angesichts solch fehlender Übereinstimmung in Literatur und Diskussionen folgende Vorgehensweise:

„Um zu konkreten Aussagen [hinsichtlich der Voraussetzungen] zu kommen, lässt sich generell sagen, dass eine Untersuchung hierzu sinnvollerweise erst erfolgen kann, wenn die zuständige Kommunalkörperschaft die notwendigen finanzpolitischen Grundentscheidungen getroffen und insbesondere klar zu erkennen gegeben hat, wem aus dem Kreise der Nutzenträger des fahrscheinfreien Stadtbussystems sie präferenziell die definitive Finanzierungslast zuordnen will. Solange diese Festlegung aussteht, lässt sich eine konkrete Überprüfung der aufgezeigten Fragen mit vertretbarem Aufwand

⁴⁶⁶ Vgl. ebd.

⁴⁶⁷ Vgl. Tagblatt.de (14.01.2012): „TüBus umsonst!“ - AL/Grüne und SPD diskutieren Gratis-Nahverkehr

⁴⁶⁸ Gespräch mit Suzan Ünver, MVI Baden-Württemberg, 25.10.2012

⁴⁶⁹ Vgl. Vogel (1991)

⁴⁷⁰ Vgl. Murswiek/Wilms (1992)

⁴⁷¹ Vgl. Institut Finanzen und Steuern (1994: 76)

⁴⁷² Vgl. Manssen (1996: 18)

⁴⁷³ Vgl. 1992: 939

nicht durchführen. Erst wenn diese Festlegung getroffen ist, lassen sich von einer ‚juristischen Machbarkeitsstudie‘ [...] Rechtsfragen beantworten(...).“⁴⁷⁴

Statt also an rechtlichen Detailfragen festzuhalten, soll im Folgenden die genauere Betrachtung einzelner Nutzenträger eines ticketfreien Stadtbussystems eine Hilfestellung für die als politische Aufgabe zu verstehende Ausgestaltung einer Abgabelösung liefern.

7.3.2 Die Wahl der Abgabelösung in Abwägung zur ÖPNV-Nutzenträgerschaft

Um sich für eine der zur Verfügung stehenden Abgabearten zu entscheiden, sollte die zuständige Gebietskörperschaft zunächst bestimmen, welcher Personenkreis als Finanzierungsträger dienen sollen. Erst durch eine entsprechende Präferenzentscheidung kann eine geeignete Abgabeart oder auch eine Kombination mehrerer Abgabearten ausgewählt werden.

Um als Belastungsträger den „richtigen“ Personenkreis und darauf aufbauend eine geeignete Abgabelösung zu wählen, sollte sich nach Empfehlung von KEUCHEL⁴⁷⁵ die „Finanzierungsbelastung (...) grundsätzlich an die Nutzen des fahrscheinfreien Stadtbussystems anknüpfen.“⁴⁷⁶ Eine solche Bindung der Finanzierungslast an die Nutzenträgerschaft bedeutet auch, dass „bei einer Mehrheit von Personenkreisen, denen der oder die Nutzen des fahrscheinfreien Stadtbusverkehrs anteilig oder in verschiedener Art zufließen (...) grundsätzlich eine Aufteilung der Finanzierungslast anzustreben [ist]. Deren Anteile sollten in einem angemessenen Verhältnis zu den festgestellten Anteilen an der Nutzenträgung stehen.“⁴⁷⁷

Wie in Kapitel 5.2 angebracht, ist es schon äußerst schwer, die externen Kosten eines Verkehrssystems in ihrer Höhe zu berechnen und ihren Verursachern zuzuschreiben. Dies wird bei der Frage nach dem externen Nutzen kaum einfacher. Um sich einer Zuordnung der Finanzierungslast nach der Nutzenträgerschaft zu nähern, soll an dieser Stelle auf die Rechtfertigung eines ticketfreien und umlagefinanzierten ÖPNV sowie auf die Ziele verwiesen werden, die eine solche tarifpolitische Maßnahme anstrebt.

Das Ziel der Lenkungswirkung zeigt zwei Personenkreise als mögliche Finanzierungsträger auf. Zum einen die Verkehrsteilnehmer des MIV, denn sie sollen vom Auto auf den Bus gelenkt werden, um die verkehrsinduzierten Externalitäten zu reduzieren. Zugleich bringt der ÖPNV eine Entlastung für all jene Autofahrer, die bei ihrem Auto bleiben. Sie sind also auch dritte Nutzenträger, ohne den ticketfreien Nahverkehr selbst in Anspruch zu nehmen. Zum anderen stellt sich mit Bezug zum Lenkungsziel die Frage nach weiteren Drittnutzern, d.h. Personen, die ebenfalls von einer erfolgreichen Verkehrsverlagerung profitieren. Dies sind in Hinblick auf die verminderten externen Effekte alle Personen, die sich in Tübingen aufhalten, insbesondere aber die lokale Wohnbevölkerung.

Die in Kapitel 7.2 aufgeführten Drittnutzer eines ÖPNV-Systems (bspw. Arbeitgeber oder der Handel) ziehen aus der Erfüllung der Lenkungswirkung einen sehr viel geringeren Nutzen, auch wenn sich dieser schwer quantifizieren lässt. Doch ist ersichtlich, dass Arbeitgeber und Handel zwar auch von der Reduzierung der externen Effekte profitieren (bspw. indem sich weiche Standortfaktoren für Mitarbeiter verbessern und Touristen eine höhere Aufenthaltsqualität in der Stadt vorfinden) doch beschränkt sich ihr Nutzen vielmehr auf die Anbindung des eigenen Standortes an das ÖPNV-Liniennetz.

⁴⁷⁴ Keuchel (2000: 95)

⁴⁷⁵ 2000

⁴⁷⁶ Keuchel (2000: 23)

⁴⁷⁷ Ebd.

Neben diesen potenziellen Finanzierungsträgern ergibt sich aus der Rechtfertigung eines ticketfreien Stadtbussystems ein weiterer Personenkreis als Nutzen- und damit Finanzierungsträger. Wie in Kapitel 3.1 aufgezeigt wurde, verfolgt die angestrebte Ticketfreiheit im ÖPNV neben dem Lenkungsziel und dem Erhalt des öffentlichen Nahverkehrs ein weiteres Ziel: die Mobilitätssicherstellung für alle, also auch für einkommensschwache Bevölkerungsgruppen. Sie ziehen einen unmittelbaren Nutzen aus dem neuen Bepreisungssystem, indem die preislichen Zugangsbarrieren zum ÖPNV beseitigt werden. Daher sind sie potenziell auch als Finanzierungsträger zu belasten. Um das Ziel der Unterstützung dieser Bevölkerungsgruppen nicht zu konterkarieren, muss jedoch eine an ihre Einkommenssituation angepasste Beteiligung an der Finanzierungslast erfolgen. Eine angepasste Beteiligung könnte bspw. in Form einer sozialen Staffelung umgesetzt werden oder die entsprechenden Personen könnten auch gänzlich aus der Finanzierungsbeteiligung entlassen werden. Eine entsprechende Abwägung ist Teil der oben angeführten finanzpolitischen Präferenzentscheidung.

Die Stadt Tübingen hat sich als Aufgabenträger also zunächst mit der Frage auseinanderzusetzen, welche/r Personenkreis/e zur Finanzierung der Ticketfreiheit im Stadtbussystem herangezogen werden sollen, d.h. ob der Schwerpunkt gemäß Nutzenlast gelegt wird, oder ob die Präferenzentscheidung zugunsten einer stärkeren Lenkungswirkung einen anderen Schwerpunkt, bspw. zulasten der MIV-Teilnehmer, erhält.

Als Empfehlung sei diesbezüglich auszusprechen: Wenn die Aufteilung der Finanzierungslast nicht übereinstimmend zu den Nutzenanteilen vorgenommen wird, sondern für eine stärkere Lenkungswirkung überproportional auf einem Personenkreis liegen soll, so sollten doch die größten ÖV-Nutzenträger (Fahrgäste und kommunale Allgemeinheit) nicht völlig aus der Finanzierungspflicht entlassen werden. Diese Empfehlung begründet sich wie folgt:

- (1) Eine vollständige Finanzierungsbelastung dritter Nutzenträger würde die Akzeptanz der Abgabenslösung in der Bevölkerung ungemein erschweren.
- (2) Die Forderung nach einer Nutzerfinanzierung im MIV wäre ungerecht, wenn nicht auch der ÖPNV dieses Prinzip zumindest in Teilen erfüllt. Auch Teilnehmer des NMV, der umweltfreundlichsten Mobilitätsform, tragen die Infrastrukturkosten ihrer Verkehrsteilnahme über das Steueraufkommen mit. Entsprechend sollten sich auch ÖPNV-Nutzer an der Finanzierung ihrer Mobilitätskosten beteiligen.
- (3) Der ÖPNV hat bei gleicher Verkehrsleistung zwar geringere externe Effekte zur Folge als der MIV, doch in jedem Fall höhere im Vergleich zum NMV. Öffentliche Verkehrsmittel zu nutzen, bedeutet zudem nicht, die Schäden des MIV zu kompensieren, sondern lediglich weitere Schäden infolge einer hypothetischen MIV-Teilnahme als Alternative zum ÖPNV zu vermeiden.

Durch die vorgenommene Betrachtung der Nutzenträger einer ÖPNV-Ticketfreiheit ergibt sich noch nicht automatisch der Personenkreis der Finanzierungsträger. Wie oben dargestellt handelt es sich bei der Wahl einer geeigneten Abgabenslösung um eine politische Präferenzentscheidung. Die in dieser Arbeit erstellte Übersicht über mögliche Nutzenträger stellt lediglich eine Entscheidungs- bzw. Orientierungshilfe für die zu treffende Wahl dar. Es bietet sich hier die Möglichkeit, über weitere Untersuchungen in Anknüpfung an diese Arbeit, die jeweiligen Nutzenanteile der einzelnen Personenkreise genauer zu ermitteln, soll der Anspruch einer möglichst „fairen“ Aufteilung der Finanzierungslast realisiert werden.⁴⁷⁸

⁴⁷⁸ Vgl. Keuchel (2000: 92)

8 Die Universitätsstadt Tübingen im Profil

Raumstruktur

Die baden-württembergische Große Kreisstadt Tübingen liegt ca. 40 km südlich der Landeshauptstadt Stuttgart und 20 km von der Schwäbischen Alb entfernt.⁴⁷⁹ Mit ihren rund 89.000 Einwohnern (Stand Q3/2012)⁴⁸⁰ stellt Tübingen die bevölkerungsstärkste Stadt im gleichnamigen Landkreis dar und nimmt eine Fläche von rund 10.800 ha ein, wovon ca. 750 ha als Verkehrsfläche ausgewiesen sind.⁴⁸¹ Abbildung 15 zeigt das Stadtgebiet Tübingen (gesamter eingefärbter Teil) aufgeteilt in größere, funktionale Zusammenhänge, wie sie für das Verkehrskonzept „Mobilität 2030 Tübingen“ von Bedeutung sind (vgl. Kapitel 8.1.2).

Die im Verkehrskonzept ausgemachten Raumeinheiten „Innenstadt“ (braun), „Kliniken“ (gelb), „Kernstadt“ (blau), „Stadtteile“ (grün) sowie das Umland (nicht eingefärbt) werden im Verkehrskonzept als „Oberbezirke“ bezeichnet. Die folgenden Beschreibungen der einzelnen Oberbezirke sind der entsprechenden Veröffentlichung⁴⁸² wortwörtlich entnommen:

- Innenstadt:** Dieser Bereich zeichnet sich durch die Altstadt und eine relativ hohe Einwohnerdichte aus. Die Nutzungsstruktur entspricht der eines Kerngebietes nach §7 BauNVO. Es befinden sich Wohn-, Gewerbe- und Dienstleistungsnutzungen nah beieinander. Im Bereich der Altstadt ist der KFZ-Verkehr weitestgehend auf die Hauptstraßen reduziert.
- Kliniken:** Dieser Oberbezirk umfasst die Gebäude des Universitätsklinikums, die mithin das größte Verkehrsaufkommen verursachen. Als größter Arbeitgeber ist dieser Oberbezirk Ziel von täglich mehreren tausend Berufspendlern sowie Besuchern und Patienten. Etwa 25% der Wege werden mit dem ÖPNV zurückgelegt.
- Kernstadt:** Im diesem Oberzentrum sind die Stadtteile zusammengefasst, die in bis zu 3 km Entfernung zur Innenstadt liegen. Die Gebiete sind durch einen relativ hohen Anteil an Wohnnutzung geprägt. Ergänzt werden die städtischen Quartiere durch meist kleinteilige Versorgungs- und Dienstleistungseinrichtungen.
- Stadtteile:** In diesem Oberbezirk sind die eher ländlich geprägten Stadtteile zusammengefasst, die durch eine geringe Bebauungsdichte geprägt sind und in ihrem Charakter einem reinen/allgemeinen Wohngebiet nach §§3, 4 BauNVO entsprechen.

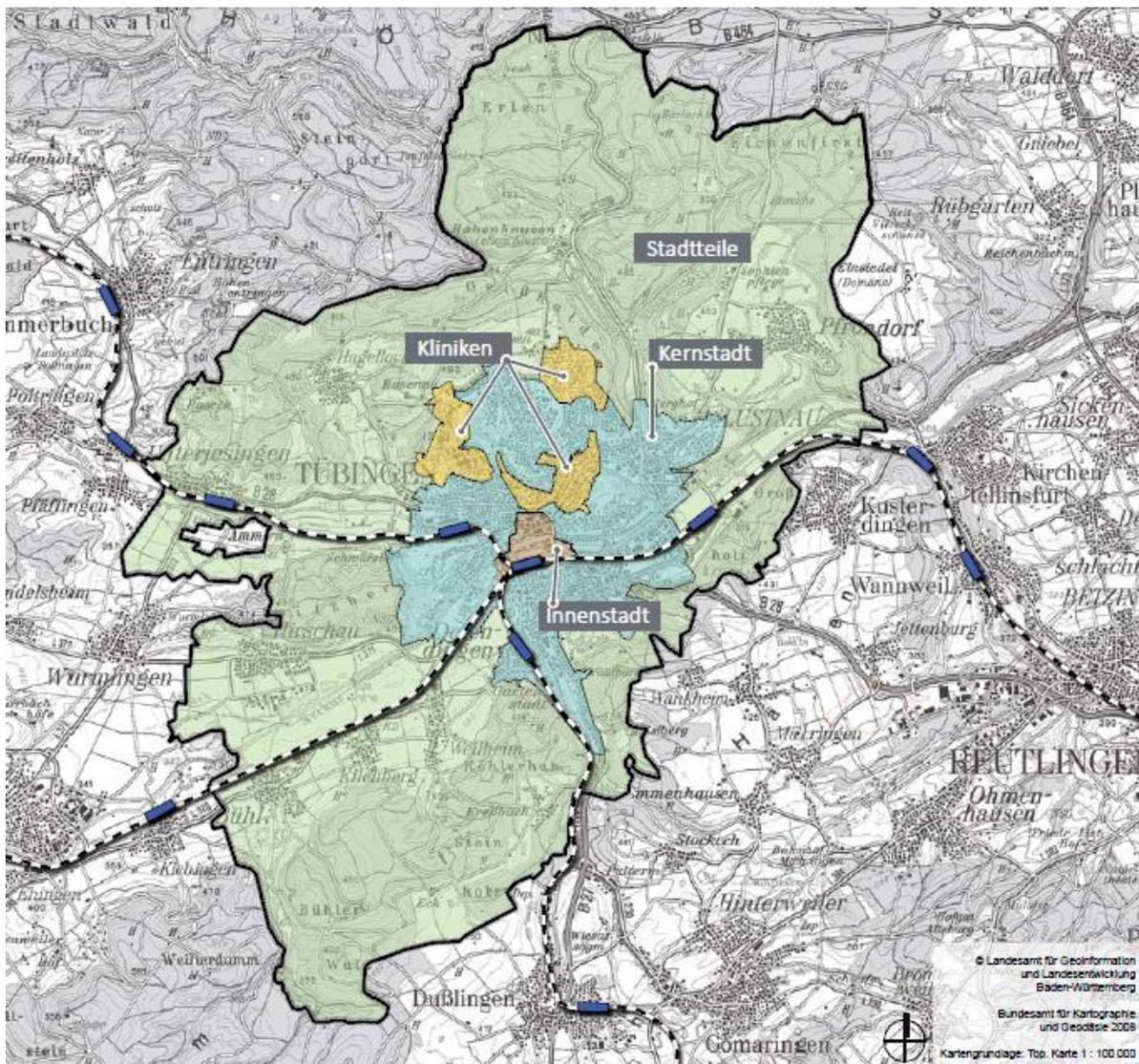
⁴⁷⁹ Vgl. Regionalverband Neckar-Alb Online: Wir über uns

⁴⁸⁰ Vgl. Statistisches Landesamt Baden-Württemberg Online: Vierteljährlicher Bevölkerungsstand Universitätsstadt Tübingen

⁴⁸¹ Vgl. Tübingen in Zahlen: Fläche nach Stadtteilen und Nutzung

⁴⁸² Vgl. imove (2010: 16)

Abbildung 15: Grenzen der Oberbezirke im Stadtgebiet Tübingen



Quelle: Darstellung von imove (2010: 17) auf Grundlage der Topographischen Karte Tübingen 1:100.000

Bevölkerung

Die Stadt Tübingen konnte in den Jahren 2001 bis 2011 ein Bevölkerungswachstum von insgesamt 7,97 % verzeichnen.⁴⁸³ Trotz des Nachfragedrucks auf den Wohnraum werden seit dem Amtsantritt von Boris Palmer im Jahr 2007 die verbindlichen Vorgaben der Bauleitplanung zur Innenentwicklung und Nachverdichtung konsequent verfolgt und keinerlei Neubaufächen im Grünen mehr ausgezeichnet.⁴⁸⁴ Lebten 1981 im Durchschnitt noch 689 Personen auf einem Quadratkilometer, so waren es zwanzig Jahre später bereits 763 Personen. Heute teilen sich in Tübingen durchschnittlich 823 Einwohner einen Quadratmeter.⁴⁸⁵

Das Wachstum speist sich in erster Linie aus Zuzüglern (Wanderungssaldo im 10-Jahres-Mittel 2001-2011: +525 Personen p.a.), aber auch durch ein natürliches Bevölkerungswachstum

⁴⁸³ Eigene Berechnung nach Statistisches Landesamt Baden-Württemberg Online: Bevölkerungsbilanzen Universitätsstadt Tübingen

⁴⁸⁴ Vgl. Tagblatt.de (21.03.2010)

⁴⁸⁵ Vgl. Statistisches Landesamt Baden-Württemberg Online: Gebiet, Bevölkerung und Bevölkerungsdichte Universitätsstadt Tübingen

(Geburtenüberschuss im 10-Jahres-Mittel 2001-2011: +248 Personen p.a.).⁴⁸⁶ Nach den Prognosen des Statistischen Landesamts Baden-Württemberg hat dieser Trend jedoch derzeit seine Spitze erreicht und wird sich in den kommenden Jahren umkehren.⁴⁸⁷ Demnach zeichnen sich auch in der Stadt Tübingen die bundesweiten Entwicklungen zur demographischen Alterung (Altenquotient⁴⁸⁸ steigt von 20,0 im Jahr 2010 auf 38,1 im Jahr 2030)⁴⁸⁹ und daran gekoppelt eine demographische Schrumpfung (2030: ca. 79.700 Einwohner)⁴⁹⁰ ab.

Universitätsstadt

Als Doppelzentrum bildet die Stadt Tübingen zusammen mit der Stadt Reutlingen das Oberzentrum in der Region Neckar-Alb.⁴⁹¹ Als solches weist Tübingen mit über 24.300 Berufseinpendlern und knapp 10.700 Berufsauspendlern einen deutlichen Pendlerüberschuss (ca. +13.600)⁴⁹² auf. Während der Großteil der Auspendler ihre Fahrten in das benachbarte Reutlingen oder in die nur 40 km entfernte Landeshauptstadt zurücklegt, wird der Großteil der Berufseinpender von den Tübinger Kliniken angezogen (vgl. Abbildung 19, Seite 87).

Die im Jahr 1477 gegründete Eberhard Karls Universität ist nicht nur eine der ältesten Universitäten Europas, sondern beschäftigt zusammen mit den Universitätskliniken über 13.000 Mitarbeiter und nimmt damit die Rolle des größten Arbeitgebers im Stadtgebiet ein.⁴⁹³ Kaum verwunderlich ist es daher, dass etwa zwei Drittel der über 40.400 sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten am Arbeitsort Tübingen dem Tertiären Sektor zugeordnet werden können, wohingegen auf das produzierende Gewerbe ca. 18 % entfallen und im Handel, Verkehr und Gastgewerbe lediglich ca. 15 % der Beschäftigten zu finden sind (Stand 2012).⁴⁹⁴

Die Eberhard Karls Universität als größte Bildungseinrichtung der Region beherbergte im Wintersemester 2012/13 knapp 28.000 Studierende⁴⁹⁵ und trägt dazu bei⁴⁹⁶, dass Tübingen unter den deutschen Universitätsstädten nicht nur gemeinsam mit Marburg die höchste Studierendendichte zu verzeichnen hat⁴⁹⁷, sondern mit einem durchschnittlichen Bevölkerungsalter von 40,3 Jahren⁴⁹⁸ auch relativ jung bewohnt ist (Bundesdurchschnitt liegt bei 42,1 Jahren; Stand 2011)⁴⁹⁹. Dementsprechend hoch fällt auch der Anteil der Einpersonenhaushalte aus: ca. 70 %

⁴⁸⁶ Eigene Berechnung nach Statistisches Landesamt Baden-Württemberg Online: Bevölkerungsbilanzen Universitätsstadt Tübingen.

⁴⁸⁷ Siehe auch imove (2010: 25)

⁴⁸⁸ Erklärung: Der Altenquotient gibt das Verhältnis von Einwohnern im Alter von 65 Jahren und älter bezogen auf die (arbeitsfähigen) Einwohner im Alter von 20 bis unter 65 Jahren an

⁴⁸⁹ Vgl. Statistisches Landesamt Baden-Württemberg Online: Jugend- und Altenquotient für die Gemeinden Universitätsstadt Tübingen

⁴⁹⁰ Eigene Berechnung nach Statistisches Landesamt Baden-Württemberg Online: Bevölkerungsvorausrechnung mit Wanderungen nach 5 Altersgruppen Universitätsstadt Tübingen

⁴⁹¹ Vgl. Regionalverband Neckar-Alb Online: Wir über uns

⁴⁹² Eigene Berechnung nach Statistisches Landesamt Baden-Württemberg Online: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte sowie Berufspendler über die Gemeindegrenzen seit 2011 Universitätsstadt Tübingen

⁴⁹³ Vgl. Palmer (2013: 3)

⁴⁹⁴ Vgl. Statistisches Landesamt Baden-Württemberg Online: Sozialversicherungspflichtig beschäftigte Arbeitnehmer am Arbeitsort seit 2008 nach ausgewählten Wirtschaftsbereichen (WZ 2008) Universitätsstadt Tübingen

⁴⁹⁵ Vgl. Tübingen in Zahlen: Hochschulen

⁴⁹⁶ Vgl. Tübingen in Zahlen: Bevölkerungspyramide am 31.12.2012

⁴⁹⁷ Vgl. Palmer (2009: 50)

⁴⁹⁸ Vgl. Statistisches Landesamt Baden-Württemberg Online: Durchschnittsalter der Bevölkerung nach Geschlecht Universitätsstadt Tübingen

⁴⁹⁹ Vgl. Statistisches Bundesamt DESTATIS: Bevölkerung.

der Tübinger Haushalte werden von nur einer Person geführt⁵⁰⁰ (im Bundesdurchschnitt sind es rund 40 %) ⁵⁰¹.

8.1 Strategien für eine nachhaltige Stadt- und Verkehrsentwicklung

8.1.1 Tübingen macht blau

In der Klimaforschung werden drei Tonnen CO₂-Emissionen pro Kopf als klimaverträglich erachtet, d.h. mit diesem Wert soll das Ziel der Zwei-Grad-Deckelung der Erderwärmung zur Beherrschbarkeit der Klimawandelfolgen eingehalten werden.⁵⁰² Diese Messlatte legt der Grünen-Oberbürgermeister Boris Palmer an, wenn es um die Verbesserung der Tübinger Klimabilanz geht. 70 % der CO₂-Emissionen will die Stadt Tübingen „aus eigener Kraft“⁵⁰³ einsparen, um dieses Ziel bis 2020 zu erreichen. Für den Personennahverkehr zeigt PALMER⁵⁰⁴ auf, dass eine Verlagerung von PKW-Fahrten auf den Umweltverbund um ein Drittel eine Reduzierung der verkehrsinduzierten CO₂-Emissionen um ein Viertel bewirkt.⁵⁰⁵

Zentrales Element in der Tübinger Zielverfolgung ist die im Frühjahr 2008 gestartete Klimaschutzkampagne der Stadt unter dem inzwischen auch überregional bekannten Slogan mit gleichnamiger Internetpräsenz „Tübingen macht blau“⁵⁰⁶, in dessen Anlehnung auch das Buch des Oberbürgermeisters den Titel „Eine Stadt macht blau“ trägt. Blau wie das Wärmebild gut isolierter Gebäude; blau wie die Wasserkraft des Tübinger Ökostroms; blau wie die Photovoltaik-Anlagen, die auf möglichst vielen Dächern der Universitätsstadt auch den Himmel über Tübingen sauber (eben blau) halten.⁵⁰⁷

Das Konzept wurde vom Bundesumweltministerium 2009 als die beste kommunale Klimaschutzstrategie ausgezeichnet.⁵⁰⁸ Während die Initialidee auf Boris Palmer zurückzuführen ist, entsprang der öffentlichkeitswirksame Slogan einer Tübinger Werbeagentur, die als Sieger aus dem Wettbewerb der Stadt hervorging.⁵⁰⁹ Vier Säulen stützen das Konzept⁵¹⁰:

- (1) Wer lernen will braucht Vorbilder: die Stadt geht mit gutem Beispiel voran;
- (2) Jeder mutige (Klima-)Kämpfer braucht Verbündete: gemeinsame Aktionsprogramme von Stadt und lokalen Akteuren führen zur Verbreitung der blauen Ziele;
- (3) Jeder Anfang ist schwer, eine motivierende Kampagne muss her: mit sympathischen Werbeaktionen und zielgruppengerechten Informationen soll die Angst vor dem schwer greifbaren Phänomen „Klimawandel“ in Freude am alltagstauglichen „Klimaschutz“ verwandelt werden;
- (4) Vorsicht ist besser als Nachsicht: eine regelmäßige Indikatoren-Kontrolle und die Entwicklung lokal angepasster Erhebungsinstrumente sollen Erfolg und Transparenz der Kampagne sicherstellen.

⁵⁰⁰ Vgl. Tübingen in Zahlen: Bevölkerungszahlen.

⁵⁰¹ Eigene Berechnung nach Statistisches Bundesamt DESTATIS: Haushalte nach Haushaltsgröße

⁵⁰² Vgl. Leggewie/Welzer (2011: 68) und Palmer (2009: 35)

⁵⁰³ Palmer (2009: 18)

⁵⁰⁴ 2009

⁵⁰⁵ Vgl. Palmer (2009: 28)

⁵⁰⁶ Vgl. Palmer (2009: 18) und Tübingen-macht-blau Online

⁵⁰⁷ Vgl. Palmer (2013: 6) und Palmer (2009: 51)

⁵⁰⁸ Vgl. Palmer (2009: 54)

⁵⁰⁹ Vgl. Palmer (2009: 51) und Wodzak (2010: 19)

⁵¹⁰ Vgl. Palmer (2013: 5); Palmer (2010: 919) und Palmer (2009: 42 u. 53)

Zentrales Anliegen der Kampagne ist das Energiesparen, die Förderungselemente zur Zielerreichung gestalten sich vielfältig: vom stadtwerkseigenen Ökostrom und Photovoltaik-Anlagen über energieeffiziente Kühlgeräte und Heizungspumpen bis hin zum Verleih von Stromverbrauchs-Messgeräten und Gutscheinkampagnen für kostenlose Heizgutachten.⁵¹¹

Auch das Handlungsfeld Mobilität erhält einen blauen Farbanstrich. So können Kunden mit einem Abonnement des naldo-Verkehrsverbands oder des Tübinger Ökostroms⁵¹² täglich 30 Minuten lang kostenlos den Fahrradverleih „nextbike“ nutzen⁵¹³ und erhalten Vergünstigungen⁵¹⁴ beim Anbieter „teilAuto“⁵¹⁵. Beim Kauf eines Pedelecs und gleichzeitigen Abschluss eines „energygreen-“ (aus 100 % erneuerbaren Energien) oder „bluegreen-“ (aus 100 % Wasserkraft) Vertrags bei den Stadtwerken Tübingen gibt es einen Zuschuss von einhundert Euro.⁵¹⁶ Tübinger, die dennoch am Privat-PKW festhalten, werden in ihrer nächsten Kaufentscheidung unterstützt, indem ihnen der eigens für Tübingen entwickelte Klimapass (nach dem Vorbild der handelsüblichen Energieeffizienzklassen für Kühl- und Gefriergeräte) bei 13 teilnehmenden Autohändlern schnell verrät, wie viel CO₂ das neue Fahrzeug emittieren wird.⁵¹⁷

Für eine noch größere Bürger-Aktivierung (Säule 3) bieten zahlreiche Aktionen die Möglichkeit, das blaue Leben kennenlernen und die eigenen Klimasünden identifizieren zu können. Ob in Klimawerkstätten und beim Stadtradeln selbst aktiv werden, ob auf den Klimafilmtagen und zahlreichen Podiumsdiskussionen Gleichgesinnte finden, ob in den Vortragsreihen oder auf den Energietagen Neues lernen⁵¹⁸ – das Angebot ist groß und wird ständig erweitert. Auf dem jährlichen Klimatag im Tübinger Rathaus geben Fachleute zudem alltagstaugliche Tipps und Informationen rund um das Thema Energiesparen in den eigenen vier Wänden.⁵¹⁹

Wer genau wissen möchte, wie viel er zum Klimawandel beisteuert und wie er seinen Beitrag reduzieren kann, dem steht der CO₂-Rechner⁵²⁰ der Kampagne zur Verfügung. Hierfür wurde eine eigens auf Tübingen angepasste Datengrundlage verwendet.⁵²¹ Neben der Berechnung des eigenen CO₂-Ausstoßes bietet das Online-Tool sogleich auch zum Ergebnis passende Ratschläge für individuelle Einsparmöglichkeiten. Alternativ können Bürger auch eine der 31 Beratungsstellen der „Agentur für Klimaschutz“ im Landkreis Tübingen aufsuchen.⁵²²

Den Tübingern kurzfristig umsetzbare Klimatipps an die Hand zu geben⁵²³ und so den schnellen und von Handlungsanhängern befreiten Einstieg in einen umweltverträglichen Lebensstil zu ermöglichen, ist Dreh- und Angelpunkt von „Tübingen macht blau“. Auf diese Weise folgt Boris Palmer konsequent seiner eigenen Überzeugung, dass „das laut Weltklimarat notwendige Klimaschutzziel (...) machbar [ist], wenn politischer Wille und gesellschaftliches Engagement zusammentreffen!“⁵²⁴

⁵¹¹ Vgl. Tübingen-macht-blau Online

⁵¹² Vgl. SWT Online: Ökostrom.

⁵¹³ Vgl. Nextbike Online: Mieträder Tübingen.

⁵¹⁴ Vergünstigungen: 50 % auf Kautionsgebühr, 50 % auf monatliche Grundgebühr, 100 % auf Anmeldegebühr

⁵¹⁵ Vgl. naldo Infoblatt

⁵¹⁶ Vgl. Palmer (2013: 22)

⁵¹⁷ Vgl. Tagblatt Online (04.01.2010) und Tübingen-macht-blau Online

⁵¹⁸ Vgl. Tübingen-macht-blau Online

⁵¹⁹ Vgl. ebd.

⁵²⁰ Vgl. Tübinger CO₂-Rechner Online

⁵²¹ Vgl. Palmer (2009: 37f)

⁵²² Vgl. Agentur für Klimaschutz Kreis Tübingen Online

⁵²³ Vgl. Wodzak (2010: 19)

⁵²⁴ Vgl. Palmer (2010: 919)

Damit stößt die politische Fahrerin des Grünen-Oberbürgermeisters nicht nur auf Zuspruch in der Tübinger Bevölkerung⁵²⁵, sondern erntet auch überregionale Anerkennung. Im Bundeswettbewerb „Kommunaler Klimaschutz 2009“ wurde die blau Kampagne in der Kategorie „erfolgreich umgesetzte, innovative Aktionen zur Beteiligung und Motivation der Bevölkerung bei der Realisierung von Klimaschutzmaßnahmen“ ausgezeichnet und konnte sich damit ein Preisgeld von 20.000 Euro zur Fortschreibung des Programms sichern.⁵²⁶

Ob die Zielmarke von drei Tonnen CO₂ pro Kopf bis 2020 unterschritten wird, ist zwar noch offen, doch kann Tübingen schon heute diverse Erfolge belegen (Säule 4). Die Mitgliedszahlen bei „teilAuto“ stiegen seit dem Amtsantritt von Boris Palmer um knapp 100 %, sodass Tübingen heute Platz zwei im deutschen Carsharing-Nutzerranking belegt.⁵²⁷ Nach den Pedelec-Testfahrten im März 2009 nahm der Verkauf von e-Bikes von unter 50 Rädern im ersten Quartal auf rund 180 Räder im dritten Quartal zu.⁵²⁸ Und fünf Jahre nachdem die Stadtverwaltung auf 100 % Ökostrom umstellte⁵²⁹ (Säule 1), zählt Tübingen heute zwölffach so viele Ökostromkunden.⁵³⁰ Zudem wurde auch die älteste Heizungspumpe der Stadt ausfindig gemacht – und für den Besitzer kostenfrei gegen eine Hocheffizienz-Pumpe ausgetauscht.⁵³¹

Groß sind auch die Bemühungen, weitere Akteure als Kooperationspartner ins Klimaschutz-Boot zu holen (Säule 2). Mit dem „blauen Euro“, der freiwillig auf Eintrittskarten des Landestheaters Tübingens entrichtet werden kann, lassen sich Ökostrom und Maßnahmen zur Energieeinsparung mitfinanzieren⁵³². Die Eberhard Karls Universität schloss sich mit ihrer studentischen Initiative „Greening the University“ sowie einem Umweltmanagementsystem zur systematischen Ressourceneinsparung an und auch die 42 Wohnheim-Gebäude des Studentenwerks Tübingen-Hohenheim werden nun mit „bluegreen“-Ökostrom versorgt.⁵³³

Als „echter grüner Realo“⁵³⁴, wie ihn der ehemalige Außenminister Joschka Fischer in seinem Vorwort im Buch von PALMER⁵³⁵ beschreibt, nimmt Boris Palmer sein Anliegen auch bei der umweltverträglichen Mobilität der Stadtverwaltung ernst und erzeugt Vorbilder (Säule 1). Während die städtischen Bediensteten Eco-Fahrtrainings belegten und auf Diensträder und Pedelecs umsatteln⁵³⁶, ließ er das Prestigeauto seiner Amtsvorgängerin abschaffen und „ist nach Testphasen mit Toyota und Smart auf das Elektrofahrrad umgestiegen.“⁵³⁷ Der freigewordene Oberbürgermeister-Parkplatz ist nun für teilAutos reserviert⁵³⁸ – auf die Boris Palmer bei umfangreicheren Transportansprüchen ebenfalls zurückgreift.⁵³⁹

8.1.2 Mobilität 2030 Tübingen

Ausgehend von den Klimaschutzzielen der blauen Kampagne fand der Tübinger Gemeinderat zum Beschluss, die Verkehrspolitik der Universitätsstadt „künftig an den Grundsätzen der

⁵²⁵ Vgl. Wodzak (2010: 20)

⁵²⁶ Vgl. Palmer (2009: 54) und Wodzak (2010: 20)

⁵²⁷ Vgl. Palmer (2013: 21)

⁵²⁸ Vgl. Tagblatt Online (04.01.2010)

⁵²⁹ Vgl. Palmer (2013: 14)

⁵³⁰ Vgl. ebd.: 16

⁵³¹ Vgl. Pressearchiv der Stadt Tübingen (23.12.2009)

⁵³² Vgl. Palmer (2013: 14) und Wodzak (2010: 20)

⁵³³ Vgl. Wodzak (2010: 20)

⁵³⁴ Vgl. Palmer (2009: 14)

⁵³⁵ 2009

⁵³⁶ Vgl. Tagblatt Online (04.01.2010) und Palmer (2013: 22)

⁵³⁷ Palmer (2009: 18)

⁵³⁸ Vgl. Palmer (2013: 20)

⁵³⁹ Vgl. ebd.: 55

Nachhaltigkeit und sozialen Gerechtigkeit zu orientieren.“⁵⁴⁰ Grundlage sollten die Ergebnisse einer Studie des Instituts für Mobilität und Verkehr der TU Kaiserslautern (imove) sein, die letztlich in das (Personen-)Verkehrskonzept „Mobilität 2030 Tübingen“⁵⁴¹ mündeten. Im Rahmen der Klimaschutzinitiative des BMU wurde die Entwicklung einer verkehrspolitischen Gesamtstrategie mit 150.000 Euro gefördert und erhielt zudem die Beratungsunterstützung vom Umweltbundesamt sowie des Umwelt- und Verkehrsexperten Axel Friedrich. Die Stadt Tübingen als Auftragsgeber und Teil der Projektgruppe hatte selbst Kosten in Höhe von 30.000 Euro zu tragen.⁵⁴² Ein Projektbeirat sowie Themenworkshops stellten sicher, dass die Tübinger Bevölkerung die Strategieentwicklung für eine nachhaltige Zukunft im Verkehr nicht nur nachvollziehen, sondern auch aktiv mitgestalten konnte.⁵⁴³

Die vom Gemeinderat im Jahr 2010 festgelegten Leitziele beziehen sich auf:

- (1) die „Verbesserung der Stadt- und Wohnqualität“⁵⁴⁴;
- (2) die „Stärkung von Wissenschaft und Wirtschaft“⁵⁴⁴;
- (3) der Sicherstellung der Erreichbarkeit der „täglichen Mobilitätsziele (...) für alle Bürgerinnen und Bürger“⁵⁴⁴;
- (4) die Reduktion des CO₂-Ausstoßes sowie
- (5) des Treibstoffverbrauchs um jeweils 50 % bis zum Jahr 2030 ausgehend von den Referenzwerten im Jahr 1990.⁵⁴⁵

Um die Klimaschutzziele der Bundesregierung auch darüber hinaus zu verfolgen, sollen bis 2050 sogar 80 % der CO₂-Emissionen im Tübinger Stadtverkehr eingespart werden.⁵⁴⁶ Neben den fünf Leitzielen enthält die Strategie vier Leitprojekte und 14 Maßnahmenpakete mit einer jeweiligen Bewertung ihrer Wirkung (Minderungspotenzial, Belastung Kommunalhaushalt und Akzeptanz).⁵⁴⁷ Dabei konzentriert sich das Konzept auf die vier Handlungsfelder Siedlungsentwicklung, ÖPNV und Multimodalität, Stadtraum und Verkehr sowie Mobilitätsmanagement.⁵⁴⁸

Während das erste Handlungsfeld den raumstrukturellen Rahmen für eine verkehrsreduzierte, aber mobilitätssichernde Entwicklung darstellt, werden in den anderen drei Handlungsfeldern konkrete Maßnahmen umgesetzt.⁵⁴⁸ Mit dem Leitprojekt „Blaue Mobilität“ (Handlungsfeld 2) soll der Tübinger Hauptbahnhof als Drehscheibe einer multimodalen Mobilität fungieren sowie die Erreichbarkeit der Altstadt attraktiver machen.⁵⁴⁹ Die „Blauen Betriebe“ (Handlungsfeld 4) beschreiben die Förderung des betrieblichen Mobilitätsmanagements, vom Jobticket-Angebot über Beratungsleistungen bis hin zur Auszeichnung mit den „Blauen Klimasternen“.⁵⁵⁰ In der „Blauen Zone“ (Handlungsfeld 3) wird ein Maßnahmenpaket für den Innenstadtverkehr umgesetzt, das stadtvträglichen Verkehrsmitteln größere Vorteile verschafft und so Erreichbarkeit und Aufenthaltsqualität in der Innenstadt verbessert.⁵⁵¹

⁵⁴⁰ Tagblatt.de (09.02.2011)

⁵⁴¹ Vgl. imove (2010)

⁵⁴² Vgl. imove (2010) und Universitätsstadt Tübingen Online: Verkehrskonzept: Mobilität 2030 Tübingen

⁵⁴³ Vgl. AStA Tübingen Online: Mobilität 2030

⁵⁴⁴ Universitätsstadt Tübingen Online: Verkehrskonzept: Mobilität 2030 Tübingen

⁵⁴⁵ Vgl. Schott (2012: 15) und Universitätsstadt Tübingen Online: Verkehrskonzept: Mobilität 2030 Tübingen

⁵⁴⁶ Vgl. AStA Tübingen Online: Mobilität 2030

⁵⁴⁷ Vgl. imove (2010); Reutter (2012: 6) und Schott (2012: 14)

⁵⁴⁸ Vgl. imove (2010)

⁵⁴⁹ Vgl. Schott (2012: 20)

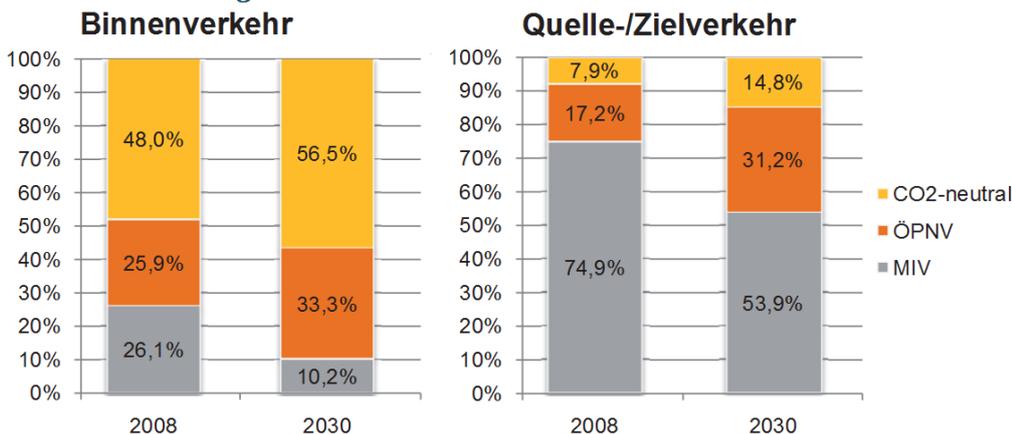
⁵⁵⁰ Vgl. imove (2010: 76f) und Schott (2012: 21)

⁵⁵¹ Vgl. Schott (2012: 23)

Verstärkte Aufmerksamkeit erhält im Verkehrskonzept der Radverkehr (ebenfalls Handlungsfeld 3) als eigenes Leitprojekt, geprägt von dem Ziel, Tübingen als Fahrradstadt zu etablieren. Neben Sicherheitsmaßnahmen und dem Ausbau der Radinfrastruktur, werden auch Kooperationen mit öffentlichen Einrichtungen und Unternehmen angestrebt, um das Fahrrad im Berufsverkehr populärer zu machen.⁵⁵² Besonders kreativ zeigen sich auch die „weichen“ Maßnahmen zur Radverkehrsförderung: vom Schneesäumplan für Radwege über die Begleitung von „SchulRadler“-Gruppen bis hin zum Scherbentelefon⁵⁵³ zeigt die Tübinger Stadtverwaltung, dass hier alltagsnahe Köpfe mit eigener „Drahtesel“-Erfahrung am Werk sind. Finanziellen Rückenwind erhält der Radverkehr durch eine Aufstockung des kommunalen Haushaltsetats für dieses Handlungsfeld von ehemals 50.000 Euro (vor Amtsantritt von Boris Palmer) auf 500.000 Euro im Haushaltsjahr 2011.⁵⁵⁴

Von der Strategie erwarten sich die imove-Autoren v.a. eine signifikante Verkehrsverlagerung auf den Umweltverbund, sowohl im Binnen- als auch im Quell- und Zielverkehr.⁵⁵⁵ Demnach sollen die Maßnahmen im Personenverkehr eine Reduktion des MIV-Anteils am Binnen-Modal Split von rund 16 % sowie am Stadt-Umland-Modal Split von 21 % bewirken. Sowohl ÖPNV als auch NMV sollen dank Angebotsausbau und technischen Fortschritten (bspw. Pedelecs) in beiden Bereichen Verkehrsteilnehmer hinzugewinnen (vgl. Abbildung 16).

Abbildung 16: Gegenüberstellung des Modal Splits und Abschätzung der Wirkung von „Mobilität 2030 Tübingen“



Quelle: imove (2010: 85)

Der Einfluss aller vier Handlungsfelder wird im Verkehrskonzept zudem in einem Vergleich von „Business-as-Usual“ (BAU) und einem „Nachhaltigkeits-Szenario“, in dem alle Maßnahmen der vier Felder erfolgreich umgesetzt werden, abgeschätzt. Demnach ergeben sich im BAU-Szenario durch Entwicklungsfortschritte in der Fahrzeugtechnik (bspw. weitere Reichweite von Elektrofahrzeugen) rund 25 % CO₂-Minderungen, mit der Umsetzung des Verkehrskonzepts kann dieser Erfolg mehr als verdoppelt werden (vgl. Abbildung 17).

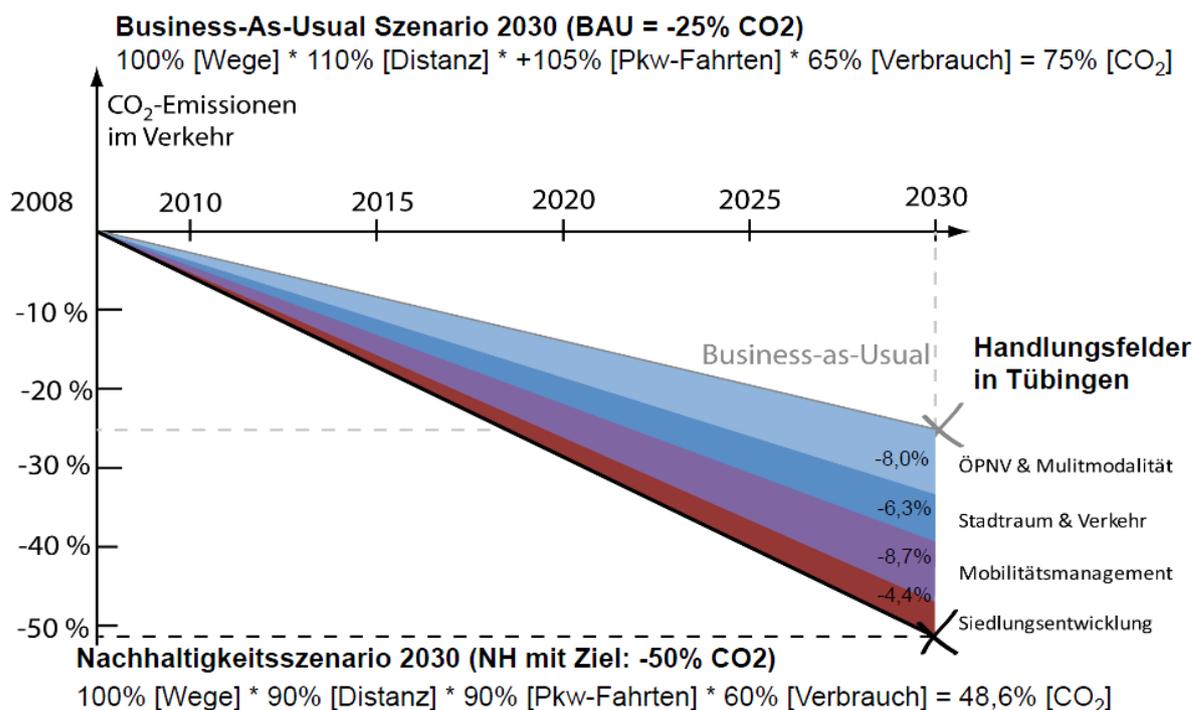
⁵⁵² Vgl. ebd.: 22

⁵⁵³ Vgl. Palmer (2013: 23) und Tübingen-macht-blau (2011): Faltblatt „SchulRadler“

⁵⁵⁴ Vgl. Palmer (2013: 24) und Schott (2012: 27)

⁵⁵⁵ Vgl. imove (2010: 85)

Abbildung 17: Szenarien-Vergleich: BAU vs. nachhaltige Raum- und Verkehrsentwicklung



Quelle: Reutter (2012: 7)

8.2 Mobilität in Tübingen – eine Bestandsaufnahme

Im Jahr 2007 fand im Auftrag der Stadtwerke Tübingen als Träger des öffentlichen Nahverkehrs im Stadtgebiet Tübingen eine umfassende schriftliche Haushaltsbefragung zum lokalen Mobilitätsverhalten statt⁵⁵⁶. Rund 13 % der gesamten Einwohnerschaft im Untersuchungsgebiet wurde hierfür vom IVAS Ingenieurbüro als Auftragnehmer befragt. Wissenschaftlich wurde die Befragung von der TU Dresden betreut und entsprechend des „Systems repräsentativer Verkehrsbefragungen“ konzipiert und durchgeführt⁵⁵⁷. Die zusammenfassenden Ergebnisse wurden 2008 im „Mobilitätssteckbrief“ veröffentlicht⁵⁵⁸. Auch wenn die Befragung inzwischen fast sechs Jahre zurückliegt, sollen im Folgenden dennoch einige, für diese Arbeit relevante Ergebnisse kurz wiedergegeben werden.

8.2.1 Öffentliche Verkehrsanbindung der Universitätsstadt Tübingen

Schienenverkehrsanbindung

Fünf Bahnhöfe des schienengebundenen Verkehrs liegen im Stadtgebiet Tübingen (vgl. Abbildung 15, Seite 74): der Tübinger Hauptbahnhof in der Innenstadt, die Bahnhöfe Tübingen-Derendingen (südlich) und Tübingen-West in der Kernstadt sowie die Bahnhöfe Tübingen-Lustnau (östlich) und Tübingen-Unterjesingen (westlich) in den gleichnamigen Stadtteilen. 2009 erhielt Tübingen zunächst versuchsweise einen Fernverkehrsanschluss mit der täglichen Verbindung ohne Umsteigen über Stuttgart, Mannheim, Bonn, Köln nach Düsseldorf in fünf Stunden.⁵⁵⁹

⁵⁵⁶ Hinweis: Diese Haushaltsbefragung wird in Zusammenarbeit mit der TU Dresden periodisch für Städte in ganz Deutschland durchgeführt. Für Tübingen ist die nächste Befragung für das Jahr 2013 vorgesehen, die Ergebnisse aus der Befragung werden laut telefonischer Auskunft der TU Dresden jedoch erst 2014 vorliegen.

⁵⁵⁷ Vgl. TU Dresden Online: Allgemeines

⁵⁵⁸ Vgl. SVT (2008: 1)

⁵⁵⁹ Vgl. IHK Reutlingen Online (31.01.2013)

Ende Januar 2013 verkündete die Deutsche Bahn, dass die InterCity-Haltestelle in Tübingen beibehalten wird.⁵⁶⁰

Zudem ist seit rund 18 Jahren die „RegionalStadtBahn Neckar-Alb“ in der Diskussion, mit derer auch die Tübinger Kernstadt besser an den Regionalverkehr angebunden werden soll.⁵⁶¹ Das Bauvorhaben sieht für Tübingen eine Stadtbahnlinie vor, ausgehend vom Hauptbahnhof, vorbei an den Universitätsgebäuden im Tal, den Schnarrenberg hinauf zur nördlichen Morgenstelle mit den Kliniken sowie den Universitätsteilen auf dem Berg, weiter zum Wohngebiet Waldhäuser Ost und dann per Gleiswechselanlage (früher als Ringschluss, später als Wendeschleife geplant gewesen) zurück zum Hauptbahnhof.⁵⁶² Oberbürgermeister Boris Palmer erhofft sich von der attraktiven Anbindung der gerade für Besucher und Pendler relevanten Stadtbereiche eine deutliche Verschiebung im Modal Split (vgl. Abbildung 18, Seite 86) zugunsten des ÖPNV.

Eine Machbarkeitsstudie⁵⁶³ von TransTec Consult aus dem Jahr 2004 berechnete die Investitionskosten für das Stadtgebiet Tübingen (ohne weitere Baumaßnahmen in der Region): je nach Betriebskonzept werden rund 112 Mio. bzw. rund 81 Mio. Euro erforderlich.⁵⁶⁴ Der volkswirtschaftliche Nutzen, so die Studie, würde jedoch mit einem Nutzen-Kosten-Indikator von 2,0 doppelt so hoch ausfallen wie die Gesamtkosten des Projekts (rund 960 Mio. Euro).⁵⁶⁵

Nach dem Verkehrsfinanzierungsprogramm können die Projektkosten mit bis zu 60 % vom Bund und bis zu 20 % vom Land Baden-Württemberg bezuschusst werden.⁵⁶⁶ Da das Programm jedoch 2019 ausläuft und das Land bereits 2016 seine Mittelverteilung ausschreiben muss, drängt für die Realisierung der RegionalStadtBahn die Zeit. Daher haben sich im Februar 2013 die Entscheidungsträger aus Gemeinden und Landkreisen mit dem Bund darauf geeinigt, „das Großprojekt (...) in Teilmodulen zu realisieren“⁵⁶⁷, um so zumindest für die ersten Baumaßnahmen eine Bundesförderung zu erhalten.⁵⁶⁸

Das öffentliche Nahverkehrsangebot im Stadtgebiet Tübingen

Das Stadtgebiet Tübingen lässt sich bzgl. seiner Abdeckung mit Buslinien als äußerst gut erschlossen beschreiben. Insgesamt bedienen 64 Busse auf 35 Linien des Tübinger Stadtbusverkehrs das 340km lange Streckennetz an 378 Bushaltestellen im Stadtgebiet (Stand 2011).⁵⁶⁹ 2011 beförderte die SVT über 18,5 Mio. Fahrgäste und erbrachte eine Fahrleistung von über 3,5 Mio. Kilometern.⁵⁷⁰ Zusätzlich verkehren zehn Regionalbuslinien mit Einbindung in das Tübinger Streckennetz.⁵⁷¹ Der Mobilitätssteckbrief verweist darauf, dass „mit Ausnahme weniger Teilbereiche an der Universität (Klinik Schnarrenbergstraße) und des Stadtteils Wanne (...) Tübingen flächendeckend im 300-m-Einzugsbereich der Buslinien und zu einem sehr großen Anteil sogar auch im 150-m-Einzugsbereich [liegt].“⁵⁷²

Die gute Erschließung spiegelt sich auch in den Ergebnissen der Haushaltsbefragung wider. Rund 80 % der Befragten gaben an, dass sie einen Fußweg von weniger als fünf Minuten zur

⁵⁶⁰ Vgl. ebd.

⁵⁶¹ Vgl. Tagblatt.de (15.10.2010)

⁵⁶² Vgl. Regionalverband Neckar-Alb (2004: 18 u. 31) und Tagblatt.de (30.06.2012)

⁵⁶³ Vgl. Regionalverband Neckar-Alb (2004)

⁵⁶⁴ Vgl. ebd.: 24 u. 34

⁵⁶⁵ Vgl. ebd.: 63f

⁵⁶⁶ Vgl. Reutlinger General-Anzeiger Online (02.02.2013)

⁵⁶⁷ Reutlinger General-Anzeiger Online (02.02.2013)

⁵⁶⁸ Vgl. Reutlinger General-Anzeiger Online (02.02.2013)

⁵⁶⁹ Vgl. SVT (2008: 4)

⁵⁷⁰ Vgl. SVT Online: SVT in Zahlen

⁵⁷¹ Vgl. ebd.

⁵⁷² SVT (2008: 4)

nächstgelegenen Bushaltestelle zurückzulegen hätten; für 94 % der Haushalte ist die nächste Bushaltestelle in unter zehn Minuten zu erreichen.⁵⁷³

Die Geschichte und Verkehrsleistungen der SVT gibt diese in ihrer Internetpräsenz selbst wie folgt wider:

„1995 wurde der Tübinger Stadtverkehr (SVT) aus der städtischen Regie entlassen und der SVT – als Stadtverkehr Tübingen GmbH – gegründet. Neben den Stadtwerken Tübingen GmbH waren die Busunternehmen Kocher und Schnaith an der Gesellschaft beteiligt. Zum Jahr 2006 wurde die GmbH aufgelöst und als Betriebszweig in die Stadtwerke Tübingen GmbH integriert. Und im Jahr 2011 gründeten wir die TüBus GmbH, welche seither über die Hälfte der Verkehrsleistung für uns erbringt. Die restlichen Fahrleistungen werden von verschiedenen Busunternehmen im Auftrag des SVT erbracht.“⁵⁷⁴

2001 erfolgt die Gründung des „naldo“-Verkehrsverbunds (Neckar-Alb-Donau GmbH)⁵⁷⁵, dem insgesamt 45 Verkehrsunternehmen angehören.⁵⁷⁶ Die verschiedenen naldo-Preise setzen sich aus einer Kombination von Zonen-Tarif und Zeit-Tarif zusammen (vgl. Kapitel 5.2). Die Preisstufen der einzelnen Karten/Fahrscheine richten sich nach den zu befahrenen Zonen („naldo-Waben“ eins bis fünf). Zusätzlich können bestimmte Fahrgastgruppen Vergünstigungen auf naldo-weit gültige Tickets erhalten: Studierende mit dem „Semesterticket“ bzw. Senioren mit dem „Abo 63 plus“ sowie Schüler und Auszubildende ohne Monatskarte mit dem Jugend-Freizeit-Ticket („Tricky Ticket“).⁵⁷⁷ Neben dem naldo-Tarif besitzen 24 Gemeinden im Verbundgebiet, darunter auch Tübingen, über einen Stadttarif, der es Fahrgästen im Binnenverkehr der jeweiligen Stadt erlaubt, günstiger mit dem ÖPNV unterwegs zu sein gegenüber den naldo-Tarifen.⁵⁷⁸

Für Fahrgäste, die über das Verbundgebiet hinaus pendeln, gibt es weitere Tarifangebote. Für Kunden mit naldo-Zeitkarten sind erst seit wenigen Jahren Anschlusstickets für kooperierende Nachbar-Verbünde erhältlich, die sich über das „Abo-Plus Baden-Württemberg“ zentral beim DB-Abocenter bestellen lassen.⁵⁷⁹ Die Tickets berechtigen jedoch nur zur Fahrt im DB-Schienenverkehr, für die Weiterfahrt mit öffentlichen Verkehrsmitteln des Stadtverkehrs wird dann weiterhin ein Fahrschein des jeweiligen Verbunds erforderlich, sofern zuvor keine Fernstrecke (über 100km) zurückgelegt wurde. Fahrgäste ohne Zeitkarten können auf das „Metropol-Tages-Ticket“, das „Baden-Württemberg-Ticket“ sowie das „Schönes-Wochenende-Ticket“ der Deutschen Bahn zurückgreifen.⁵⁸⁰

Nach allzu großer Nutzerfreundlichkeit hört sich das gesamte Tarifsysteem – trotz etlicher bereits vorgenommenen Verbesserungen in den vergangenen Jahren – nicht an. Dieses Problem haben aber i.d.R. alle Verkehrsverbünde bzw. Verkehrsunternehmen, die ihren Kunden möglichst „faire“, d.h. auf den jeweiligen Fahrgast angepasste Tarife anbieten wollen (und sollen) (vgl. Kapitel 5.2). Eine völlige Neugestaltung bzw. Abschaffung des Tarifsystems im ÖPNV im größeren Raummaßstab erscheint schon allein aus Gründen der Komplexitätsreduktion äußerst attraktiv – für Kunden wie für Anbieter.

⁵⁷³ Vgl. SVT (2008: 6)

⁵⁷⁴ SVT Online: Wir über uns

⁵⁷⁵ Vgl. ebd.

⁵⁷⁶ Vgl. naldo Online: naldo-Verkehrsverbünde

⁵⁷⁷ Vgl. naldo Online: Alle Fahrscheine

⁵⁷⁸ Vgl. naldo Online: Stadttarife

⁵⁷⁹ Vgl. naldo Online: naldo und seine Nachbarn

⁵⁸⁰ Vgl. ebd.

8.2.2 Ausgewählte Kennziffern der Mobilität in Tübingen

Motorisierung der Tübinger Bevölkerung

Sowohl die gute Erschließung des Tübinger Stadtgebiets mit Angeboten des öffentlichen Personennahverkehrs als auch die starke politische Förderung des Umweltverbands spiegeln sich in der Mobilität der Tübinger Einwohner wider. So verfügen laut den Ergebnissen der Haushaltsbefragung von 2007 bspw. 38,7 % der Tübinger Haushalte über keinen haushaltseigenen PKW.⁵⁸¹ Damit liegt Tübingen deutlich über dem 2008 ermittelten bundesweiten Durchschnitt von 23 %.⁵⁸² Jedoch ist der Autobesitz in Tübingen (wie in ganz Deutschland) in den vergangenen Jahren kontinuierlich angestiegen von ca. 26.400 PKW im Jahr 1983 auf ca. 36.000 PKW im Jahr 2012.⁵⁸³ Auf 1.000 Einwohner kommen in Tübingen heute demnach rund 405 PKW (1983: 351,9 PKW/1.000 EW) sowie rund 34 Krafträder (1983: 23,7 Krafträder/1.000 EW).⁵⁸⁴ Trotz des gestiegenen Motorisierungsgrads liegt die „blaue Stadt“ mit knapp 440 KFZ (PKW und Krafträder) je 1.000 Einwohner⁵⁸⁵ deutlich unter dem bundesweiten Durchschnitt von rund 525 KFZ je 1.000 Einwohner⁵⁸⁶ (Stand 2012).

Dies ist keineswegs (nur) auf das umweltfreundliche Verkehrsverhalten der Tübinger Bevölkerung zurückzuführen, sondern vielmehr auf die urbanen Strukturen⁵⁸⁷, deren Bevölkerungs- und Bebauungsdichte eine relativ schnelle und komfortable Fortbewegung mit den Verkehrsmitteln des Umweltverbands zulässt. Die Strukturen der ländlichen Räume in der Bundesrepublik bedingen gemeinhin größere Distanzen und ein geringeres ÖPNV-Angebot, woraus eine im Durchschnitt höhere Motorisierungsrate resultiert (vgl. Kapitel 6.2.1).

Desweiteren zeigt eine vergleichende Analyse⁵⁸⁸ des Statistischen Landesamts unter den baden-württembergischen Stadt- und Landkreisen, dass der Motorisierungsgrad auch maßgeblich von der Bevölkerungsstruktur beeinflusst wird. Der Untersuchung zufolge begünstigt ein hoher Anteil von „Bevölkerungsgruppen wie Senioren, Studenten und Ausländer“⁵⁸⁹ eine niedrige PKW-Verfügbarkeit, da diese gemeinhin „schlechter motorisiert sind als die übrige Bevölkerung“⁵⁹⁰. So kommt das Statistische Landesamt zu dem Schluss, „je akademischer der Kreis desto geringer [ist] der Motorisierungsgrad“⁵⁹¹. Auch dies mag also zum niedrigen PKW-Bestand in der Universitätsstadt Tübingen beitragen.

Im zeitlichen Entwicklungsverlauf der Motorisierungsrate zeigt sich, dass der bundesweite Wachstumstrend auch für den Teilraum der Stadt Tübingen zutrifft. Vor dem Hintergrund einer alternden Gesellschaft (weniger Einwohner unter 18 Jahren ohne Führerschein) und einem höheren und längeren Aktivitätslevel der „Best-Ager“ rechnet das Statistische Landesamt mit einer Fortschreibung dieser Entwicklung, da gerade in den älteren Jahrgängen ein PKW-Zuwachs zu

⁵⁸¹ Vgl. SVT (2008: 5)

⁵⁸² Vgl. Statistisches Bundesamt DESTATIS: Pressemitteilung 15.09.2009.

⁵⁸³ Vgl. Statistisches Landesamt Baden-Württemberg Online: Bestand an Kraftfahrzeugen nach Kraftfahrzeugart seit 1983.

⁵⁸⁴ Eigene Berechnung nach Statistisches Landesamt Baden-Württemberg Online: Bestand an Kraftfahrzeugen nach Kraftfahrzeugart seit 1983.

⁵⁸⁵ Vgl. Statistisches Landesamt Baden-Württemberg Online: Bestand an Kraftfahrzeugen nach Kraftfahrzeugart seit 1983.

⁵⁸⁶ Eigene Berechnung nach Statistisches Bundesamt DESTATIS: Kraftfahrzeuge und Schienenbestand.

⁵⁸⁷ Vgl. Vgl. BMVBS (2010: 58) und SVT (2008: 5)

⁵⁸⁸ Vgl. Brachat-Schwarz et al. (2007)

⁵⁸⁹ Ebd.: 35

⁵⁹⁰ Ebd.

⁵⁹¹ Ebd.

beobachten ist⁵⁹² („eine Autogeneration wird alt“⁵⁹³). Desweiteren zeichnet sich eine zunehmende Motorisierung von Frauen ab.⁵⁹⁴

Demnach ergeben sich bis 2025 für den Landkreis Tübingen zwei voneinander signifikant abweichende Prognosen. Unter Berücksichtigung eines höheren Anteils Erwachsener in der Bevölkerung und der Annahme einer konstanten PKW-Dichte auf dem Stand von 2006 ist ein Anstieg des Motorisierungsgrades um 5,0 % zu erwarten (Baden-Württemberg 3,7 %).⁵⁹⁵ Wird jedoch die Annahme dahingehend verändert, dass die verhaltensabhängigen Entwicklungen der vergangenen Jahre in der Region auch zukünftig fortgeschrieben werden, so prognostiziert das Statistische Landesamt einen Anstieg der PKW-Dichte im Landkreis Tübingen um 10,0 % (Baden-Württemberg 13,1 %).⁵⁹⁶ An dieser Stelle kann ein ticketfreies Stadtbussystem einen wirkungsreichen Impuls für ein nachhaltiges Verhalten in der Mobilität darstellen.

Ausgewählte externe Effekte des Straßenverkehrs

Auch in Bezug auf die Verkehrssicherheit zeichnet sich Tübingen im Vergleich zum Bundesdurchschnitt als Vorbild aus. Während 2011 in Deutschland rund 3,74 Personen je 1.000 Einwohner an einem Verkehrsunfall mit Personenschaden beteiligt waren⁵⁹⁷, wurden im Stadtgebiet Tübingen rund 2,89 Personen je 1.000 Einwohner im Verkehr verletzt⁵⁹⁸.

Im Landkreis Tübingen⁵⁹⁹ entfallen auf den Straßenverkehr⁶⁰⁰ ca. 26,7 % der CO₂-Gesamtemissionen⁶⁰¹ im Referenzraum (Stand 2009).⁶⁰² Ähnlich fällt die Beteiligung an den Feinstaub-Emissionen (PM₁₀) aus, hier lasten ca. 24,6 % der Gesamtemissionen⁶⁰³ auf dem Straßenverkehr⁶⁰⁰ (Stand 2005).⁶⁰⁴ Jedoch zeichnet sich im zeitlichen Verlauf ein deutlicher Rückgang der Feinstaub-Emissionen um 42 % bis zum Jahr 2008 gegenüber dem Bezugsjahr 1990 ab.⁶⁰⁵ Mit einer PKW-Verkehrsleistung von insgesamt rund 3.950.000 Pkm pro Tag⁶⁰⁶ entstehen im Stadtgebiet Tübingen täglich externe Kosten in Höhe von über 243.000 Euro.⁶⁰⁷

⁵⁹² Vgl. ebd.: 37

⁵⁹³ Fiedler (2009: 6)

⁵⁹⁴ Vgl. BMVBS (2010: 70) und Brachat-Schwarz et al. (2007: 36)

⁵⁹⁵ Vgl. Brachat-Schwarz et al. (2007: 37)

⁵⁹⁶ Vgl. ebd.

⁵⁹⁷ Eigene Berechnung nach Statistisches Bundesamt DESTATIS: Straßenverkehrsunfälle

⁵⁹⁸ Eigene Berechnung nach Statistisches Landesamt Baden-Württemberg Online: Straßenverkehrsunfälle seit 2010 nach Unfalltypen Universitätsstadt Tübingen

⁵⁹⁹ Hinweis: keine statistischen Daten auf Gemeindeebene verfügbar

⁶⁰⁰ Inkl. PKW, Krafträder, Straßen- und Landnutzungsfahrzeuge, Busse

⁶⁰¹ Hinweis: Verursacherbezogene CO₂-Bilanz unter Berücksichtigung der Emittentengruppen „Haushalte und Kleinverbraucher“, Industrie/Feuerungen und öffentliche Kraftwerke“ sowie „Verkehr“

⁶⁰² Eigene Berechnung nach Statistisches Landesamt Baden-Württemberg Online: Verursacherbezogene Emissionen an Kohlendioxid (CO₂) nach Emittentengruppen Landkreis Tübingen

⁶⁰³ Hinweis: Gesamtemissionen umfassen die Emissionen der Emittentengruppen „öffentliche Wärme-kraftwerke“, „Industrie/ Feuerungen“, „Haushalte und Kleinverbraucher“ sowie „Verkehr“

⁶⁰⁴ Eigene Berechnung nach Statistisches Landesamt Baden-Württemberg Online: Emissionen an Feinstaub (PM₁₀) durch den Straßenverkehr Landkreis Tübingen

⁶⁰⁵ Vgl. Statistisches Landesamt Baden-Württemberg Online: Emissionen an Feinstaub (PM₁₀) durch den Straßenverkehr Landkreis Tübingen

⁶⁰⁶ Vgl. imove (2010: 33)

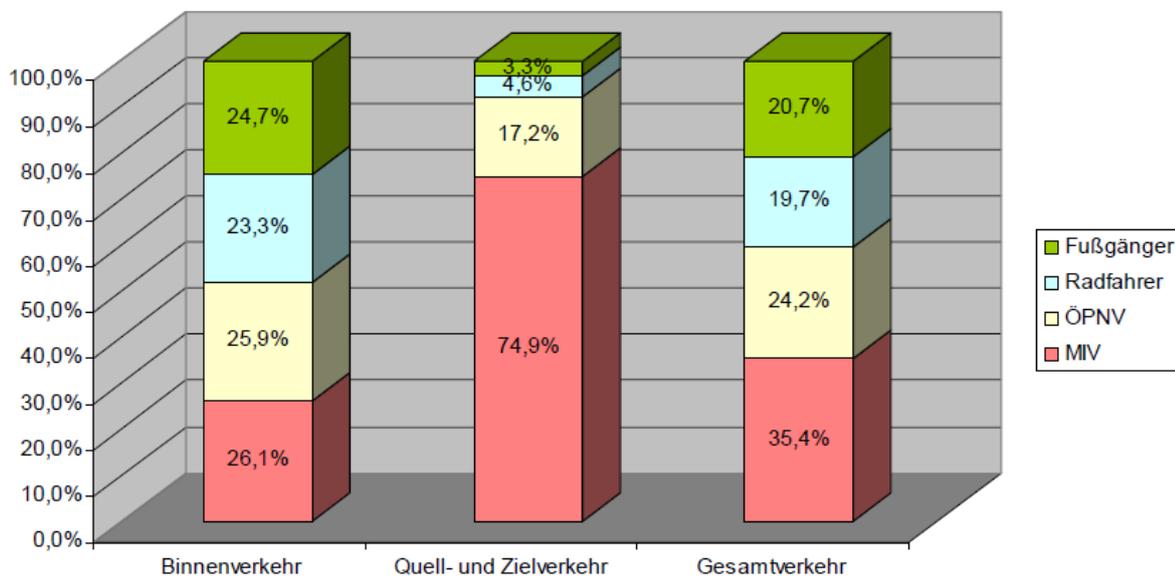
⁶⁰⁷ Eigene Berechnung nach INFRAS (2007: 7)

Verkehrsmittelwahlverhalten

Die Stadt Tübingen bewertet den eigenen Modal Split im städtischen Binnenverkehr gemein- hin als äußerst umweltfreundlich und vorbildlich.⁶⁰⁸ Der Mobilitätssteckbrief führt den „aus öko- logischer und energetischer Sicht sehr günstigen modal split“⁶⁰⁹ auf mehrere stadtspezifische Rahmenbedingungen („sehr kompakte Stadtstruktur“; „hohe Anteil an Studenten“; „vergleichs- weise ungünstigen Bedingungen für den motorisierten Individualverkehr“)⁶¹⁰ zurück und lässt auch die „grundsätzliche[n] Aspekte der Einstellung zu Mobilität und Umwelt“⁶¹¹ in Tübingen nicht unerwähnt. Zudem sehen die Verfasser den „vergleichsweise geringen Anteil des Fußgän- gerverkehrs“ als eine Folge des dichten Haltestellennetzes an.⁶¹²

Demnach sind die Verkehrsmittel des Umweltverbunds gerade im Binnenverkehr deutlich stärker als Hauptverkehrsmittel vertreten als im Quell- und Zielverkehr (vgl. Abbildung 18). Ver- lagerungspotenziale sind insbesondere im Quell- und Zielverkehr gegeben; dort macht der MIV mit knapp 75 % den größten Anteil an den Wegen aus. Auch das Landratsamt Tübingen stimmt dieser Interpretation der Modal Split-Untersuchung zu.⁶¹³

Abbildung 18: Modal Split der Tübinger Einwohner im Binnen-, Quell- und Ziel sowie im Ge- samtverkehr



Quelle: SVT (2008: 7)

Bei einem detaillierteren Blick auf den MIV im Untersuchungsraum werden die Potenziale (und die Notwendigkeit) zur Verkehrsverlagerung im Quell- und Zielverkehr besonders deutlich (vgl. Abbildung 19). Gemessen an der täglichen Verkehrsleistung (in Abgrenzung von der reinen Wege-Analyse) entfallen auf den Quell- und Zielverkehr 3.590.000 Pkm pro Tag (A) und damit 91 % der im Stadtgebiet Tübingen zurückgelegten Verkehrsleistung (B). Besonders belastet wird dabei die Kernstadt mit insgesamt 74 % der Verkehrsleistung, wobei davon nur rund 7 % auf die

⁶⁰⁸ Vgl. ebd.: 8

⁶⁰⁹ Ebd.

⁶¹⁰ Anmerkung: Laut Landratsamt Tübingen (2012: 65) zählen zu diesen ungünstigen MIV-Bedingungen v.a. „Restriktionen im Parkplatzangebot“

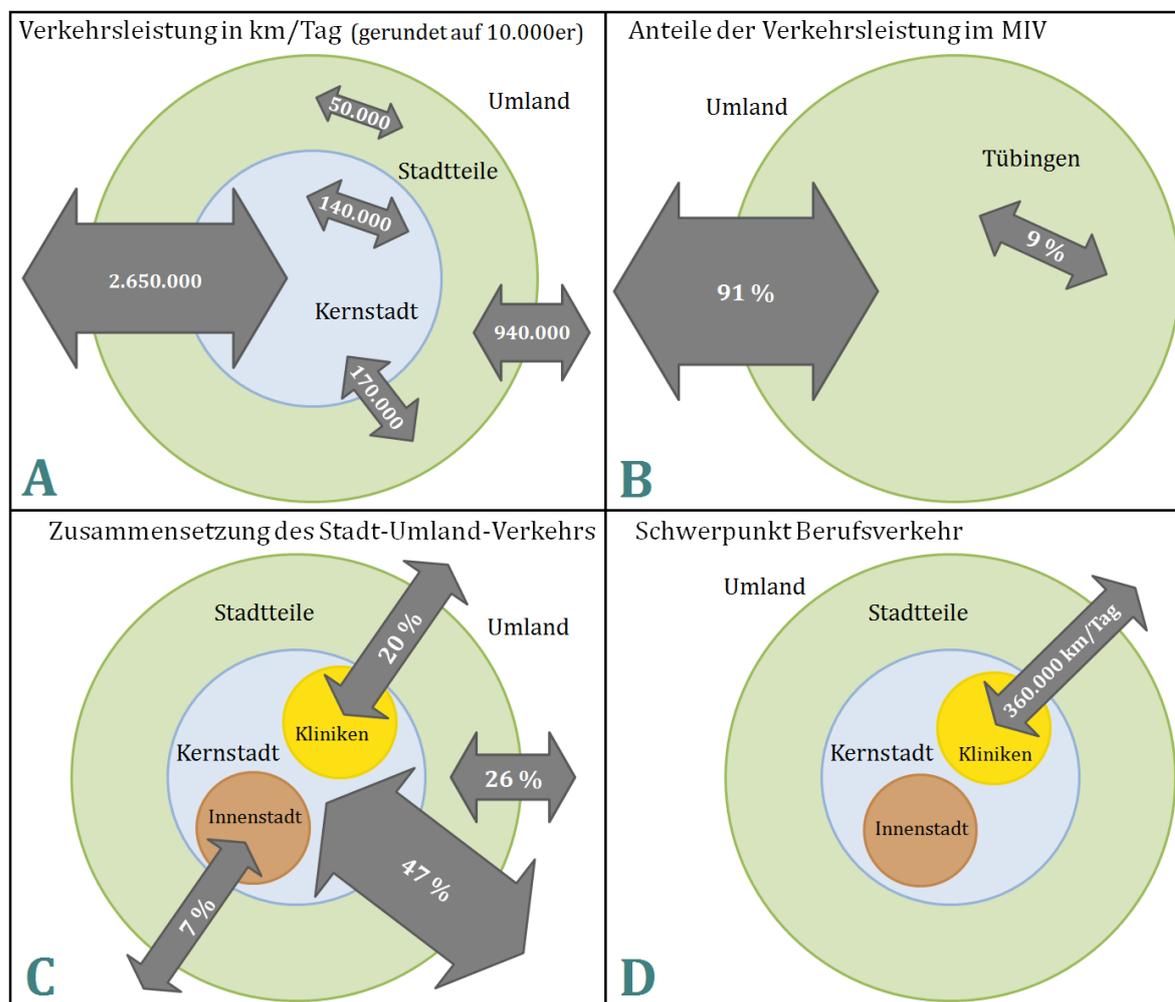
⁶¹¹ SVT (2008: 8)

⁶¹² Vgl. ebd.

⁶¹³ Landratsamt Tübingen (2012: 66)

Innenstadt und rund 20 % auf die Universitätskliniken entfallen (C). Die MIV-induzierende Wirkung des größten Arbeitgebers in der Stadt ist also groß – und entsprechend groß sind auch die Verlagerungspotenziale im Berufsverkehr (D).

Abbildung 19: Zusammensetzung der MIV-Verkehrsleistung im Stadtgebiet Tübingen



Quelle: Eigene Darstellung nach imove (2010: 33)

Wie die Betrachtung des Qualitätskriteriums „Reisezeit“ in Kapitel 6.2.1 jedoch zeigte, besitzt der MIV gerade bei großen Wegeentfernungen, d.h. vornehmlich im Quell- und Zielverkehr, entscheidende Vorteile gegenüber dem Umweltverbund. So liegt hier zwar aufgrund der höheren Umweltbelastung⁶¹⁴ ein großer Verlagerungsbedarf vor, diesem ist jedoch viel schwerer nachzukommen – zumal der kommunale Handlungsspielraum im Umland äußerst eingeschränkt ist. Im Binnenverkehr fallen die Vorteile des MIV hingegen nicht mehr so deutlich ins Gewicht oder werden sogar durch Vorteile von ÖPNV und NMV überwogen, sodass sich verkehrs- und tarifpolitischen Maßnahmen gerade hier bessere Chancen zur erfolgreichen Verkehrsverlagerung eröffnen. Daher stimmen die Erkenntnisse dieser Arbeit nicht mit der im Mobilitätssteckbrief gezogenen Schlussfolgerung überein, dass die „hohe[n] Anteile des Umweltverbundes im Modal Split im Binnenverkehr Tübingens (...) maßgebliche Zugewinne für den ÖPNV im Binnenverkehr nicht erwarten [lassen].“⁶¹⁵ Diese Aussage steht auch im Widerspruch zu den Abschätzungen der Projektgruppe zum Verkehrskonzept „Mobilität 2030 Tübingen“, derer nach auch im Binnenverkehr eine beträchtliche MIV-Reduzierung von 16 % und ein ÖPNV-Zuwachs von über 7 % erwartet werden kann (vgl. Abbildung 16).

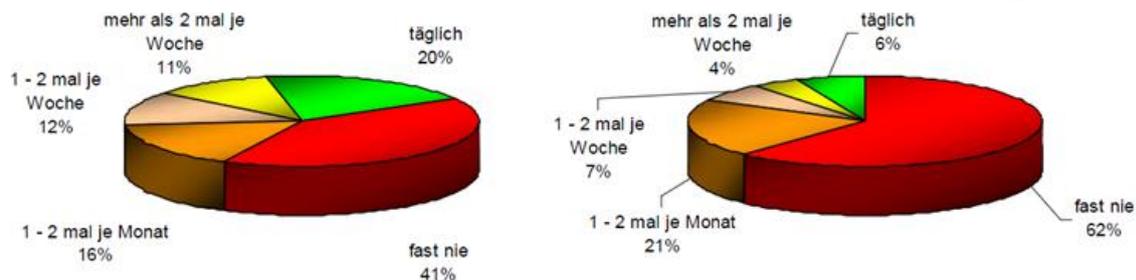
⁶¹⁴ Hinweis: bezogen auf die jeweilige gesamte Wegelänge, nicht je Personenkilometer

⁶¹⁵ Vgl. SVT (2008: 13)

Auch die Ergebnisse der Haushaltsbefragung bzgl. der Nutzungshäufigkeit des Stadtbus- und Regionalbahnverkehrs sprechen für ein großes Verlagerungspotenzial in beiden Verkehrsbereichen (Binnen- sowie Quell- und Zielverkehr). Demnach nutzen über 40 % der Einwohner die Tübinger Stadtbusse mindestens einmal pro Woche und immerhin 20 % täglich. Doch zählt der Großteil der Tübinger Einwohner (57 %) zu der Gruppe der „Nie- oder Nur-Gelegentlich-Nutzer“, bezogen auf den Regionalverkehr fällt ihr Anteil mit 83 % noch weit größer aus (vgl. Abbildung 20). Hier können tarifpolitische Maßnahmen wie auch Verbesserungen einzelner Qualitätskriterien Anreize schaffen, um sowohl die „Fast-Nie-Nutzer“ (41 bzw. 62 %) als auch die „Gelegentlich-Nutzer“ (16 bzw. 21 %) ⁶¹⁶ für den ÖPNV zu gewinnen.

Abbildung 20: Nutzungshäufigkeit des Stadtbus- und Regionalbahnverkehrs

Wie häufig nutzen Sie die Busse innerhalb Tübingens? Wie häufig fahren Sie mit Bus und Bahn in die Region?



Quelle: SVT (2008: 9)

Weiterhin soll auch das Ergebnis hervorgehoben werden, dass 80 % der Teilnehmer an der Haushaltsbefragung angaben, dass der Tübinger Stadtbusverkehr funktionsfähig sei, ohne dass sich dabei nennenswerte Unterschiede zwischen Viel- und Wenig-Nutzern abzeichneten. ⁶¹⁷ Dieser gemeinhin positiven Bewertung des Tübinger ÖPNV-Systems wird in der Befragung dieser Arbeit weiter nachgegangen, wenn in Kapitel 10.4 ausgewählte Qualitätskriterien der Verkehrsmittelwahl analysiert werden, die abseits der reinen Funktionsfähigkeit liegen.

Um die Verlagerungspotenziale im Berufsverkehr besser einschätzen zu können, sei an dieser Stelle ergänzend auf die Statistik der Bundesagentur für Arbeit hingewiesen. Demnach entfallen auf die Stadt Tübingen 23.000 sozialversicherungspflichtige Einpendler, 10.000 Auspendler und 15.000 Binnenpendler. ⁶¹⁸ Das Landratsamt Tübingen weist in diesem Zusammenhang darauf hin, dass gerade die tatsächlichen Einpendler-Zahlen für die Universitäts- und Verwaltungsstadt Tübingen noch weitaus höher ausfallen dürften, da in der Statistik Beamte und Selbstständige keine Berücksichtigung finden. ⁶¹⁹

Auch bei der Betrachtung der Wegezwecke wird für die Stadt Tübingen deutlich, dass der Pendelverkehr einen hohen Stellenwert im gesamten Verkehrsaufkommen einnimmt. Wie aus Abbildung 21 ersichtlich wird, machen Wege mit dem Wegezweck „Arbeit“ 14,0 bzw. 10,8 % im Binnen- bzw. im Quell- und Zielverkehr aus. Damit nimmt der Berufsverkehr den größten Anteil an den Gesamtwegen ein, gefolgt vom Wegezweck „Schule/Ausbildung/Studium“ mit 12,0 bzw. 13,7 % (der Wegezweck „nach Hause“ sei hiervon ausgenommen). ⁶²⁰

⁶¹⁶ Vgl. ebd.: 9f

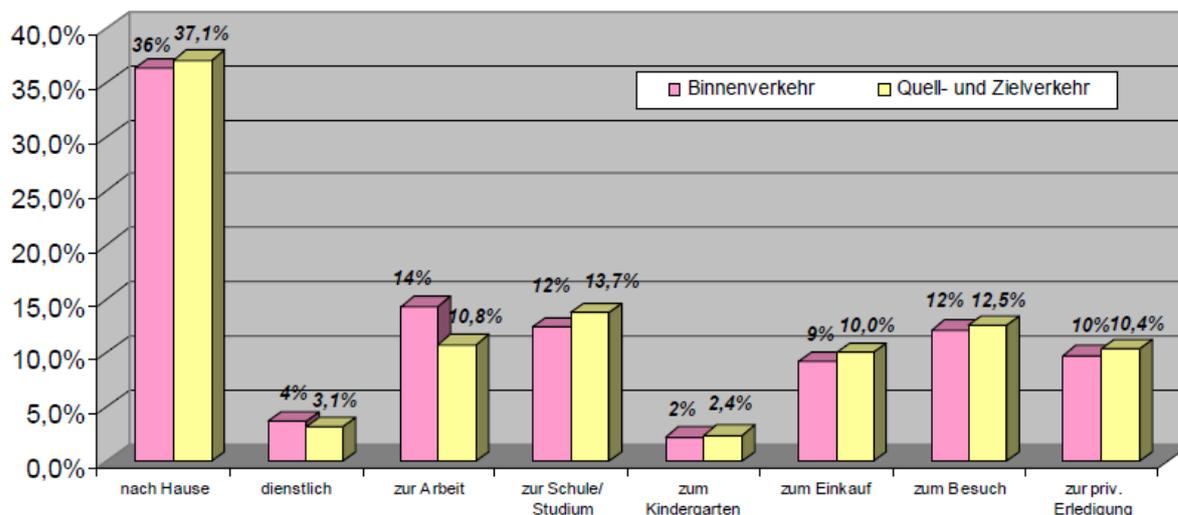
⁶¹⁷ Vgl. ebd.: 10

⁶¹⁸ Landratsamt Tübingen (2012: 64)

⁶¹⁹ Ebd.

⁶²⁰ Vgl. SVT (2008: 6)

Abbildung 21: Zielzwecke im Binnenverkehr sowie Quell- und Zielverkehr



Quelle: SVT (2008: 6)

8.2.3 Resonanz auf „Tübingen macht blau“ im Handlungsfeld „Mobilität“

Im Rahmen einer studentischen Abschlussarbeit zur Evaluation der Klimaschutzkampagne „Tübingen macht blau“ kam eine Stichprobenerhebung zu dem Ergebnis, dass nur 7 % der befragten Haushalte die Kampagne nicht zu kennen angaben.⁶²¹ Der Evaluation nach sehen 60 % der Befragungsteilnehmer die Stadt Tübingen als Vorreiter im Klimaschutz an; knapp ein Drittel glaubt an die Wirksamkeit von „Tübingen macht blau“ und rund 45 % sind der Ansicht, dass die Kampagne den Bekanntheitsgrad von Tübingen auch bundesweit erhöht hat.⁶²²

Die Förderung von „ökologischer Mobilität“⁶²³ wurde von den Befragten mit Abstand als der meistgenutzte Kampagneninhalte genannt (84 %), gefolgt von den energieeffizienten Kühl- und Gefriergeräten (35 %) sowie dem Ökostrom (31 %). Der Fahrradverleih „nextbike“ (2 %), die Bezuschussung von Pedelecs (9 %) sowie der Klimapass für Neuwägen (9 %) werden unter den Befragten hingegen relativ wenig genutzt. Vergleichsweise erfolgreich zeichnet sich jedoch das Carsharing-Konzept „teilAuto“ mit einer Nennung von 21 % ab.⁶²⁴

Zudem sagen die Befragungsergebnisse aus, dass die Bereitschaft zur Veränderung des eigenen Mobilitätsverhaltens in der Tübinger Bevölkerung auch unabhängig von der Klimaschutzkampagne vorhanden zu sein scheint (vgl. Abbildung 22). Sowohl die umweltbewusste bzw. eingeschränkte PKW-Nutzung als auch die Alternativen im Umweltverbund werden demnach für den eigenen Beitrag zum Klimaschutz eingesetzt.⁶²⁵

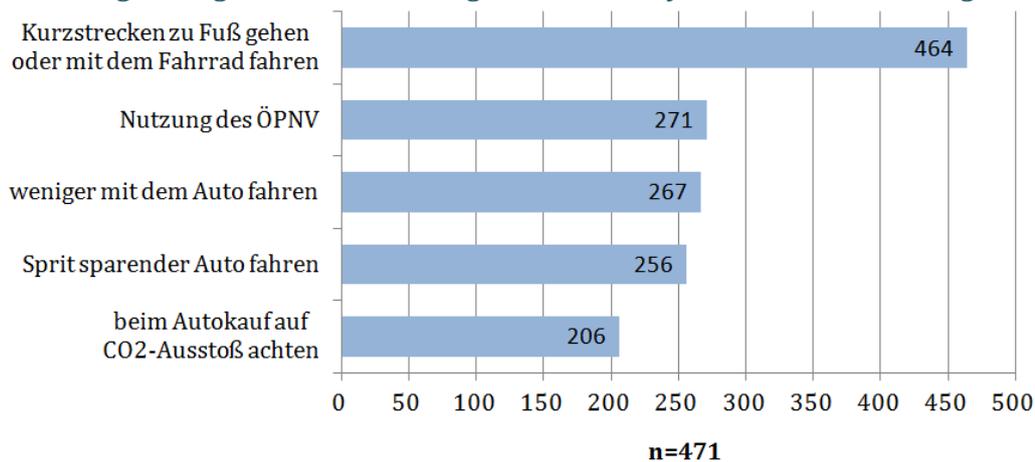
⁶²¹ Vgl. Kögel et al. (2011: 10)

⁶²² Vgl. ebd.: 20

⁶²³ Hinweis von Kögel et al. (2011: 22) zum Förderbereich „ökologische Mobilität“: „Unter dem Oberbegriff „Förderung ökologischer Mobilität“ lassen sich verschiedene Aspekte finden. Diese reichen vom Ausbau der Radwege über die Förderung von Gasantrieben bis hin zu einer Senkung der Preise für den ÖPNV.“ Siehe hierzu auch das Faltblatt „Ökologisch mobil“ der „Tübingen macht blau“-Kampagne.

⁶²⁴ Vgl. Kögel et al. (2011: 16)

⁶²⁵ Vgl. ebd.: 23

Abbildung 22: Eigeninitiative Tübinger Einwohner für eine umweltverträgliche Mobilität

Quelle: Eigene Darstellung nach Kögel et al. (2011: 23)

9 Wirkungspotenziale der Tübinger Verlagerungsstrategie

9.1 Lenkungswirkung

Die vorliegende Arbeit hat bereits von verschiedenen Seiten untersucht, welches Potenzial zur Verkehrsverlagerung von MIV auf ÖPNV in Deutschland gegeben ist. Dabei lieferten die Untersuchungen in Kapitel 6.1, dass 36 % der Bevölkerung zu den Autofahrern zu zählen sind, von denen eine ÖPNV-Nutzung kaum zu erwarten ist, während 19 % der deutschen MIV-Nutzer ein ÖV-Potenzial aufweisen.⁶²⁶ In Kapitel 6.2.1 zeigte sich, dass die Ausschöpfung dieses Potenzials von der Höhe der Kostenveränderung abhängt und mit einer Kreuzpreiselastizität im öffentlichen Personenverkehr von $\varepsilon = -0,3$ anzusetzen ist.

Die größte Lenkungswirkung wird eine Kostenveränderung in einem der Verkehrssysteme voraussichtlich auf den Arbeits- und Ausbildungsverkehr entfalten.⁶²⁷ Hier sind Start- und Zielort sowie Zeitpunkt des Fahrtantritts i.d.R. festgelegt und der Kenntnisstand der Verkehrsteilnehmer hinsichtlich der verfügbaren Verbindungen ist aufgrund der regelmäßigen Benutzung eher hoch.⁶²⁸ Dementsprechend nehmen die beiden Merkmale „Reisezeit“ und „Kosten“ einen hohen Stellenwert für die Verkehrsmittelwahl ein.⁶²⁹ Zudem sind Verkehrsteilnehmer für Wege, die sie über einen längeren Zeitraum regelmäßig zurücklegen, eher bereit über Alternativen nachzudenken.⁶³⁰

In diesem Kapitel soll nun näher dargestellt werden, welches Lenkungspotenzial von der tarifpolitischen Maßnahme eines ticketfreien, umlagefinanzierten ÖPNV zu erwarten ist. Hierzu wird (1) ein Blick auf Untersuchungen geworfen, die sich mit dem Thema befassen haben, (2) andere Verkehrsräume betrachtet, die bereits Erfahrungen mit dem Nulltarif-Modell aufweisen können sowie (3) eigene Überlegungen zu den spezifischen Rahmenbedingungen im Untersuchungsraum angeführt.

⁶²⁶ Vgl. BMVBS (2010: 110)

⁶²⁷ Vgl. Burkart (1994: 237) und Laumann/Müller (2000: 10)

⁶²⁸ Vgl. Boltze et al. (2002: 22)

⁶²⁹ Vrtic/Fröhlich (2006: 12f)

⁶³⁰ Vgl. Boltze et al. (2002: 22)

9.1.1 Wissenschaftliche Studien zur Lenkungswirkung eines ÖPNV-Nulltarifs

Insbesondere in den 1970er Jahren, als das Konzept des Nulltarifs in die verkehrswissenschaftlichen Arbeiten Einzug hielt, wurden vielfach Untersuchungen zu einer zentralen Frage angestellt: wie würde sich eine solche tarifpolitische Extremmaßnahme auf die Verkehrsmittelwahl von Individuen auswirken? Wie SEYDEWITZ/TYRELL⁶³¹ aufzeigen, kamen die Untersuchungen dabei zu äußerst unterschiedlichen Ergebnissen. Hier seien einige davon vorgestellt.

Eine im Jahr 1971 durchgeführte Umfrage in Deutschland mit einer Beteiligung von 2.067 Personen ergab, dass 13 % der Befragten „nach Einführung des Nulltarifs“⁶³² gänzlich vom MIV auf den ÖPNV umsteigen wollten und 93 % wollten ihren PKW „seltener als bisher“⁶³³ nutzen.⁶³⁴ Die im gleichen Jahr durchgeführte Befragung in Basel kam hingegen zu einer hohen Ablehnung des Nulltarifs (80 %).⁶³⁵

Auch in den Vereinigten Staaten beschäftigte das Thema Nulltarif die Verkehrswissenschaften in den 1970er Jahren. Hier kam eine theoretische Untersuchung im Auftrag der U.S.-Regierung für die Stadt Boston zu dem Ergebnis, dass die Nulltarif-Einführung eine Reduzierung des PKW-Aufkommens im Berufsverkehr um 14 % bewirken könne, auf die PKW-Nutzung für den Wegezweck „Einkauf“ jedoch kaum Einfluss habe. Für die zu erwartenden Fahrgastzuwächse im ÖPNV wurde ein Anstieg von 32 % prognostiziert.⁶³⁶

Zur höchsten Einschätzung des Lenkungspotenzials kam ein Forschungsprojekts des Instituts für Verkehrswissenschaften der Universität München im Jahr 1970.⁶³⁷ In seinem häufig zitierten Gutachten „Betriebs- und volkswirtschaftliche Konsequenzen eines unentgeltlichen Angebots der öffentlichen Nahverkehrsmittel in Ballungsräumen“ hält AHNER⁶³⁸ einen Modal Shift von ca. 40 % infolge einer Nulltarif-Einführung für realistisch – unter der Voraussetzung, dass qualitative Verbesserungen im ÖPNV-Angebot erfolgen.⁶³⁹

Gegen derart positive Erwartungen sprach sich sechs Jahre später GEHRTZ⁶⁴⁰ im Rahmen einer Untersuchung zu den „Voraussetzungen und Auswirkungen eines Nulltarifs im öffentlichen Personennahverkehr“ am Beispiel des Hamburger Verkehrsverbundes aus.⁶⁴¹ Zwar sagte GEHRTZ für den Verkehrsverbund einen Fahrgastzuwachs von 30 % nach der Nulltarif-Einführung voraus, doch sprach er dem Rückgang des MIV-Aufkommens eine untergeordnete Bedeutung an der Mehrnachfrage zu. Diese würde sich seiner Ansicht nach vielmehr aus dem NMV sowie aus Mehrfahrten der bereits bestehenden ÖPNV-Fahrgäste zusammensetzen.⁶⁴²

KALBOW⁶⁴³ kommt in seiner Untersuchung zur „Wirkungsanalyse des Nulltarifs im ÖPNV am Beispiel der Stadt Darmstadt“ auf ähnliche Ergebnisse hinsichtlich der zu erwartenden Veränderungen im ÖPNV-Aufkommen. Auf Grundlage eines Rechenmodells zur Analyse der Nutzen- und Kostenveränderungen bei einer Nulltarif-Einführung in Darmstadt und unter der Annahme, dass die Kreuzpreiselastizität der Nachfrage bei $\epsilon = -0,3$ liegt (vgl. Kapitel 6.2.1), erlangt KALBOW unter

⁶³¹ 1995

⁶³² Seydewitz/Tyrell (1995: 13)

⁶³³ Ebd.

⁶³⁴ Ergebnisse laut Bundesministerium für Verkehr (1971: 48)

⁶³⁵ Vgl. Gutknecht (1973: 28)

⁶³⁶ Vgl. Labs (1979: 28)

⁶³⁷ Vgl. Seydewitz/Tyrell (1995: 13f)

⁶³⁸ 1970

⁶³⁹ Vgl. Ahner (1970: 196)

⁶⁴⁰ 1976

⁶⁴¹ Vgl. Seydewitz/Tyrell (1995: 14)

⁶⁴² Vgl. Gehrtz (1976: 126)

⁶⁴³ 2001

Berücksichtigung der drei Wirkungskreise „Kommunaler Haushalt“, „Verkehrsteilnehmer“ und „Allgemeinheit“ die folgenden Ergebnisse⁶⁴⁴:

- das Verkehrsaufkommen im Binnenverkehr wird sich im ÖPNV um 30 % erhöhen und im MIV um 13,2 % reduzieren;
- die Modal Split-Anteile im Binnenverkehr werden sich für den ÖPNV von 39,1 % auf rund 49,0 % erhöhen und für den MIV von 60,9 % auf rund 51,0 % reduzieren;
- die Verkehrsleistung im Kommunalgebiet wird im ÖPNV um 21,4 % zunehmen und im MIV um 2,2 % sinken;
- die Geschwindigkeit im kommunalen Hauptstraßennetz wird um 0,95 % erhöht.

Da die hier aufgeführten Untersuchungen – seien sie theoretischer Art oder auf demoskopische Umfragen gestützt – zu äußerst unterschiedlichen Ergebnissen hinsichtlich der Lenkungswirkung eines Nulltarifs gelangen, soll im folgenden Kapitel betrachtet werden, welche Erfahrungen einige Städte mit der tarifpolitischen Extremmaßnahme machen durften.

9.1.2 Erfahrungen aus der Umsetzungspraxis eines ÖPNV-Nulltarifs

Nach den kontroversen Debatten in den 1970er Jahren und einigen, oftmals kurzzeitigen Experimenten der praktischen Umsetzung, wurde es für viele Jahre recht still um den Nulltarif. Nur vereinzelt wagten Städte in Europa den Versuch, eine solche Extremmaßnahme in ihrem ÖPNV-System einzuführen. Bei dem äußerst kurzzeitigen Experiment der Stadt Rom, über den Jahreswechsel 1971/72 das entgeltfreie Busfahren für neun Tage anzubieten, ließen sich zwar Fahrgaststeigerungen von 50 % erzielen, doch verzeichnete der MIV einen ungleich geringen Rückgang von lediglich knapp zwei Prozent.⁶⁴⁵

Einen deutlich größeren Erfolg konnte die Nulltarif-Einführung in Bologna verzeichnen. Hier führen die Busse ab 1973 in den Berufsverkehrszeiten kostenlos; ab 1974 wurde dann die Busnutzung für einkommensschwache Senioren ganztägig kostenlos angeboten. Während die Fahrgastzahlen zwischen 1972 und 1974 um rund 50 % anstiegen, nahm der PKW-Verkehr im Stadtzentrum um ca. 20 % ab.⁶⁴⁶ Auch hier zeichnete sich der größte Verlagerungseffekt also innerhalb des Umweltverbundes ab, jedoch mit einem signifikanten Rückgang des MIV.

Welche Verlagerungseffekte infolge einer Nulltarif-Einführung möglich sind, soll anhand der drei bekanntesten europäischen Beispiele von Templin (Brandenburg), Lübben (Brandenburg) und Hasselt (Belgien) wiedergegeben werden. Allen drei Städten gemein ist eine ähnlich prekäre Ausgangsbedingung im ÖPNV mit einem kleinen Liniennetz, hohen Taktzeiten, einer geringen Nachfrage und einem niedrigen Kostendeckungsgrad. Die Aufgabenträger sahen sich veranlasst, den Nulltarif als „Rettungsmaßnahme“ für den öffentlichen Nahverkehr einzuführen.⁶⁴⁷ Hierin unterscheiden sich die angeführten Beispiele erheblich vom Tübinger Stadtbusverkehr, der äußerst gut ausgebaut ist und entsprechend nachgefragt wird (vgl. Kapitel 8.2). Daher soll als viertes Beispiel noch die estnische Hauptstadt Tallinn betrachtet werden, die als Großstadt zwar von den Rahmenbedingungen der Stadt Tübingen abweicht, jedoch Parallelen in ihrem ÖPNV-Angebot und v.a. in ihren Verkehrsproblemen (Verkehrsstau und -unfälle, Luftbelastung) aufweist.

Templin (Deutschland)

Die brandenburgische Stadt Templin mit 16.500 Einwohnern unterhielt vor der Nulltarif-Einführung im Dezember 1997 vier Stadtbus- und mehrere Regionalbuslinien, hatte jedoch mit

⁶⁴⁴ Vgl. Kalbow (2001: 77)

⁶⁴⁵ Vgl. Seydewitz/Tyrell (1995: 12f)

⁶⁴⁶ Ergebnisse laut Bundesministerium für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau (1978: 38)

⁶⁴⁷ Vgl. Randelhoff (04.04.2012)

einer schlechten Nachfrage im ÖPNV und einem hohen MIV-Aufkommen in der Kernstadt zu kämpfen.⁶⁴⁸ Der Kostendeckungsgrad durch Fahrscheineinnahmen lag bei äußerst niedrigen 14 %.⁶⁴⁹ Der Landkreis sowie die Uckermärkische Verkehrsgesellschaft entschieden, die Kosten fortan zusammen mit der Stadt Templin vollständig zu übernehmen.⁶⁵⁰ Doch wurde nicht nur die Busnutzung kostenlos angeboten, Templin setzte v.a. auf flankierende Maßnahmen zur Attraktivitätssteigerung im ÖPNV. So wurde bspw. die Zahl der Haltestellen von 27 auf 42 erhöht und auf den Hauptachsen eine Taktverkürzung auf 30 bzw. 20 Minuten vorgenommen.⁶⁵¹ Der Kostenzunahme von ehemals 50.000 Deutsche Mark (sic!) auf 177.000 Deutsche Mark (sic!) p.a.⁶⁵² begegnete die Stadt mit einer Erhöhung ihrer Kurtaxe, dem Verkauf von Werbeflächen an den Haltestellen sowie dem Ausbau des Parkraummanagements.⁶⁵³

Die Angebotsverbesserungen erzielten den gewünschten Effekt. Allein im ersten Jahr der Nulltarif-Einführung stiegen die Fahrgastzahlen um 750 %. Jedoch spielte sich der Verlagerungseffekt auch hier vornehmlich innerhalb des Umweltverbundes ab: 35-50 % der Fahrgäste gaben in einer späteren Befragung an, zuvor zu Fuß gegangen zu sein; 30-40 % waren ehemalige Radfahrer und lediglich 10-20 % hatten den Umstieg vom PKW vorgenommen. Mitgeschuldet ist dieses Ergebnis der Entwicklung, dass v.a. Jugendliche zu den neuen Fahrgästen zu zählen waren⁶⁵⁴ – also eine Bevölkerungsgruppe, die altersbedingt nicht bzw. kaum aus dem Kreis der MIV-Nutzer stammen kann. RANDELHOFF führt als einen weiteren Grund an, dass zu wenige Restriktionsmaßnahmen für den MIV den kostenlosen ÖPNV flankierten.⁶⁵⁵

Lübben (Deutschland)

Zu ähnlichen Erkenntnissen kam auch die 180km von Templin entfernt liegende Stadt Lübben mit ihren 14.500 Einwohnern.⁶⁵⁶ Lübben führte den Nulltarif mit vollständiger Kostenübernahme aus dem allgemeinen Kommunalhaushalt im Jahr 1998 ein, nachdem die einzige bestehende Buslinie wegen schlechter Nachfrage und Finanzierungsproblemen kurz vor der Einstellung stand.⁶⁵⁷ Der Nulltarif allein reichte als Anreiz zur Busnutzung jedoch nicht aus, erst infolge der Einführung einer weiteren Buslinie und der Taktverdichtung konnte ein Zuwachs in den Fahrgastzahlen erzielt werden. Mit einem Nachfrageanstieg um den Faktor neun allein in den ersten drei Jahren⁶⁵⁸ wurde jedoch die zu Beginn festgelegte Kostendeckelung von 100.000 Deutsche Mark (sic!) überschritten, sodass sich die Stadt gezwungen sah, den Nulltarif nach nur vier Jahren wieder einzustellen.⁶⁵⁹ Zu welchem Anteil sich die neuen Fahrgäste aus dem MIV speisten ist für Lübben nicht bekannt.

Hasselt (Belgien)

Das wohl bekannteste europäische Beispiel für die Einführung eines Nulltarifs ist die belgische Stadt Hasselt, die sich mit ihren 72.000 Einwohnern deutlich von den beiden zuvor betrach-

⁶⁴⁸ Vgl. Kalbow (2001: 21) und Randelhoff (17.04.2013)

⁶⁴⁹ Vgl. Kalbow (2001: 21)

⁶⁵⁰ Vgl. Randelhoff (2012: 8) und Storchmann (2001: 655)

⁶⁵¹ Vgl. Randelhoff (2012: 8)

⁶⁵² Vgl. Kalbow (2001: 21) und Storchmann (2001: 657)

⁶⁵³ Vgl. Randelhoff (17.04.2013)

⁶⁵⁴ Vgl. Storchmann (2001: 655)

⁶⁵⁵ Vgl. Randelhoff (17.04.2013)

⁶⁵⁶ Vgl. Randelhoff (2012: 7)

⁶⁵⁷ Vgl. Kalbow (2001: 23); Randelhoff (2012: 7) und Randelhoff (17.04.2013)

⁶⁵⁸ Vgl. Kalbow (2001: 23) und Randelhoff (2012: 7)

⁶⁵⁹ Vgl. Randelhoff (2012: 7) und Randelhoff (17.04.2013)

teten Städten abhebt. Sowohl in ihrer Einwohnerzahl, als auch in ihrer Funktion als Universitätsstadt mit rund 40.000 Studierenden⁶⁶⁰, ermöglicht die Stadt Hasselt einen besseren Vergleich zum Untersuchungsraum der Stadt Tübingen. Auch hinsichtlich des MIV-Aufkommens sowie der hohen Einpendlerzahlen im Berufsverkehr weisen die beiden Städte Parallelen auf.⁶⁶¹

Jedoch unterscheidet sich die ÖPNV-Ausgangssituation in Hasselt erheblich von Tübingen. Vor der Einführung des Nulltarifs im Jahr 1997 bedienten nur acht Busse auf zwei Linien das Stadtgebiet Hasselt, heute fahren 48 Busse auf über 100 Buslinien.⁶⁶² Die anfänglichen Investitionskosten im ÖPNV beliefen sich auf 300.000 Euro⁶⁶³ und werden von laufenden Kosten in Höhe von 750.000 Euro p.a. begleitet.⁶⁶⁴ Finanziert wird das kostenlose Bussystem über Zuschüsse des Landes Flandern sowie durch das allgemeine Steueraufkommen der Kommune. Begleitet wurde der ÖPNV-Ausbau von einem verschärften Parkraummanagement der Stadt (Verknappung und Gebührenanhebung), dessen Einnahmen dem ÖPNV zugutekamen.⁶⁶⁵ Weitere MIV-Restriktionen, wie bspw. Verkehrsberuhigungsmaßnahmen oder Geschwindigkeitsbegrenzungen, flankierten den ÖPNV-Ausbau.⁶⁶⁶

Zur Ausgestaltung des Nulltarifs bediente sich die Stadt Hasselt einer Differenzierung nach Linien und einzelnen, wenigen Personengruppen:

- (1) die Busse des Stadtverkehrs mit einem H vor der Liniennummer waren gänzlich kostenlos in ihrer Nutzung;
- (2) die roten Regionalbuslinien konnten von Einwohnern der Stadt Hasselt entgeltfrei genutzt werden, als Ticketersatz diente der Personalausweis. Auswärtige Fahrgäste (Einpender, Touristen u.ä.) zahlten jedoch die bisherigen Tarife;
- (3) auf den blauen Regionalbuslinien wurde stets ein Beförderungsentgelt erhoben,
- (4) ausgenommen Kinder unter 12 Jahren, für die alle Buslinien kostenlos waren.⁶⁶⁷

Die zu verzeichnenden Fahrgastzuwächse in Hasselt übertrafen wohl auch die einstigen Erwartungen der Stadt selbst. Die Nachfrage im Busverkehr stieg innerhalb eines Jahrzehnts von 360.000 Fahrgästen im Jahr 1996 (vor der Einführung) auf über 4.614.800 Fahrgäste im Jahr 2006.⁶⁶⁸ Dabei ließ sich in einer Studie rund fünf Monate nach den Angebotsverbesserungen im ÖPNV nachweisen, dass der größte Teil der Fahrgäste dem MIV abgewonnen werden konnte (22,8 %), gefolgt vom Fahrradverkehr (18,4 %) und dem Fußgängerverkehr (13,9 %).⁶⁶⁹ Zugleich ergab die Studie jedoch auch, dass „der Ausbau des ÖPNV-Netzes und die Taktverdichtung der Busse der Hauptgrund für den Wechsel [waren], während das Motiv ‚Gratisbenutzung‘ erst an zweiter Stelle genannt wurde.“⁶⁷⁰

Mit dem immensen Erfolg wurde der Nulltarif der Stadt Hasselt schließlich doch zu teuer. Im Mai 2013 führte die Stadt nach 16 Jahren Ticketfreiheit wieder eine Pflicht zum Fahrscheinkauf ein, allerdings nur für volljährige Personen. Eine Fahrt kostet nun 60 Euro-Cent.⁶⁷¹ Sein Ziel hat das europaweit bekannte Experiment dennoch mehr als erreicht. Hasselt zeigte, dass die

⁶⁶⁰ Vgl. Kalbow (2001: 24)

⁶⁶¹ Ebd.

⁶⁶² Vgl. Randelhoff (2012: 10)

⁶⁶³ Vgl. Randelhoff (17.04.2013)

⁶⁶⁴ Vgl. Randelhoff (2012: 10)

⁶⁶⁵ Vgl. Tagblatt.de (14.01.2012b) und Randelhoff (17.04.2013)

⁶⁶⁶ Vgl. Randelhoff (17.04.2013) und Randelhoff (04.04.2012)

⁶⁶⁷ Vgl. Randelhoff (17.04.2013)

⁶⁶⁸ Vgl. Randelhoff (2012: 10)

⁶⁶⁹ Vgl. Kalbow (2001: 25)

⁶⁷⁰ Kalbow (2001: 25)

⁶⁷¹ Vgl. Nahverkehr Hamburg Nachrichtendienst (30.04.2013)

ÖPNV-Förderung nicht nur eine Entlastung des Straßenverkehrs bewirkt, sondern auch für Einwohner und Einzelhandel in der Stadt eine höhere Attraktivität schafft. So soll sich die belgische Stadt seit der Nulltarif-Einführung zur viertwichtigsten Einkaufsstadt des Landes gemausert haben, die Beschäftigtenzahlen haben sich ebenso wie der wirtschaftliche Umsatz verdreifacht seit es die Busfreifahrt gibt.⁶⁷² Damit verdeutlicht das Beispiel, wie der ÖPNV nicht nur verkehrs- und umweltpolitische Ziele unterstützen kann, sondern v.a. auch eine höhere Lebensqualität in Städten schafft (vgl. Kapitel 5.1).

Tallinn (Estland)

Während Hasselt also bereits die Erfolge des Nulltarifs genießen kann und darauf setzt, dass der ÖPNV nun auch mit Fahrscheinen attraktiv genug für die Einwohner der Stadt ist, eifert die Hauptstadt Estlands seit Jahresbeginn 2013 dem belgischen Paradebeispiel nach. Nachdem sich der Modal Split in Tallinn immer mehr zugunsten des MIV verschob und die entsprechenden Verkehrs- und Umweltprobleme auftraten inkl. ihrer externen Kosten, stimmten 75,5 % der Einwohner in Tallinn in einer Volksabstimmung für einen Nulltarif.⁶⁷³ Die öffentliche Hand folgte diesem Votum und bietet den ÖPNV, der zuvor eine Kostendeckung durch Fahrscheineinnahmen von rund 33 % aufwies, nun kostenlos an.⁶⁷⁴

Trotz Streitigkeiten um die Kosten angesichts fehlender Haushaltsmittel für andere Bedarfe in der Stadt (bspw. Kindergartenplätze)⁶⁷⁵, hat sich der Aufwand nach Angaben der Stadtverwaltung bereits gelohnt: das MIV-Aufkommen soll in den ersten vier Monaten um 15 % gesunken sein, die Zahl der Fahrgäste im ÖPNV dafür um 6 % gestiegen.⁶⁷⁶ Rund 21 % der Bewohner Tallinns gaben in Umfragen nach der Nulltarif-Einführung an, das öffentliche Beförderungsangebot nun häufiger für ihre Wege zu nutzen und folglich seltener das Privatauto als Verkehrsmittel zu wählen.⁶⁷⁷ Der Erfolg ist aber auch hier nicht allein auf das kostenlose ÖPNV-Angebot zurückzuführen, sondern fußt auf weiteren Verbesserungen im System. So wurden u.a. neue Buslinien eingerichtet sowie zahlreiche PKW-Fahrstreifen in exklusive Busspuren umgewandelt und der ÖPNV auch bei der Ampelschaltung bevorrechtigt.⁶⁷⁸

Die rund 425.000 Einwohner (Stand April 2013)⁶⁷⁹ der estnischen Großstadt haben mit einer Chipkarte am Lesegerät der öffentlichen Verkehrsmittel ihren Wohnort nachzuweisen.⁶⁸⁰ Für Einpendler und Touristen verdoppelte sich hingegen der Fahrpreis von 80 Euro-Cent pro Fahrt auf €1,60.⁶⁸¹ So erreicht die Stadt als positiven Nebeneffekt der neuen Ticketfreiheit, dass die Anmeldungen zum Hauptwohnsitz seit Jahresanfang merklich angestiegen sind. Auf diesem Wege wird ein Teil der fahrscheinbezogenen Einnahmeausfälle (zwölf Millionen Euro) von den höheren Steuereinnahmen der Stadt aufgefangen.⁶⁸² Dafür können keine Kosteneinsparungen beim Fahrscheinverkauf und den Kontrollen verbucht werden.⁶⁸³

⁶⁷² Vgl. ebd.

⁶⁷³ Vgl. Frankfurter Allgemeine Zeitung (19.01.2013); Randelhoff (17.04.2013) und Tal.Journal (01.01.2013)

⁶⁷⁴ Vgl. Der Standard.at (07.04.2013); Nahverkehr Hamburg Nachrichtendienst (30.04.2013) und Randelhoff (17.04.2013)

⁶⁷⁵ Vgl. Der Standard.at (07.04.2013)

⁶⁷⁶ Vgl. Der Standard.at (07.04.2013) und Frankfurter Allgemeine Zeitung (19.01.2013)

⁶⁷⁷ Vgl. Der Standard.at (07.04.2013) und Der Westen online (05.04.2013)

⁶⁷⁸ Vgl. Frankfurter Allgemeine Zeitung (19.01.2013)

⁶⁷⁹ Vgl. Tourism.Tallinn Online: Praktische Informationen

⁶⁸⁰ Vgl. Frankfurter Allgemeine Zeitung (19.01.2013) und Tal.Journal (01.01.2013)

⁶⁸¹ Vgl. Der Standard.at (07.04.2013)

⁶⁸² Vgl. Frankfurter Allgemeine Zeitung (19.01.2013); Nahverkehr Hamburg Nachrichtendienst (30.04.2013) und Tal.Journal (01.01.2013)

⁶⁸³ Vgl. Tal.Journal (01.01.2013)

Dieses Für und Wider hinsichtlich der berechtigten Personen eines umlagefinanzierten ÖPNV-Systems gilt es auch in der Stadt Tübingen abzuwägen. Vor dem Hintergrund des stark abweichenden Modal Splits zwischen Binnenverkehr gegenüber dem Quell- und Zielverkehr (vgl. Kapitel 8.2.2) fasst die Tübinger Verlagerungsstrategie zwar die Einpendler in das Stadtgebiet als Hauptzielgruppe ins Auge, doch lässt sich der Lenkungseffekt für diese Personengruppe in Frage stellen. Das folgende Kapitel schildert die Problematik im größeren Detail.

9.1.3 Zur Abgrenzungsproblematik von Stadtgebiet und Verkehrsverbund

Der kommunale Handlungsspielraum stößt in Hinblick auf ÖPNV-fördernde und MIV-restrictive Maßnahmen nicht nur an finanzielle, sondern auch an räumlich Grenzen, spielt sich doch ein großer Teil des Verkehrs als Verkehr zwischen verschiedenen Städten oder zwischen Städten und ihrem ländlichen Umland ab.⁶⁸⁴ Zwar vereinfacht der im Regionalisierungsgesetz geforderte Zusammenschluss von Verkehrsunternehmen und ihren jeweiligen Einzugsgebieten zu Verkehrsverbänden die nutzerfreundliche Gestaltung von Tarifstrukturen, Fahrscheinkäufen, Fahrplänen u.v.m.⁶⁸⁵, doch schränkt sie auch den individuellen Handlungsspielraum einzelner Kommunen innerhalb eines solchen Verbundes stark ein.

Verkehrsverbände wie der naldo werden seit den 1960er Jahren stark politisch gefordert und gefördert und erfahren eine flächendeckende Verbreitung.⁶⁸⁶ Prinzipiell bestünde zwar die Möglichkeit, ein abgegrenztes Gebiet wie das Tübinger Stadtgebiet mithilfe eines Sondertarifs aus dem Verbundtarif herauszunehmen⁶⁸⁷, doch ist eine solche Insellösung für ein- und auspendelnde Fahrgäste kaum erstrebenswert. Das Ziel von Verkehrsverbänden ist doch gerade die nutzerfreundliche Vereinfachung der ÖPNV-Tarifsysteme über die Einzugsgebiete einzelner Verkehrsunternehmen hinweg.⁶⁸⁸

Dies bedeutet jedoch, dass all den in dieser Arbeit aufgezeigten Varianten eines ticketfreien Nahverkehrs (vgl. Kapitel 11) gemein ist, dass die Tarife im restlichen naldo-Verkehrsverbund von dem neuen Bepreisungssystem unberührt bleiben. Städteigene Sondertarife, wie sie im naldo-Verbund bereits heute existieren, kommen lediglich den Binnenverkehrsteilnehmern zugute. Ein- und Auspendler – also gerade die Hauptzielgruppe der Tübinger Verlagerungsstrategie (vgl. Kapitel 8.2.2) – würden nicht in den Genuss der neuen Fahrscheinfreiheit kommen und somit auch keinen Anreiz zur ÖPNV-Teilnahme erfahren.

Abbildung 23 veranschaulicht die Problematik. Wie bereits in Kapitel 8.2.1 beschrieben, ist das naldo-Gebiet in Waben aufgeteilt, nach denen sich die Tarife mit den Preisstufen eins bis fünf richten.⁶⁸⁹ Zusätzlich können im Binnenverkehr von ausgewählten Städten, darunter auch Tübingen, vergünstigte Stadttarife in Anspruch genommen werden.⁶⁹⁰ Da das Stadtgebiet Tübingen innerhalb der Wabe 111 liegt, müssen Einpendler, die ihre Fahrt bspw. in Kusterdingen starten, weiterhin die Wabe 111 durchqueren und somit auch zahlen, um das Stadtgebiet Tübingen zu erreichen. Einpendler aus Gomaringen oder Mössigen müssten weiterhin einen Fahrschein für die Waben 113 und 111 erwerben usw.

Da die naldo-Fahrscheine für die Waben bereits heute die jeweiligen Stadttarife innerhalb derselben Wabe ohne Zusatzkosten einschließen, ergeben sich für Einpendler folglich keine Minderkosten durch die Ticketfreiheit im Stadtgebiet Tübingen – sie haben den naldo-Tarif für die

⁶⁸⁴ Vgl. Klein (1999: 134)

⁶⁸⁵ Vgl. Friedrich-Ebert-Stiftung (2010: 36) und Knieps (2004: 9f)

⁶⁸⁶ Vgl. Keuchel (2000: 9) und Knieps (2004: 15)

⁶⁸⁷ Gespräch mit Thomas Pawlaczyk und Sven Ammann, SVT, 23.11.2012

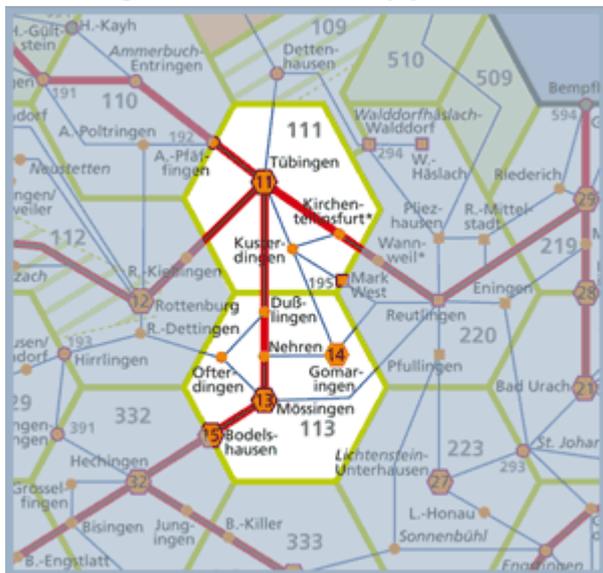
⁶⁸⁸ Gespräch mit Thomas Pawlaczyk und Sven Ammann, SVT, 23.11.2012

⁶⁸⁹ Vgl. naldo Online: Alle Fahrscheine

⁶⁹⁰ Vgl. naldo Online: Stadttarife

Anzahl der befahrenen Waben ohnehin schon gezahlt.⁶⁹¹ Alle im Rahmen dieser Arbeit geführten Expertengespräche brachten die Erkenntnis, dass sich hieran nur etwas ändern ließe, wenn die Ticketfreiheit über die Stadtgrenzen Tübingens ausgeweitet wird.

Abbildung 23: Das naldo-Tarifsystem nach Waben



Quelle: naldo Online: Grundsätze des naldo-Tarifs

Gleiches gilt auch für Auspendler, die zwar im Stadtgebiet Tübingen noch entgeltfrei fahren dürften, ab der Stadtgrenze jedoch die naldo-Wabe 111 „betreten“ und somit zahlen müssen. Für sie würde der ticketfreie ÖPNV in Tübingen lediglich für Einkaufs-, Freizeitverkehr u.ä. attraktiv; Personen, die den öffentlichen Regionalverkehr zum Zwecke der Arbeit nutzen möchten, werden weiterhin ein Jahresabonnement in Anspruch nehmen. Die Ticketfreiheit kann unter dieser Personengruppe also „nur“ den Anreiz setzen, bisherige MIV-Teilnehmer für Gelegenheitsfahrten in der Freizeit mit den TüBussen zu gewinnen.

So oder so kann die Neugestaltung der ÖPNV-Finanzierung jedoch auch für Ein- und Auspendler einen Anreiz zu vermehrten ÖPNV-Fahrten schaffen, sofern die neue Lösung flankierende Maßnahmen zur Verbesserung des ÖPNV-Angebots ermöglicht. Hier zeigten die Fallbeispiele in Kapitel 9.1.2, dass gerade die höhere Attraktivität infolge einer Taktverdichtung und Linienausweitung den Nulltarif-Experimenten zum Erfolg verhalf. Auf die Grenzen des Angebotsausbaus im Tübinger Stadtverkehr wird in Kapitel 9.6.1 näher eingegangen.

9.1.4 Zwischenfazit zum Lenkungspotenzial einer Nulltarif-Einführung

Sowohl die in Kapitel 9.1.1 vorgestellten Untersuchungsergebnisse aus wissenschaftlichen Studien als auch die in Kapitel 9.1.2 beschriebenen Erfahrungen, die ausgewählte Städte nach der Einführung eines ÖPNV-Nulltarifs gemacht haben, liefern insgesamt sehr unterschiedliche Zahlen bzgl. der Lenkungswirkung eines Nulltarifs im ÖPNV. Die Ergebnisse eignen sich aber nicht nur aufgrund ihrer Uneinigkeit nicht dazu, Prognosen für die Stadt Tübingen zu bilden, sondern auch angesichts der beiden Umstände, dass (1) die Untersuchungen vornehmlich aus den 1970er Jahren stammen, als der Nulltarif für kontroverse Debatten in den Verkehrswissenschaften sorgte, und (2) die betrachteten Städte mit Nulltarif-Erfahrungen erhebliche Unterschiede in den Rahmenbedingungen (Einwohnerzahl, bestehendes ÖPNV-Angebot u.ä.) aufweisen und sich schwerlich mit der Stadt Tübingen vergleichen lassen. Somit sind die beschriebenen

⁶⁹¹ Gespräch mit Thomas Pawlaczyk und Sven Ammann, SVT, 23.11.2012

Ergebnisse vielmehr als eine Orientierung für das „Mögliche“ denn als Grundlagen für Prognosen zu betrachten.

Zudem zeigten die in Kapitel 9.1.2 vorgestellten Fallbeispiele zu Templin, Lübben und Has-selt, dass für alle drei Städte die flankierenden Angebotsverbesserungen im ÖPNV mit einem massiven Ausbau von Infrastruktur und Fahrplänen sowie die beschriebenen Restriktionsmaß-nahmen im MIV eine zentrale Rolle für den Verlagerungseffekt von MIV auf ÖPNV einnahmen. Welchen Beitrag der Nulltarif gegenüber den flankierenden Maßnahmen im ÖPNV und MIV dazu lieferte, lässt sich anhand der Fallbeispiele nicht eruieren.⁶⁹²

Dennoch fordern die Ergebnisse in Kapitel 9.1.1 und 9.1.2 die Stadt Tübingen auf, achtsam zu sein: die zu erwartende Verkehrsverlagerung infolge einer Nulltarif-Einführung wird sich nicht vorrangig bzw. automatisch zwischen dem MIV und ÖPNV abspielen, sondern vielmehr auf eine Verschiebung innerhalb des Umweltverbundes konzentrieren.⁶⁹³ Zu gewissen Teilen ist dies sicherlich wünschenswert, bspw. in Hinblick auf eine alternde Gesellschaft oder angesichts ein-kommensschwacher Bevölkerungsgruppen, die auf diesem Wege einen Zugang zum motorisier-ten Verkehr erhalten und sich so einen größeren Aktionsradius erschließen können. Nicht wün-schenswert ist jedoch eine Entwicklung unter NMV-Teilnehmern, die gar aufgrund der eigenen Verärgerung über die neue Abgaberegung (bspw. bei einer Haushaltsabgabe) die Teilnahme am NMV künftig „verweigern“. Diesem Risiko gilt es v.a. über flankierende Maßnahmen zur För-derung des NMV vorzubeugen.

Zudem sehen einige Verkehrswissenschaftler im Nulltarif-Modell eine gefährliche Signal-wirkung durch das *kostenlose* Fahren.⁶⁹⁴ Zwar sind „unnötige“ Fahrten angesichts eines konstan-ten Zeitbudgets von Verkehrsteilnehmern kaum zu erwarten, doch kann es durchaus vorkom-men, dass aus Bequemlichkeit einzelne Fahrten, die bisher unproblematisch zu Fuß oder mit dem Fahrrad bewältigt wurden, bei einem ticketfreien ÖPNV vermehrt mit dem Bus zurückge-legt werden. Dieses Trittbrettfahrer-Phänomen ist generell bei öffentlichen Gütern, für die kein Entgelt zu zahlen ist, zu beobachten.⁶⁹⁵ Gerade deshalb ist es umso wichtiger, den ÖPNV in der Öffentlichkeit nicht als „Allheilmittel“ für Umwelt- und Verkehrsprobleme darzustellen, sondern stets auch seine negativen Effekte gegenüber den Alternativen des NMV zu vermitteln sowie die technische und organisatorische Effizienz im ÖPNV zu verbessern.⁶⁹⁶

In der Gesamtbeurteilung ist das Risiko der „unnötigen“ Mehrfahrten für die Tübinger Ver-lagerungsstrategie jedoch als gering einzuschätzen, werden doch gegenwärtig nur 8,6 % der ÖPNV-Fahrten im Stadtverkehr Tübingens mit Einzelfahrscheinen getätigt⁶⁹⁷, während die ÖPNV-Kunden mit Zeitfahrscheinen bereits heute eine „Flatrate“ besitzen – für diese Personen ergibt sich kein Anreiz zu Mehrfahrten infolge eines ticketfreien ÖPNV.

Abschließend zu diesem Kapitel lässt sich die Tübinger Verlagerungsstrategie als eine Mi-schung der zur Verfügung stehenden Steuerungsinstrumentarien im politischen-administrati-ven System der Bundesrepublik Deutschland bezeichnen (vgl. Tabelle 2, Seite 17). Mit dieser Mi-schung lässt sich sowohl das Lenkungsziel für eine nachhaltigere Mobilität als auch das Finan-zierungsziel für eine abgesicherte Zukunft dieser Mobilität verfolgt.

- (1) Ökonomisch-finanzielle Steuerung über die Finanzierungslösung einer Nahverkehrsab-gabe sowie der tarifpolitischen Maßnahme einer ÖPNV-Ticketfreiheit;

⁶⁹² Vgl. Kalbow (2001: 26)

⁶⁹³ Vgl. Seydewitz/Tyrell (1995: 14)

⁶⁹⁴ Vgl. Caprasse (1971: 458); Der Spiegel Online (16.04.2012) und Randelhoff (04.04.2012)

⁶⁹⁵ Vgl. Siepe (2010: 3)

⁶⁹⁶ Vgl. Umweltbundesamt (2010: 31)

⁶⁹⁷ Vgl. Berichtsvorlage zur Behandlung im Gemeinderat der Universitätsstadt Tübingen (25.05.2012)

- (2) Administrative-regulierende Steuerung über Vorschriften und Kontrollen bzgl. Ausgestaltung, Erhebung und Verwendung der Nahverkehrsabgabe;
- (3) Propagierend-informationelle Steuerung über Informationen und Ratschläge zur Korrektur von Fehleinschätzungen bzgl. Mobilitätskosten im MIV und ÖPNV.⁶⁹⁸

9.2 Wirkungen im Straßenverkehr

9.2.1 Effizienz im Stadtverkehr

Durch eine Verkehrsverlagerung von MIV auf ÖPNV sind v.a. für den Stadtverkehr und folglich für die Einwohner Tübingens sowie für die Umwelt positive, gewünschte Wirkungen zu erwarten. Das oberste Ziel der Verkehrsverlagerung ist eine allgemeine Verringerung des Verkehrsaufkommens durch weniger Kraftfahrzeuge auf den Straßen und damit einhergehend die Reduzierung von Verkehrsstau. Weniger Stau und weniger Parksuchverkehr führen zu einer Erhöhung der durchschnittlichen Reisegeschwindigkeit und damit zu einer höheren Effizienz des Verkehrssystems. Somit kann ein geringeres MIV-Aufkommen die Zeitverluste im Straßenverkehr für Verkehrsteilnehmer reduzieren und zu einer erhöhten volkswirtschaftlichen Produktivität beitragen.⁶⁹⁹

Zugleich kann eine Steigerung der Durchschnittsgeschwindigkeit unter Berücksichtigung eines konstanten Reisezeitbudgets der Verkehrsteilnehmer jedoch auch zu einer Steigerung der MIV-Fahrleistung führen. Es ist prinzipiell also möglich, dass die vom Nulltarif herbeigeführte Entlastung der Verkehrsinfrastruktur eine Attraktivitätssteigerung des MIV bewirkt und so die Einsparung von Zeitkosten durch eine Ausweitung der Fahrten (mehr Fahrten, längere Fahrten) aufgehoben wird.⁷⁰⁰ Ein solcher Rebound wurde bspw. von KALBOW⁷⁰¹ für die Nulltarif-Einführung in der Stadt Darmstadt prognostiziert.

9.2.2 Verkehrssicherheit

Als weiterer positiver Effekt einer Verkehrsverlagerung von MIV- und NMV-Teilnehmern auf den ÖPNV ist die zu erwartende Verringerung der Unfallkosten als Teil der externen Kosten zu nennen. „Aufgrund der starken Substitutionswirkung von Fußwegen und v.a. Fahrradfahrten durch Busfahrten wird die Nutzung der am stärksten gefährdetsten Verkehr[s]mittel drastisch reduziert“⁷⁰², sodass Verkehrsunfälle sowohl in ihrer Schwere als auch in ihrer Häufigkeit vermindert werden.⁷⁰³ STORCHMANN⁷⁰⁴, erkennt in der Unfallreduzierung den größten Nutzen einer Nulltarif-Maßnahme:

„So gut wie der gesamte Nulltarif-induzierte Nutzen ist auf vermiedene Unfallkosten zurückzuführen. Dies wird im Wesentlichen durch den in der Second-Best-Logik unerwünschten Nebeneffekt verursacht: Radfahrer und Fußgänger steigen auf den ÖPNV um und entgehen damit der PKW-induzierten Unfallgefahr... Der aus Second-Best-Sicht unerwünschte Nebeneffekt wird damit zum Haupteffekt.“⁷⁰⁵

Unabhängig davon, wie stark der Effekt der verringerten Unfallkosten ausfallen mag: das geringere Kraftfahrzeug-Aufkommen in den Straßen eröffnet Fußgängern und Radfahrern eine

⁶⁹⁸ Vgl. Schmitz (2001: 255)

⁶⁹⁹ Vgl. Herzog (2011: 9) und Treiber et al. (2005: 3)

⁷⁰⁰ Vgl. Kalbow (2001: 28)

⁷⁰¹ 2001

⁷⁰² Storchmann (2001: 656)

⁷⁰³ Vgl. Randelhoff (04.04.2012)

⁷⁰⁴ 2001

⁷⁰⁵ Storchmann (2001: 657)

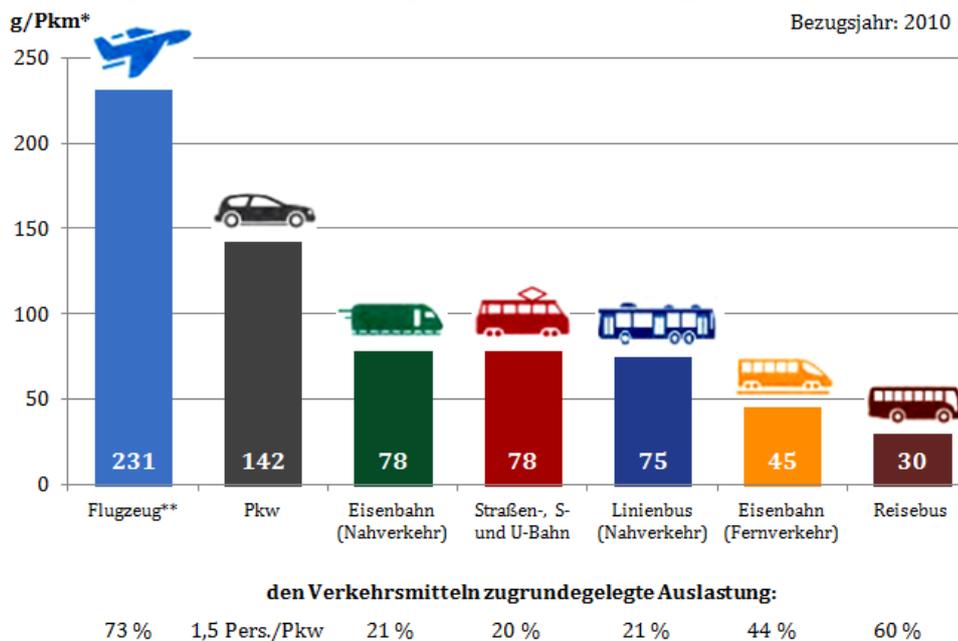
größere Bewegungsfreiheit und damit eine höhere Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum.⁷⁰⁶ Dies kann wiederum einen Anreiz zur NMV-Teilnahme setzen und mögliche Verlagerungseffekte auf den ÖPNV vermeiden.

9.3 Klimaschutz mit dem ÖPNV

Die Verringerung des MIV-Aufkommens geht stets mit sinkenden Umweltbelastungen einher.⁷⁰⁷ In welchem Umfang ein ÖPNV-Nulltarif dies zu bewirken vermag, hängt zum einen von dem zuvor bestehenden Verkehrsaufkommen und zum anderen von der tatsächlich erzielten Verkehrsverlagerung ab.⁷⁰⁸ KEUCHEL ET AL.⁷⁰⁹ kamen bei ihrer Untersuchung zum „kommunalen Nutzen von ÖPNV-Angeboten am Beispiel fahrscheinfreier Tarif-/Finanzierungskonzepte bei Stadtbusverkehren von Klein- und Mittelstädten“ zu dem Ergebnis, dass sich die Obergrenze der vermiedenen Umweltkosten auf 10.000 Deutsche Mark (sic!) beläuft. Berücksichtigt sind hierbei Emissionen von CO₂, CO, NO_x, SO₂, HC sowie Feinstäube und Lärm.⁷¹⁰

Im leistungsbezogenen Vergleich der motorisierten Verkehrsmittelalternativen zeigte sich, dass der ÖPNV unter der Annahme einer für den bundesweiten Durchschnitt typischen Verkehrsmittelauslastung ein Drittel weniger Treibstoffe⁷¹¹ und nur halb so viel Treibhausgase (in CO₂-Äquivalenten) emittiert wie der PKW-Verkehr⁷¹² (vgl. Abbildung 24).

Abbildung 24: Verkehrsmittelspezifische Treibhausgas-Emissionen im Personenverkehr



* Greenhouse Gas Emissions: CO₂, CH₄ und N₂O, angegeben in CO₂-Äquivalenten in Gramm pro Personenkilometer (g/Pkm)

** unter Berücksichtigung aller klimawirksamen Effekte des Flugverkehrs (EWF = Emission Weighting Factor)

Hinweis: Emissionen aus Bereitstellung und Umwandlung der Energieträger in Strom, Benzin, Diesel und Kerosin sind berücksichtigt.

Quelle: Eigene Darstellung nach Umweltbundesamt (2012: 32)

⁷⁰⁶ Vgl. Deutsches Institut für Urbanistik (2011)

⁷⁰⁷ Vgl. Randelhoff (04.04.2012)

⁷⁰⁸ Vgl. VCD (2012: 3)

⁷⁰⁹ 2000

⁷¹⁰ Vgl. Storchmann (2001: 656)

⁷¹¹ Vgl. Bölke (2006: 40f)

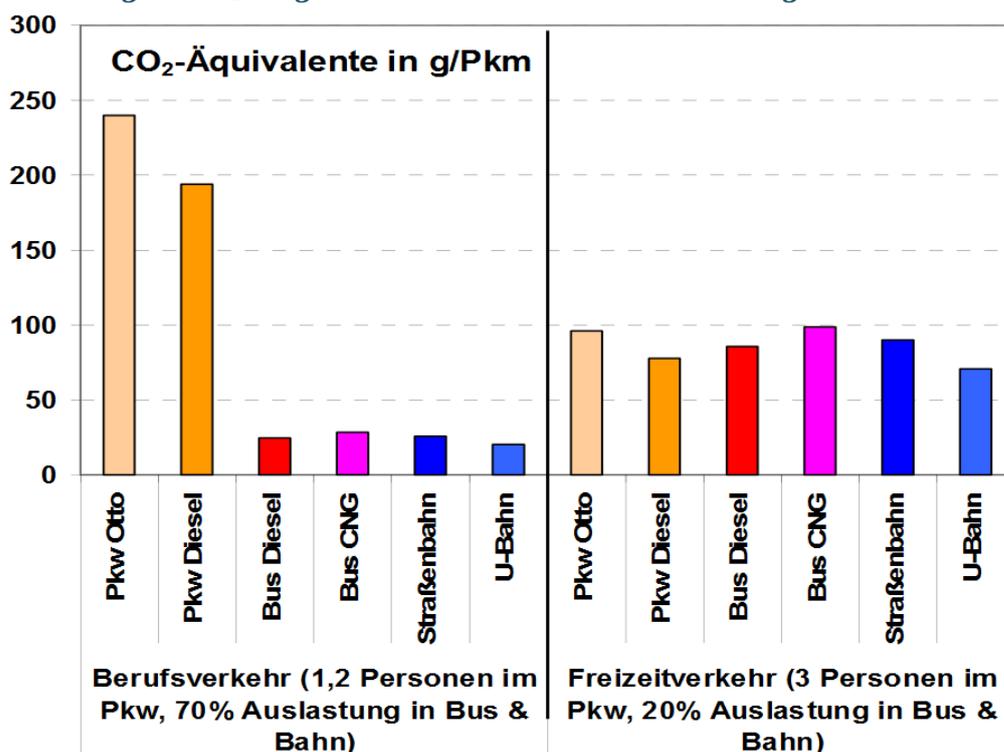
⁷¹² Vgl. Umweltbundesamt (2012: 32)

Ist von der umweltentlastenden Funktion des ÖPNV die Rede⁷¹³, ist jedoch stets zu beachten, dass es sich hierbei um eine reine Gegenüberstellung von MIV und ÖPNV handelt, nicht jedoch aller Verkehrsmittelalternativen. Entscheidend für die Beurteilung der „Klimafreundlichkeit“ einzelner Verkehrsmittel ist v.a. die Auslastung der Fahrzeuge. Die in Abbildung 24 dargestellten Treibhausgas-Emissionen legen den einzelnen Verkehrsmitteln eine Auslastung nach dem jeweiligen Bundesdurchschnitt zugrunde.

Abbildung 25 zeigt, dass die spezifischen Emissionsvorteile öffentlicher Verkehrsmittel gegenüber dem PKW schwinden, wenn ihre Auslastung im Mittel liegt, sich die PKW-Auslastung jedoch auf drei Personen pro PKW verdoppelt.⁷¹⁴ Solche Auslastungen von PKW und ÖPNV ergeben sich vorrangig im Freizeitverkehr. Während die an den Spitzenzeiten ausgerichteten ÖPNV-Kapazitäten⁷¹⁵ in den Nebenverkehrszeiten (NVZ) eine relativ geringe Auslastung erfahren, wird der MIV in der Freizeit oft in Begleitung genutzt.⁷¹⁶ Die öffentliche Aufgabe der Daseinsvorsorge bleibt nichtsdestotrotz auch abseits der Spitzen zu erfüllen.⁷¹⁷

Im Berufsverkehr hingegen besteht das Potenzial, über eine hohe Auslastung (in Abbildung 25 rund 70 %) öffentlicher Verkehrsmittel zu den Spitzen die Umweltvorteile des ÖPNV gegenüber Autofahrten, die nur mit einer Person (in Abbildung 25: 1,2 Personen/PKW) zum Arbeitsort stattfinden, zu nutzen.⁷¹⁸

Abbildung 25: CO₂-Vergleich nach Verkehrsmittelauslastung im Personennahverkehr



Quelle: BMU (2007: 21)

Um die Umweltvorteile des ÖPNV vollumfänglich nutzen zu können, sollte neben der reinen Verkehrsminderung im MIV auch die Umweltverträglichkeit im ÖPNV-System selbst erhöht wer-

⁷¹³ Vgl. Friedrich-Ebert-Stiftung (2010: 18) und Peistrup (2006: 31)

⁷¹⁴ Vgl. Peistrup (2006: 32f) und BMU (2007: 21)

⁷¹⁵ Vgl. Storchmann (2001: 653)

⁷¹⁶ Vgl. BMU (2007: 21)

⁷¹⁷ Vgl. ebd.

⁷¹⁸ Vgl. BMU (2007: 21) und Peistrup (2006: 34)

den. Dies kann bspw. durch die stetige Verbesserung der Fahrzeugtechnik, die Einführung anspruchsvoller Umweltstandards oder eben einen optimierten Fahrplan für höhere Auslastungsgrade erfolgen.⁷¹⁹

Gelingt es der Stadt Tübingen den erwünschten Modal Shift vom MIV auf den ÖPNV in Höhe von 30 % der heutigen Personenverkehrsleistung zu erreichen, so leistet sie einen beachtlichen Beitrag zum Klimaschutz im Verkehrssektor.⁷²⁰ Der Verkehrsclub Deutschland errechnete im Jahr 2010, dass eine ÖPNV-Fahrt in der Stadt durchschnittlich pro Person und Kilometer nur ein Drittel der CO₂-Emissionen verursacht gegenüber einer vergleichbaren Fahrt mit einem Mittelklasse-PKW – in den Verkehrsspitzen sogar nur ein Zehntel bzw. mit dem Bus gar ein Zwanzigstel.⁷²¹ Insgesamt ließen sich mit einer Reduzierung der täglichen MIV-Leistung im Tübinger Stadtverkehr um 30 %, d.h. um 1.185.000 Pkm (vgl. Kapitel 8.2.2), externe Kosten von durchschnittlich rund 54.500 Euro einsparen – pro Tag!⁷²²

9.4 Auswirkungen für den privaten Sektor

Wie bereits in Kapitel 7.3.2 dargelegt, kann auch der Einzelhandel zu den Nutzenträgern eines ticketfreien ÖPNV-Systems gezählt werden. Vorteile ergeben sich für den Einzelhandel v.a. durch die attraktive ÖPNV-Anbindung des eigenen Standortes, bspw. für Kunden und Mitarbeiter. So sind im Zuge der Umgestaltung des ÖPNV-Systems auf eine Ticketfreiheit steigende Kundenzahlen zu erwarten. Diese Zuwächse ergeben sich zum einen kurzfristig aus dem öffentlichkeitswirksamen Alleinstellungsmerkmal, das der Tübinger ÖPNV einnehmen würde. Dieses ließe sich auch für steigende Touristenzahlen vermarkten, sofern auch diese den ÖPNV kostenfrei nutzen dürfen.

Zum anderen würden Besorgungen in der Innenstadt durch die kostenlose ÖPNV-Anbindung an Attraktivität gewinnen. So könnte der Einzelhandel in der Tübinger Innenstadt neue Kunden aus dem Umland gewinnen und v.a. Kunden von Einkäufen auf der Grünen Wiese „abwerben“. Gerade die hohen Parkgebühren und das knappe Parkplatzangebot in der Tübinger Innenstadt waren dem Einzelhandel dort bisher zum Nachteil gegenüber großen Einkaufszentren am Stadtrand. Dieser Nachteil würde durch einen ticketfreien ÖPNV zumindest bei Besorgungen ohne großen Transportbedarf hinfällig. Demzufolge besitzt die neue ÖPNV-Attraktivität auch das Potenzial, eine Verschiebung in den Einkaufsstrukturen zu unterstützen: weg von Großeinkäufen mit dem PKW und hin zu Kleineinkäufen mit dem Bus, bspw. auf den Wochenmarkt mit lokalen Produkten.⁷²³ Dieser Effekt könnte nicht nur den gezielten Rückbau von Parkplatzkapazitäten auf der Grünen Wiese erlauben bzw. den Neubau vermeiden, sondern Hand in Hand mit einem gesteigerten Umweltbewusstsein auch die Etablierung von nachhaltigeren Konsummustern fördern.

Zudem profitiert die Wirtschaft unmittelbar von der Verkehrsverlagerung auf den ÖPNV und der damit einhergehenden Entlastung der Verkehrsinfrastruktur. Zum einen wird die Effizienz des Wirtschaftsverkehrs in der Stadt infolge steigender Durchschnittsgeschwindigkeiten erhöht und so Zeitkosten eingespart.⁷²⁴ Zum anderen werden Parkplatzkapazitäten des Einzelhandels für den Lieferverkehr bzw. für Mitarbeiter und Kunden, die weiterhin mit dem PKW anreisen,

⁷¹⁹ Vgl. Bölke (2006: 41-45)

⁷²⁰ Vgl. VCD (2012: 2)

⁷²¹ Vgl. ebd.

⁷²² Vgl. INFRAS (2007: 7)

⁷²³ Vgl. Randelhoff (04.04.2012)

⁷²⁴ Vgl. Mietsch (2007: 21)

freigestellt.⁷²⁵ Ebenso ließe sich für die Gastronomie eine Umwidmung von Parkplätzen in Straßencafés u.ä. realisieren. All diese Faktoren erhöhen die Standortattraktivität und tragen so zum Nutzen eines ticketfreien ÖPNV-Systems bei.

In einer gemeinsamen Studie von Deutscher Städtetag und VDV zum Finanzierungsbedarf des ÖPNV bis 2025 wird dargelegt, dass mit je 1 Mio. Euro Aufwand für Fehlbeträge plus 1,5 Mio. Euro Fahrgelderlöse und Erlössurrogate direkt und indirekt 43 Arbeitsplätze geschaffen und weitere 29 induziert werden. Damit wird im ÖPNV – unabhängig vom Nulltarif-Konzept – eine Bruttowertschöpfung von über 1 Mio. Euro über dem Investitionswert generiert.⁷²⁶

Weitere Auswirkungen auf die Beschäftigungsstruktur infolge einer Nulltarif-Einführung sind äußerst schwer zu prognostizieren und angesichts der kleinräumigen Reichweite des Tübinger Vorhabens eher zu vernachlässigen. Zudem sind solche „Effekte auf die Beschäftigungsbilanz hoch spekulativ und sollten daher nur als mögliche Extremausprägungen betrachtet werden.“⁷²⁷ Hierzu zählen KALBOW⁷²⁸ und RANDELHOFF⁷²⁹ v.a. folgende Möglichkeiten:

- kurzfristig wegfallende Arbeitsplätze im Vertriebsbereich durch das Entfallen von Fahr-scheinverkäufen und -kontrollen (wie in Kapitel 9.6.2 aufgezeigt wird, bleiben diese in Tübingen für Ein- und Auspendler voraussichtlich weiterhin notwendig);
- mittel- bis langfristig wegfallende Arbeitsplätze im KFZ-Handwerk, in der Automobilproduktion sowie im Bereich des Parkraumunterhalts und der -kontrollen infolge der sinkenden PKW-Nutzung (abhängig von dem tatsächlich eintretenden Modal Shift sowie der räumlichen Ausprägung der Maßnahme);
- langfristig hinzukommende Arbeitsplätze in den Verkehrsunternehmen (v.a. mehr Busfahrer beim Einsatz von mehr Fahrzeugen) sowie
- kurzfristige Arbeitsplatzangebote durch Baumaßnahmen zur Anpassung der Infrastruktur an die neuen Kapazitäten im ÖPNV.

9.5 Wirkung für Stadt und Gesellschaft

Wie im zweiten Teil dieser Arbeit aufgezeigt wurde, begründet sich die öffentliche ÖPNV-Förderung vordergründig nicht mehr wie einst auf der öffentlichen Aufgabe der Daseinsvorsorge, sondern wird mit dem wachsenden Bewusstsein für Umweltschutz und Lebensqualität zunehmend als Verantwortung gegenüber der Allgemeinheit verstanden. Dabei wurde bereits mehrfach auf die Einsparpotenziale externer Kosten – bspw. volkswirtschaftliche, soziale oder Umweltkosten u.v.m. – hingewiesen sowie auf das Spannungsverhältnis zwischen den Zielkonflikten der Lenkungswirkung und der finanziellen Lastenteilung bzw. der öffentlichen Finanzlast eingegangen.

In den nachfolgenden zwei Kapiteln soll nun betrachtet werden, in welchen Feldern Kosten – monetäre wie externe Kosten unserer Mobilität – infolge einer Verkehrsverlagerung von MIV auf ÖPNV für die beiden Akteure „Kommune“ (bzw. „öffentliche Hand“) und „Gesellschaft“ (im Sinne von privaten Individuen) eingespart werden können. All diese Kosten – auch wenn sie hier aufgrund fehlender Datengrundlage nicht quantifiziert werden können – sind stets dem Finanzierungsaufwand eines ticketfreien ÖPNV-Systems gegenzurechnen.

⁷²⁵ Vgl. Friedrich-Ebert-Stiftung (2010: 26)

⁷²⁶ Vgl. Deutscher Städtetag/VDV (2009: 66)

⁷²⁷ Kalbow (2001: 29)

⁷²⁸ 2001: 28

⁷²⁹ Vgl. Randelhoff (04.04.2012)

9.5.1 Kommunale Finanzierungsbelastung

Die Einführung eines ticketfreien Stadtbussystems führt in der Regel zu einer finanziellen Mehrbelastung des kommunalen Haushalts, doch wiegt der kommunale Nutzen unter Annahme einer erfolgreichen Lenkungswirkung der Maßnahme die Belastung zumindest teilweise auf.⁷³⁰ Der kommunale Nutzen setzt sich aus folgenden Kriterien zusammen:

- sinkende Umweltbelastung durch den Straßenverkehr (Abgase und Emissionen, Flächeninanspruchnahme, weiterer Ressourcen- und Energieverbrauch etc.);
- sinkende Gesundheitsbelastung durch den Straßenverkehr (Verkehrsunfälle, Lärm, Stress, Atemwegserkrankungen u.v.m.);
- sinkender Investitionsbedarf in die städtische Verkehrsinfrastruktur.

Letzterer Punkt hängt in starkem Maße vom tatsächlichen Verlagerungseffekt infolge einer tarifpolitischen Fördermaßnahme ab. Gelingt ein hoher Modal Shift, so können sich für die Kommune positive Kosteneffekte bei der Verkehrsinfrastruktur einstellen. Im fließenden Verkehr lassen sich v.a. Einsparungen bei Straßenbauinvestitionen (für Erhalt und Ausbau der Infrastruktur) zählen; im ruhenden Verkehr können u.U. Parkplätze eingespart werden.⁷³¹ Beide infrastrukturellen Nutzeneffekte bedeuten eine Freisetzung von Flächen, die folglich umgewidmet werden können zugunsten einer höheren Aufenthaltsqualität in der Stadt (bspw. Grünflächen, Spielplätze, Straßencafés etc.).

STORCHMANN⁷³² hingegen, der die Potenziale für eine Verkehrsverlagerung vielmehr beim NMV als beim MIV liegen sieht, schreibt den infrastrukturellen Nutzeneffekten eine nur geringfügige Bedeutung zu:

„Aufgrund des minimalen Modal shift sind hier keine nennenswerten Nutzen- oder Kosteneffekte zu erwarten. Straßenbauinvestitionen können weder vermieden, noch müssen zusätzliche Parkplätze erstellt werden.“⁷³³

Durch die Einführung eines ticketfreien Bussystems vergrößert sich das Defizit zwischen Einnahmen und Kosten erheblich, da die Einnahmen fortan nur noch aus öffentlichen Zuschüssen und Erträgen mit Verlustausgleichscharakter bestehen, nicht mehr jedoch aus Ticketverkäufen. Zugleich steigen die Kosten infolge notwendiger Kapazitätsausweitungen sowie durch die unabhängig vom Finanzierungsmodell stattfindenden Kostensteigerungen, bspw. in den Löhnen (durch Lohnverhandlungen im öffentlichen Dienst) oder in den Energie- und Treibstoffpreisen. Das größere Defizit muss folglich durch die im Umlagemodell vorgesehenen Abgaben ausgeglichen werden. Wie hoch die Abgaben sein müssen, um dies leisten zu können, hängt in erster Linie von den notwendigen Kapazitätsausweitungen, d.h. von den zu erwartenden Fahrgastzuwächsen ab (vgl. Kapitel 9.6.2).

Zu beachten ist in diesem Zusammenhang der Umstand, dass Defizite im ÖPNV-Betrieb über den Querverbund der Tübinger Stadtverkehre mit den Tübinger Stadtwerken ausgeglichen werden (vgl. Kapitel 4.2.2).⁷³⁴ Dies ist jedoch nur durch die bundesweite Tätigkeit der Tübinger Stadtwerke als Energieversorger möglich. Im Jahr 2011 betrug der notwendige Ausgleich 2,9 Mio. Euro.⁷³⁵

⁷³⁰ Vgl. Keuchel (2000: 99)

⁷³¹ Vgl. Friedrich-Ebert-Stiftung (2010: 26)

⁷³² 2001

⁷³³ Storchmann (2001: 656)

⁷³⁴ Gespräch mit Thomas Pawlaczyk und Sven Ammann, svt, 23.11.2012

⁷³⁵ Vgl. SVT Online Pressearchiv: Neue Fahrpreise ab 1. Januar 2013

Angesichts der Entwicklungen auf dem Energiemarkt mit schrumpfenden Gewinnspannen für Energieversorger und einer unsicheren Entwicklung vor dem Hintergrund der Energiewende, sollte sich die Stadt Tübingen bei der Entscheidung über die zukünftige Finanzierung des Stadtverkehrs nicht auf diesen Querverbund verlassen, da dessen Gestaltungsspielraum eingeschränkt werden könnte.⁷³⁶ Vielmehr sollte die Chance wahrgenommen werden, mit dem neuen Bepreisungssystem eine Unabhängigkeit vom Querverbund zu erreichen.⁷³⁷

Hierfür muss jedoch die Bereitschaft unter politischen Entscheidungsträgern wie auch unter den Abgabebzahlenden gegeben sein, die Abgabenhöhe fortwährend an den Mittelbedarf im ÖPNV anzupassen, um die variablen und tendenziell eher steigenden Betriebskosten desselbigen tragen zu können. Ein solches Erfordernis erschwert die Akzeptanz in der Bevölkerung und birgt die Gefahr ständiger Streitigkeiten um Anpassungen. Für die Bevölkerung muss deshalb vorab eine möglichst hohe Transparenz vorliegen, indem umfassend über etwaige Notwendigkeiten aufgeklärt wird. Hierfür sollte die Stadt Tübingen in einen offenen Diskurs mit ihren Einwohnern treten und mögliche Entwicklungen und Ängste thematisieren.

9.5.2 Private Haushalte

Kommen private Haushalte infolge der Abgaben-Einführung für einen ticketfreien ÖPNV zu der Entscheidung, dass ein haushaltseigener PKW unter Kosten- und Umweltaspekten nicht weiter zu rechtfertigen ist, so fallen für diese Haushalte zunächst einmal die Vorhalte- und Betriebskosten eines privaten KFZ weg. Wie in Kapitel 6.2.1 aufgezeigt, zeichnete sich gerade bei diesen Kosten in den vergangenen Jahren einen überproportionalen Anstieg gegenüber den durchschnittlichen Lebenshaltungskosten ab. Als Folge steigen die zur Verfügung stehenden Einkommen der jeweiligen Haushalte und damit deren Kaufkraft.⁷³⁸ Letztere kann bspw. dem Tübinger Einzelhandel oder auch Investitionen in den Umweltschutz (Sanierungsarbeiten am Eigenheim u.ä.) zugutekommen.

Gleiches gilt für Haushalte, die auch schon vor der Einführung eines ticketfreien, abgabenfinanzierten ÖPNV die öffentlichen Verkehrsmittel nutzten. Für sie ergeben sich durch die Umgestaltung der ÖPNV-Finanzierung Kosteneinsparungen in Höhe der Differenz zwischen der neu zu entrichtenden Abgabe und den bisher gezahlten Fahrkartenpreisen. Haushalte, die neben dem ÖPNV auch den MIV nutzen, können das eingesparte Geld u.U. jedoch auch in eine Ausweitung ihrer PKW-Fahrten investieren und so einen Rebound-Effekt bewirken.

Für Haushalte, die bislang vornehmlich dem NMV zuzuordnen waren, ergibt sich je nach Abgabenslösung eine Kostenzunahme. Diese tritt v.a. dann ein, wenn die Ticketfreiheit im ÖPNV über eine Haushaltsabgabe finanziert wird, die verpflichtend von allen Haushalten im Tübinger Stadtgebiet zu entrichten ist. In diesem Fall entstehen für Fahrradfahrer und Fußgänger, die den ÖPNV nie oder nur gelegentlich nutzten, jährliche Mehrkosten in der Mobilität. Dies dürfte bei der entsprechenden Bevölkerungsgruppe auf höchsten Unmut stoßen, kann diese doch auch nicht mit dem Argument der umweltfreundlicheren Mobilität gewonnen werden, da sie bereits die ökologisch günstigsten Verkehrsmittelalternativen für sich gewählt haben. Hier für einen Ausgleich zu sorgen, sollte daher Teil der Tübinger Verlagerungsstrategie sein.

Ein weiterer Einkommenseffekt, der oftmals bei den Themen Nulltarif oder Umlagefinanzierung anklingt, ist die sozialpolitisch intendierte Einkommensumverteilung in der Bevölkerung.

⁷³⁶ Gespräch mit Thomas Pawlaczyk und Sven Ammann, svt, 23.11.2012

⁷³⁷ Anmerkung: Ob eine solche Unabhängigkeit gewünscht ist, muss vom Aufgabenträger, d.h. der Stadt Tübingen, abgewogen werden, ist doch zu bedenken, dass die erzielten Gewinne, welche fortan nicht mehr zum Defizit ausgleich genutzt werden, zu versteuern sind, sofern „die Gewinne tatsächlich realisiert und nicht für zusätzliche Projekte in anderen Sparten verwendet“ (Keuchel 2000: 13) werden.

⁷³⁸ Vgl. Kalbow (2001: 27f)

Wie im Kapitel 7.1 aufgezeigt, liegen in der Einkommenspolitik auch die Wurzeln des Nulltarif-Konzepts. Eine Verschiebung in der Einkommensverteilung privater Haushalte fände v.a. mit einer Haushaltsabgabe statt, die die finanzielle Last des ÖPNV-Betriebs auf alle Einwohner der Stadt verteilt. Verstärkt würde der Effekt durch eine sozialpolitische Staffelung der Abgabe, sodass einkommensschwache Haushalte keine oder eine äußerst geringe Abgabe aufbringen müssten (vgl. Kapitel 11.2.1).

9.6 Wirkungen im ÖPNV-System

9.6.1 Attraktivität und Nachfrage im ÖPNV-System

Gemeinhin ist von einer Steigerung der Fahrgastzahlen als positive und gewünschte Wirkung der tarifpolitischen Maßnahme „umlagefinanzierte Ticketfreiheit“ auszugehen. Die Fahrgastzuwächse sind dabei auf drei „Quellen“ zurückzuführen: (1) auf eine Verkehrsverlagerung vom MIV auf den ÖPNV, (2) auf eine Verkehrsverlagerung vom NMV auf den ÖPNV sowie (3) auf Mehrfahrten innerhalb des ÖPNV.⁷³⁹

Die Stadt Tübingen strebt nach eigenen Angaben mit der Einführung einer umlagefinanzierten Ticketfreiheit für das Tübinger Stadtbussystem einen Fahrgastzuwachs von 30 % an.⁷⁴⁰ Einen potenziellen Anreiz schafft die Verlagerungsstrategie jedoch für jene 80 % der Wohnbevölkerung im Stadtgebiet Tübingen, die bislang keine Zeitfahrkarte für das städtische ÖPNV-System besitzen.⁷⁴¹ Unabhängig von der jeweiligen „Einkommenssituation und Lebenslage“⁷⁴² würde ein kostenloser Nahverkehr die „Mobilität für alle Menschen in der Stadt sichern“⁷⁴³.

Doch nicht nur die Gesamtzahl der Fahrgäste, insbesondere auch die Fahrgaststruktur wird sich im Zuge eines fahrscheinlosen Busverkehrs verändern.⁷⁴⁴ Gerade in den Hauptverkehrszeiten (HVZ), also zu den Peak-Zeiten des Berufs- und Ausbildungsverkehrs, ist mit einer verstärkten Nachfrage im ÖPNV zu rechnen, sodass hier u.U. der Einsatz von mehr und/oder größeren Bussen notwendig wird.⁷⁴⁵

Ein entsprechender Ausbau der Kapazitäten, die sich aufgrund der Beförderungspflicht stets an den Spitzenbedarfen auszurichten haben⁷⁴⁶, ist nicht nur mit einer Steigerung der durchschnittlichen Produktivitätskosten für das Verkehrsunternehmen verbunden⁷⁴⁷ (vgl. Kapitel 9.6.2), sondern stößt gerade bei einem bereits gut ausgebauten ÖPNV-System wie dem Tübinger Stadtbusverkehr (vgl. Kapitel 8.2) auch schnell an seine Grenzen. So kann bspw. eine Taktverdichtung nur dort sinnvoll vorgenommen werden, wo sich Busse nicht gegenseitig bei der Bedienung von Haltestellen behindern. Dies ist bis zu einem Haltestellentakt von zwei bis drei Minuten möglich, danach kommt es zur Pulk-Bildung und somit zu längeren Aufenthaltszeiten an den betreffenden Haltestellen. Wie Kapitel 6.2.1 zeigte, wird die damit einhergehende Unzuverlässigkeit der Bedienung von Fahrgästen als besonders unattraktiv bewertet, gefolgt von längeren Reisezeiten. Zudem würde nicht nur der Busverkehr, sondern auch der übrige Straßenverkehr durch die Pulk-Bildung im Verkehrsfluss behindert, sodass die durchschnittliche Reisegeschwindigkeit sinkt und die Emissionen im Verkehr steigen.

⁷³⁹ Vgl. Kalbow (2001: 26f) und Seydewitz/Tyrell (1995: 14)

⁷⁴⁰ Vgl. Berichtsvorlage zur Behandlung im Gemeinderat der Universitätsstadt Tübingen (25.05.2012)

⁷⁴¹ Vgl. ebd.

⁷⁴² Ebd.

⁷⁴³ Ebd.

⁷⁴⁴ Vgl. Storchmann (2001: 656)

⁷⁴⁵ Vgl. Kalbow (2001: 26f); Klein (1999: 121) und Storchmann (2001: 656)

⁷⁴⁶ Vgl. Storchmann (2001: 653)

⁷⁴⁷ Vgl. ebd.: 656

Ohne einen entsprechenden Ausbau der Kapazitäten führen die Fahrgastzuwächse jedoch zu überfüllten Fahrzeugen in den HVZ – auch das wirkt abschreckend auf neue wie alte ÖPNV-Kunden.⁷⁴⁸ Im Bereich der Tübinger Innenstadt kommt es schon heute zu solch negativen Behinderungen, ohne für entsprechende Gegenmaßnahmen (bspw. Einrichtung zusätzlicher Haltestellen-Einbuchtungen) den erforderlichen Platz zu haben.⁷⁴⁹ Jedoch könnten Maßnahmen zur Busbeschleunigung, wie die Einrichtung von exklusiven Busspuren oder die Vorrangschaltung an Ampelanlagen, die höheren Aufenthaltszeiten an den Haltestellen ausgleichen.⁷⁵⁰ Auch die in Kapitel 8.2.1 angeführte RegionalStadtBahn Neckar-Alb könnte gerade für die große Zahl an Berufspendlern zu den Kliniken auf der Morgenstelle einen Ausweg aus dem skizzierten Dilemma bieten.

Eine unumstrittene Attraktivitätssteigerung für den ÖPNV ergebe sich durch die starke Vereinfachung der Tarifstruktur auf den Nulltarif.⁷⁵¹ Fahrgäste hätten sich nicht mehr mit den verschiedenen Tarifzonen und Fahrausweisen zu beschäftigen, sondern könnten ohne Informationsaufwand zum günstigsten Tarif die öffentlichen Verkehrsmittel nutzen. Diese Komplexitätsreduktion auf ein Minimum macht den ÖPNV gerade für Seltennutzer und Spontanfahrten attraktiv, baut Hemmschwellen zur Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel ab⁷⁵² und „erscheint für den Erfolg der Verlagerungsstrategie unabdingbar“⁷⁵³, da doch die „mobilitätsaufwendige Lebenskultur“⁷⁵⁴ Ausdruck von kurzfristig getroffenen Wahlentscheidungen ist, die „eine (...) spontane Verkehrsteilnahme nach sich [ziehen]“⁷⁵⁵. Auf diese Weise kann der ÖPNV zumindest im Bereich der Kosten an Flexibilität gewinnen, auch wenn die Abhängigkeit vom Fahrplan (Abfahrtszeiten und Linienführung) bestehen bleibt.

Darüber hinaus rückt das ÖPNV-Fahrscheinsystem gerade auch in Hinblick auf eine alternde Gesellschaft immer stärker in den öffentlichen Handlungsbedarf (vgl. Kapitel 3.2.3). Vor dem Hintergrund einer unsicheren Zukunft des deutschen Rentensystems⁷⁵⁶ und der schon heute nachdenklich stimmenden „Altersarmut“ in unserer Gesellschaft⁷⁵⁷ werden niedrige Mobilitätskosten immer bedeutender.⁷⁵⁸ Doch nicht nur die Ticketpreise, auch das Fahrscheinsystem selbst stellt eine erhebliche Nutzungsbarriere für ältere Personen dar: von der Auseinandersetzung mit dem Tarifsystem über die Hantierung mit Kleingeld bis hin zum Fahrscheinkauf und -entwertung an störungsanfälligen Automaten.⁷⁵⁹ Eine Ticketfreiheit verfügt hier über selbsterklärende Vorteile und baut in einem Maße Hemmschwellen ab, wie es auch mit neueren Ticketmodellen (e-Tickets auf Smartphones, elektronische Smartcards mit automatischer Abbuchung des günstigsten Tarifs⁷⁶⁰, Touch&Travel⁷⁶¹ u.ä.) nicht zu erreichen ist.⁷⁶² Je nach Ausgestaltung der Umlagefinanzierung kann dieser Vorteil jedoch bei der Abgabenerhebung zunichte gemacht werden, sofern diese nicht nutzerfreundlich gehalten wird.

⁷⁴⁸ Vgl. Randelhoff (04.04.2012)

⁷⁴⁹ Gespräch mit Thomas Pawlaczyk und Sven Ammann, SVT, 23.11.2012

⁷⁵⁰ Vgl. Kalbow (2001: 26f) und Rauterberg-Wulff (2010: 26)

⁷⁵¹ Vgl. Klein (1999: 135)

⁷⁵² Vgl. VCD (2012: 3)

⁷⁵³ Klein (1999: 135)

⁷⁵⁴ Schmitz (2001: 188)

⁷⁵⁵ Ebd.: 189

⁷⁵⁶ Vgl. Bertelsmann-Stiftung (2013)

⁷⁵⁷ Vgl. BMWi (2012)

⁷⁵⁸ Vgl. VCD (2012: 2)

⁷⁵⁹ Vgl. Monheim (2012) im Interview auf detektor.fm (27.03.2012)

⁷⁶⁰ Vgl. Fiedler (2007: 100) und Haller (2011: 16)

⁷⁶¹ Siehe <http://www.touchandtravel.de/> (06.07.2013)

⁷⁶² Vgl. Buba et al. (2010: 198f) und Tagblatt.de (27.01.2012)

9.6.2 Wirkungen auf die Kosten des kommunalen Verkehrsunternehmens

Die Einführung einer Ticketfreiheit im ÖPNV bedeutet für das verantwortliche Verkehrsunternehmen zunächst betriebswirtschaftliche Verluste, da der erbrachten Beförderungsleistung keine entgeltlichen Gegenleistungen durch den Fahrgast mehr gegenüberstehen.⁷⁶³ Zu berücksichtigen ist dabei, dass die meisten ÖPNV-Systeme bereits ohne Ticketfreiheit öffentliche Zuschüsse benötigen (vgl. Kapitel 3.2.2). Eine vollständige Übernahme der Betriebskosten im ÖPNV-System durch die zuständige Gebietskörperschaft wäre als Finanzierungsmöglichkeit zwar umsetzbar (siehe Fallbeispiele in Kapitel 9.1.2), doch angesichts der Mittelknappheit in kommunalen Haushalten kaum wünschenswert.⁷⁶⁴ Eine Umlagefinanzierung vermag nicht nur die bisherigen Einnahmen zu ersetzen, sondern auch die Abhängigkeit kommunaler Verkehrsunternehmen vom steuerrechtlichen Querverbund mit der kommunalen Energieversorgung zu beenden bzw. zu minimieren (vgl. Kapitel 4.2.2).

Welche Einnahmen im Zuge einer Ticketfreiheit entfallen hängt dabei von der Gestaltung der Umlagefinanzierung ab. So bestünde bei einer Nahverkehrsabgabe für Haushalte die homogene Gruppe bspw. aus all jenen Personen, die ihren Erstwohnsitz im Stadtgebiet Tübingen gemeldet haben, wohingegen die Ticketeinnahmen von einpendelnden Fahrgästen weiterbestehen blieben.

Im Bereich der öffentlichen Zuwendungen wird die Ticketfreiheit keine nennenswerten Mehreinnahmen für die SVT generieren, da sich die Zuschüsse für die Schwerbehindertenfreifahrt anteilig zu den absoluten Fahrgastzahlen berechnen während sich die Schülerbeförderungszuschüsse an den tatsächlich verkauften Schülertickets orientieren.⁷⁶⁵ Während die Ticketfreiheit für erstere Personengruppe keine veränderte Situation, d.h. Anreiz darstellt und somit keine Zunahme in den Schwerbehindertenfahrten zu erwarten ist, erfordert die zweite Zuschussart eine Fahrgaständerung im Schülerverkehr von mindestens 10 %, damit eine Neuberechnung der Einnahmeverteilung veranlasst werden kann.⁷⁶⁶

Eine derartige Veränderung im Schülerverkehr wird sich jedoch kaum infolge eines neuen Bepreisungssystems ergeben, hierfür wäre vielmehr die Verlagerung eines Schulstandortes notwendig. Angesichts der rückläufigen Geburtenraten sowie der vorhersehbaren Schließung von einzelnen Klassen bis hin zu ganzen Schulen, ist demnach mit keinen entsprechend hohen Fahrgastzuwachsen im Tübinger Stadtbusverkehr zu rechnen, es sei denn die Schließung von Schulen außerhalb des Stadtgebiets führe zu einem erhöhten Pendleraufkommen zu den innerstädtischen Schulen.⁷⁶⁷ Eine solche mögliche Entwicklung wäre zwar unabhängig von der ÖPNV-Ticketfreiheit, sie würde sich jedoch auf die notwendigen Kapazitäten und damit auf den Kostenaufwand für die SVT auswirken.

Die Stadt Tübingen geht in ihrer Berichtsvorlage zum ticketfreien Nahverkehr vom 25. Mai 2012 davon aus, dass die neue Finanzierungslösung bisherige Einnahmen in Höhe von zehn Millionen Euro zu ersetzen hätte sowie weitere vier Millionen Euro zum notwendigen Ausbau der

⁷⁶³ Vgl. Storchmann (2001: 652)

⁷⁶⁴ Vgl. Monheim (2012) im Interview auf detektor.fm (27.03.2012)

⁷⁶⁵ Anmerkung: Nach Ansicht von Sven Ammann von Stadtverkehr Tübingen im Gespräch am 23.11.2012 müsste dies bei der Einführung einer Umlagefinanzierung im ÖPNV der Fall sein, da die Zuschüsse rechtlich an die Entgeltentrichtung im ÖPNV geknüpft sind. Diese Entgelte würden bei einer Umlagefinanzierung durch fiktive Ticketkäufe durch Dritte weiter entrichtet.

⁷⁶⁶ Gespräch mit Thomas Pawlaczyk und Sven Ammann, svt, 23.11.2012

⁷⁶⁷ Ebd.

ÖPNV-Kapazitäten generieren muss, wenn die Verlagerungsstrategie die gewünschten Fahrgastzuwächse von 30 % erzielt.⁷⁶⁸ Dem jährlichen Finanzierungsbedarf von 14 Mio. Euro sind jedoch die Kosteneinsparungen entgegen zu rechnen, die sich aus der Ticketfreiheit ergeben.

Bei der Abschätzung, welche Kostenveränderungen sich für Verkehrsunternehmen infolge einer Ticketfreiheit ergeben, werden in den meisten wissenschaftlichen Arbeiten zu diesem Thema die Kosteneinsparungen im Vertrieb den Kostensteigerungen infolge der zu erwartenden Fahrgastzuwächse gegenübergestellt.⁷⁶⁹ KALBOW⁷⁷⁰ gibt einen Überblick zu den einzelnen Komponenten, bei denen sich durch eine ÖPNV-Ticketfreiheit Kosten einsparen ließen:

- Fahrgastinformationen und Marketing zu Beförderungstarifen;
- Fahrkartenautomaten und -entwerter sowie dazugehörige Investitions-, Unterhaltungs- und Wartungskosten;
- Servicestellen und -personal für den Fahrkartenverkauf am Schalter;
- Kundenbetreuung für Tariffinformationen;
- Buchführung über Ticketerlöse und deren Aufteilung im Verkehrsverbund sowie
- Fahrscheinkontrollen und Bußgeldbearbeitung.

Allein 10 % der Fahrgeldeinnahmen werden durchschnittlich für die Verwaltung des Tarifsystems selbst benötigt.⁷⁷¹ Hier ergibt sich folglich ein hohes Einsparpotenzial⁷⁷², allein für den Verkauf von Fahrscheinen fallen in Tübingen jährliche Kosten in Höhe von ca. 150.000 Euro an.⁷⁷³ Die Stadt Tübingen würde dieses Potenzial als eine „ticketfreie Enklave“ innerhalb des naldo-Verkehrsverbundes jedoch kaum ausschöpfen können angesichts der Notwendigkeit, weiterhin den Verkauf von Fahrscheinen für ein- und auspendelnde Fahrgäste über die Stadtgebietsgrenzen hinweg sowie für Besucher (Touristen, Einzelhandelskunden u.ä.) anbieten zu müssen bzw. zu wollen.⁷⁷⁴ Denn gerade dieser Verkaufsservice macht einen Teil der ÖPNV-Attraktivität in Verkehrsverbänden aus. Einem jeden Fahrgast soll der Service gewährt werden, am Startpunkt seiner Reise Fahrscheine für das gesamte Verbundgebiet zu kaufen, das er mit seiner Reise befährt, gleich welche Verkehrsunternehmen die Beförderungsleistung im Einzelnen erbringen.⁷⁷⁵ Somit sollte es Fahrgästen weiterhin möglich sein, naldo-Tickets an Servicestellen und Automaten im Stadtgebiet Tübingen bzw. auch direkt in den Bussen der SVT zu beziehen.⁷⁷⁶

Ebenso bleiben auch die Ticketkontrollen in den TüBussen notwendig, sofern die Ticketfreiheit nur für Tübinger Einwohner gilt (bspw. bei einer Haushaltsabgabe mit Ausweisersatz). Einpendler, die noch immer ein Ticket benötigen bzw. ohnehin einen Fahrschein für die Anreise bis zur Grenze des Tübinger Stadtgebiets kaufen mussten, müssen in den TüBussen weiterhin kontrolliert werden, außer die SVT verzichtet auf eigene Kontrollen unter der Annahme, dass die Kontrollen bereits auf der Teilstrecke außerhalb des Tübinger Stadtgebiets von anderen Verkehrsunternehmen abgegolten werden.⁷⁷⁷

Auf diese Weise würde auch der Vorwurf entkräftet, demnach eine Bürgerabgabe eine ungerechte Form der Quersubventionierung von Einpendlern durch die abgabepflichtigen Einwohner Tübingens darstellt. Da Einpendler weiterhin den regulären naldo-Tarif zu bezahlen haben,

⁷⁶⁸ Vgl. Berichtsvorlage zur Behandlung im Gemeinderat der Universitätsstadt Tübingen (25.05.2012)

⁷⁶⁹ Vgl. Kalbow (2001: 27ff); Keuchel (2000: 12) und Storchmann (2001: 655)

⁷⁷⁰ 2001: 27

⁷⁷¹ Vgl. Klein (1999: 135)

⁷⁷² Vgl. Keuchel (2000: 12) und Storchmann (2001: 655)

⁷⁷³ Vgl. Berichtsvorlage zur Behandlung im Gemeinderat der Universitätsstadt Tübingen (25.05.2012)

⁷⁷⁴ Gespräch mit Thomas Pawlaczyk und Sven Ammann, svt, 23.11.2012

⁷⁷⁵ Ebd.

⁷⁷⁶ Ebd.

⁷⁷⁷ Ebd.

wird ihre ÖPNV-Nutzung nach dem heute gängigen Prinzip aus Nutzerfinanzierung und öffentlicher Bezuschussung finanziert, und nicht von privaten Haushalten im Tübinger Stadtgebiet mitgetragen. Die Lenkungswirkung ist damit aber für Einpendler nicht zu spüren (vgl. Kapitel 9.1.3).

Auch in Hinblick auf Effizienzveränderungen im ÖPNV-Betrieb sind das Ausmaß der Fahrgastzuwächse sowie deren Handhabung ausschlaggebend für die positive oder negative Wirkungsausprägung der tarifpolitischen Maßnahme „Ticketfreiheit“. Wie in Kapitel 9.6 aufgezeigt, wird die Effizienz infolge längerer Aufenthaltszeiten von Fahrzeugen an den Haltestellen zunächst einmal verringert, sofern nicht entsprechende Gegenmaßnahmen wie Taktverdichtungen oder der Haltestellenausbau vorgenommen werden (können). Zugleich ist infolge einer Verkehrsverlagerung auf den ÖPNV jedoch mit einer allgemeinen Entlastung der Straßen durch weniger Kraftfahrzeuge zu rechnen, wodurch die Durchschnittsgeschwindigkeit der Busse erhöht wird bzw. Behinderungen im Straßenverkehr reduziert werden. Beides führt zu einer höheren Effizienz im ÖPNV-Betrieb und damit zu einer Senkung von Betriebskosten dank verringerter Umlaufzeiten und Kurseinsparungen.⁷⁷⁸

Viel entscheidender hinsichtlich der Auswirkungen eines neuen Bepreisungssystems auf die Kosten der Tübinger Verkehrsunternehmen sind die zu erwartenden Kostensteigungen. Die erwünschten Zuwächse in den Fahrgastzahlen bringen diesen Anstieg der Kosten mit, insbesondere dann, wenn räumliche und zeitliche Fahrgastkonzentrationen eine Ausweitung der Kapazitäten erforderlich mache⁷⁷⁹ (vgl. Kapitel 9.6). Die wachsende Nachfrage kann je nach heutiger Kapazitätsauslastung zu den Spitzenzeiten entweder noch mit den zur Verfügung stehenden Fahrzeugeinheiten bzw. einer Vergrößerung dieser aufgefangen werden (bspw. mittels Einsatz von Doppelgelenkbussen zu den HVZ) oder müssen durch die Anschaffung neuer Fahrzeuge abgedeckt werden.⁷⁸⁰

Angesichts der Tatsache, dass die Personalkosten im Durchschnitt der VDV-Mitglieder über ein Drittel der Betriebskosten ausmachen⁷⁸¹, würde letztere Variante durch die erforderlichen Investitionen in Neufahrzeuge plus den benötigten Mehreinsatz von Personal die oben skizzierten Kosteneinsparungen überkompensieren. Die Produktionskosten der SVT werden infolge der neuen Bepreisung also eher steigen denn sinken.⁷⁸² In welcher Höhe hängt von den tatsächlichen Fahrgastzuwächsen sowie den heutigen Kapazitätsauslastungen der Fahrzeuge zu den HVZ ab. KREIBICH⁷⁸³ stellte bereits 1997 in seinem Fachartikel „Zukunftsfähiger Verkehr durch nachhaltige Mobilität“ dar, dass eine Verlagerung der MIV-Leistung auf den ÖPNV um 10 % eine Steigerung dessen Leistungsfähigkeit (Taktfrequenz, Wagenkapazitäten etc.) um 100 % voraussetzt⁷⁸⁴, also eine Leistungsverdopplung erfordert. Ein solch immenser Kapazitätsausbau ist mit entsprechenden Steigungen der einmaligen Investitions- und der laufenden Betriebskosten für den Aufgabenträger im ÖPNV verbunden. Die Kapazitätsausweitungen müssten kontinuierlich an die zu beobachtenden Fahrgastzuwächse angepasst werden.

Neben den sicherlich erforderlichen Kapazitätsausweitungen besteht zudem das Risiko, dass sich die Auslastungsunterschiede zwischen HVZ und NVZ vergrößern, da die Fahrgastzuwächse insbesondere in den HVZ des Berufs- und Ausbildungsverkehrs zu erwarten sind⁷⁸⁵ (vgl.

⁷⁷⁸ Vgl. Kalbow (2001: 28)

⁷⁷⁹ Vgl. Keuchel (2000: 12); Klein (1999: 121) und Storchmann (2001: 657)

⁷⁸⁰ Vgl. Kalbow (2001: 26f); Randelhoff (04.04.2012) und Storchmann (2001: 656)

⁷⁸¹ Vgl. VDV Statistik (2011: 28)

⁷⁸² Vgl. Storchmann (2001: 657)

⁷⁸³ 1997

⁷⁸⁴ Vgl. Kreibich (1997: 22)

⁷⁸⁵ Vgl. Storchmann (2001: 656)

Kapitel 9.6.1). Da das Verkehrsunternehmen seine Kapazitäten stets an den Spitzenlasten ausrichten muss⁷⁸⁶, kann bei höheren Differenzen zwischen HVZ und NVZ die Effizienz im Busbetrieb merklich sinken, da zu den NVZ ein Großteil der Kapazitäten ungenutzt bleibt. Die Möglichkeit, den hohen Fahrgastkonzentrationen zu den HVZ durch tarifpolitische Maßnahmen entgegenzuwirken, bspw. indem Tarifvergünstigungen zu den NVZ eine zeitliche Verlagerung von Fahrten unterstützen, entfällt bei der Einführung eines ticketfreien Bussystems gänzlich.

Eine bloße Erhöhung öffentlicher Zuschüsse aus den allgemeinen Steuermitteln, die der Kommune zur Verfügung stehen, ist angesichts der finanziellen Schieflage der meisten Kommunen weder praktikabel noch wünschenswert, stehen solche Lösungen doch immer im Interessenkonflikt zu anderen öffentlichen Aufgaben.⁷⁸⁷ Um eine Konkurrenzsituation zu vermeiden und die Finanzierung des bestehenden ÖPNV-Systems sowie Verbesserungsmaßnahmen sicherzustellen, ist nur ein Finanzierungskonzept empfehlenswert, dessen Einnahmen zweckgebunden dem öffentlichen Nahverkehr zugutekommen.

⁷⁸⁶ Vgl. ebd.: 653

⁷⁸⁷ Vgl. ZAK (2011: 14)

- Diese Seite wurde absichtlich leer gelassen -

TEIL IV

–

UMSETZUNGSMÖGLICHKEITEN UND POTENZIALE
EINES UMLAGEFINANZIERTEN, TICKETFREIEN ÖPNV
IM STADTGEBIET TÜBINGEN

- Diese Seite wurde absichtlich leer gelassen -

10 Online-Befragung zum Mobilitätsverhalten in Tübingen

10.1 Empirische Konzeption und Rücklauf

Zielgruppen

Für die Untersuchung wurden die mitarbeiterstärksten Arbeitgeber im Stadtgebiet Tübingen per Email angeschrieben und um eine Teilnahme an der Befragung gebeten. Hierbei wurde der Fokus v.a. auf das Universitätsklinikum sowie die Eberhard Karls Universität als größte Arbeitgeber gelegt, für beide konnte eine Teilnahme erzielt werden. Zusätzlich wurden auf Basis einer Arbeitgeber-Liste der IHK Reutlingen 25 weitere Unternehmen im Stadtgebiet Tübingen ausgewählt, deren Mitarbeiterzahl mindestens 50 Personen beträgt. Hieraus ergab sich lediglich die Teilnahme eines biopharmazeutischen Unternehmens mit 68 Mitarbeitern, der Großteil lehnte eine Befragungsteilnahme aus Gründen des Zeitaufwands ab.

Desweiteren wurde auch die Zielgruppe der Studierenden an der Eberhard Karls Universität in die Befragung einbezogen, da diese Bevölkerungsgruppe in ihrer Größe doch in erheblichem Maße zum Verkehrsaufkommen im Stadtgebiet Tübingen beiträgt. Zudem machen sowohl die Arbeitnehmer als auch die Studierenden den Großteil der Einpendler in das Stadtgebiet Tübingen aus – also jener Personengruppe, die Boris Palmer mit der ÖPNV-Förderung im Fokus hat (vgl. Kapitel 3.4). In diesem Punkt unterscheidet sich die im Rahmen dieser Arbeit durchgeführte Online-Befragung von der regelmäßig durchgeführten Haushaltsbefragung, betreut von der TU Dresden, die lediglich die Einwohner Tübingens erfasst. So können die hier erbrachten Ergebnisse auch als eine Ergänzung zu den bereits vorliegenden Daten zum Mobilitätsverhalten in Tübingen gesehen werden.

Beide Zielgruppen – Arbeitnehmer und Studierende – sind zu einem großen Teil akademisch geprägt. Dies ist nicht als Schwäche der Befragung anzusehen, da auch in der Tübinger Bevölkerung ein hoher akademischer Grad vorliegt, doch gilt es dieses Wissen bei der Interpretation der Befragungsergebnisse zu berücksichtigen. So wurden weitere Zielgruppen eines umlagefinanzierten ÖPNV nicht in die Befragung eingebunden. Hierzu zählen alle nicht-erwerbstätigen Personen wie Arbeitssuchende und Hausfrauen/-männer, Kinder und Jugendliche in der Ausbildung sowie Personen ohne Arbeitserlaubnis. Hinzu kommen erwerbstätige Personen, die nicht in Tübingen beschäftigt sind (bspw. Touristen) sowie Freiberufler.

Um gerade einkommensschwachen Bevölkerungsgruppen dennoch die Möglichkeit zu geben, ihre Einstellung zur Tübinger Verlagerungsstrategie äußern und in diese Arbeit einbringen zu können, wurden flankierend zur Online-Befragung teil-standardisierte Interviews mit Einzelpersonen aus der entsprechenden Bevölkerungsgruppe geführt. Die Erkenntnisse hieraus fließen in die nachfolgende Auswertung, insbesondere aber in die Analyse unterschiedlicher Abgabebelösungen ein (vgl. Kapitel 11.2).

Vorgehen

Neben einem Begleitschreiben der Stadt Tübingen enthielten die kontaktierten Arbeitgeber in der ersten E-Mail eine Beschreibung zu den Befragungsinhalten und -zielen sowie eine kurze Erklärung zum Teilnahmeablauf. Zudem wurde den Arbeitgebern ein Test-Zugang zum später freigeschalteten Fragebogen ermöglicht. Nach ihrer Zusage erhielten die teilnehmenden Arbeitgeber eine Einladung für ihre Mitarbeiter, die über die jeweiligen Rundmailverteiler versandt wurde. Hierbei erfolgte keine Stichprobe der angeschriebenen Personen, sondern eine Vollerhebung im Rahmen der ausgewählten Unternehmen bzw. Einrichtungen. Insgesamt erhielten so 41.163 Personen eine E-Mail mit der genannten Einladung zur Befragungsteilnahme sowie eine passwortgeschützte URL zum Online-Fragebogen. Auf diese Weise wurde sowohl Anonymität

für die Teilnehmer als auch der Schutz des Fragebogens vor ungewollten Zugriffen, bspw. über Suchmaschinen im Internet, sichergestellt.

Rücklauf

Die Online-Befragung war vom 1. Februar bis 28. Februar 2013 freigeschaltet. Im genannten Befragungszeitraum haben insgesamt 4.709 Personen den zur Verfügung gestellten Fragebogen bearbeitet. Hieraus ergibt sich ein valider Datensatz von 4.049 vollständig ausgefüllten Fragebögen. Mit einer Rücklaufquote von rund 9,84 %, konnte im Abgleich zu anderen Studien unter vergleichbaren Befragungsbedingungen (Online-Fragebogen, Einladung per Email) ein sehr gutes Ergebnis erzielt werden.⁷⁸⁸ Ermöglicht wurde der hohe Rücklauf durch die im Vorfeld sichergestellte Unterstützung der Arbeitgeber bzw. Bildungseinrichtung sowie durch das Begleitschreiben des Oberbürgermeisters Boris Palmer.

Verwendete Hilfsmittel

Zum Entwurf sowie zur Bereitstellung des Fragebogens wurde das für Abschlussarbeiten kostenlose Instrument „SoSci-Survey“⁷⁸⁹ verwendet, mit dem sich individuelle Online-Fragebögen gestalten lassen.⁷⁹⁰ Der erhobene Datensatz kann anschließend wahlweise als Excel- oder SPSS-Datei heruntergeladen werden. Die weitere statistische Auswertung wurde mit der Software „IBM SPSS Statistics“ vorgenommen. Dabei verfolgt die Aufbereitung und Interpretation der erhobenen Daten einen deskriptiven Analyseansatz. Hierzu wurden in erster Linie Häufigkeitstabellen zu einzelnen Fragestellungen erstellt sowie Kreuztabellierungen mehrerer Fragen vorgenommen, um inhaltliche Bezüge herzustellen. Desweiteren wurde der Datensatz für die Auswertung einzelner Fragestellungen nach unterschiedlichen Personengruppen gefiltert, bspw. nach Studierende und Nicht-Studierende, oder nach den drei Hauptverkehrsmittelgruppen MIV, ÖPNV und NMV. Hierdurch soll eine differenzierte Interpretation der Ergebnisse ermöglicht werden. Die Aufbereitung der erhobenen Daten erfolgte dabei zum einen durch eine Visualisierung in selbsterstellten Abbildungen sowie der anknüpfenden schriftlichen Beschreibung und Interpretation. Alle Abbildungen (Grafiken) wurden hierfür unter Zuhilfenahme der Software „Microsoft Excel“ eigenständig erstellt.

Fragebogen

Der online zur Verfügung gestellte Fragebogen umfasst insgesamt 35 Fragen, wobei jedoch durch verschiedenste Filter sichergestellt wurde, dass Befragungsteilnehmer je nach Beantwortung eingehender Fragen zu entsprechenden Folgefragen weitergeleitet wurden (bspw. Personen mit einem Jobticket zur Frage nach der Verkehrsmittelwahl vor dem Jobticket-Besitz mit Überspringen der Fragen zum Semesterticket). So hatten die Befragungsteilnehmer je nach Verästelung im Fragebogaufbau zwischen 28 und maximal 32 Fragen zu beantworten.

Die Fragen waren dabei in unterschiedliche Blöcke eingeteilt, die den Befragungsteilnehmern jedoch nicht kenntlich gemacht wurden. Während der *erste Block* allgemeine Rahmenfaktoren der Mobilität (Wohnort, Pendelentfernung und -dauer, Verfügbarkeiten von Führerschein, PKW und ÖV-Zeitkarte) erfasste, konzentrierte sich der *zweite Block* auf die Verkehrsmittelwahl (Hauptverkehrsmittel, Gründe für die Verkehrsmittelwahl, verkehrsmittelspezifische Qualitätskriterien, Bewertung des Tübinger ÖPNV-Systems u.ä.). Ein *dritter Block* stellte die beiden Einflussgrößen „Reisezeit“ und „Kosten“ stärker in den Mittelpunkt, entsprechend der im theoretischen

⁷⁸⁸ Vgl. Batinic/Moser (2005); Cook et al. (2000); Leiner (2012) und Schonlau et al. (2002)

⁷⁸⁹ URL: <https://www.soscisurvey.de/>

⁷⁹⁰ Vgl. Leiner (2012)

schen Teil dieser Arbeit erarbeiteten Ergebnisse zu Determinanten der Verkehrsmittelwahl sowie in Hinblick auf die kostenorientierte Verlagerungsstrategie der Stadt Tübingen. Im *vierten Frageblock* wurde ergänzend zu den subjektiven und objektiven Variablen der Verkehrsmittelwahl der Einfluss psychologischer Faktoren (Einstellung, Relevanz, Kontrolle, Norm, Intention) ermittelt, um hieraus Erkenntnisse zu einer weiteren Ebene des komplexen Entscheidungsprozesses „Verkehrsmittelwahl“ zu erhalten. Abschließend wurden den Befragungsteilnehmern im *fünften Block* vier verschiedene Modelle zur Umlagefinanzierung eines ticketfreien ÖPNV-Systems im Stadtgebiet Tübingen (Haushaltsabgabe, Arbeitgeberabgabe, City-Maut, Parkraumbewirtschaftung) vorgestellt und um deren Bewertung mittels vorgegebener Aussagen gebeten. Für statistische Zwecke wurden zudem Angaben zu soziodemographischen Merkmalen der Befragungsteilnehmer (Alter, Geschlecht, Berufsstatus u.ä.) erbeten. Der eingesetzte Fragebogen mit dem Gesamtumfang von 35 Fragen ist im Anhang dieser Arbeit einzusehen.

10.2 Beschreibung des erhobenen Datensatzes

Berufsstatus

Die wohl einflussreichste Variable in der Befragung hinsichtlich einer Ergebnisverzerrung stellt der Berufsstatus der Befragungsteilnehmer dar. Zu berücksichtigen ist hierbei, dass sich die Befragung nur an Studierende/Auszubildende sowie Arbeitnehmer/Selbstständige im Stadtgebiet Tübingen richtete, sodass diese Zielgruppen erwartungsgemäß den Hauptanteil der Befragungsteilnehmer bilden. Einzelne Nennungen in den anderen Berufsgruppen sind wahrscheinlich Fehlangaben sein. Ebenso können diese Personen (insgesamt 30) jedoch auch in den Rundmailverteiltern der angeschriebenen Arbeitgeber bzw. Einrichtungen enthalten sein, bspw. als Praktikanten (Schüler) oder ehemalige Mitarbeiter (Rentner/innen, Arbeitslose, Hausfrauen/-männer). Da zum einen ungewiss ist, welche der genannten Möglichkeiten zutrifft, und zum anderen mit dem äußerst geringen Anteil von insgesamt 0,8 % keine signifikanten Verzerrungen zu befürchten sind, wird der Datensatz nicht um diese Fälle bereinigt.

Wie in Tabelle 6 zu sehen ist, nehmen die Studierenden mit 64,5 % einen überproportional großen Anteil ein, liegt doch ihr Anteil an der Tübinger Bevölkerung lediglich bei rund 32 %.⁷⁹¹ Auch mit diesem Ergebnis war zu rechnen, wurden doch unter den insgesamt 41.167 angeschriebenen Personen rund 28.000 Studierende zur Befragungsteilnahme eingeladen.

Tabelle 6: Beruf der Befragungsteilnehmer

Beruf	Anzahl	%	Beruf	Anzahl	%
Student/in	2612	64,5	Arbeitslos/ Arbeit suchend	9	0,2
Angestellte/r, Arbeiter/in oder Beamte/r	1345	33,2	Hausfrau/-mann	3	0,1
Selbstständige/r	36	0,9	Schüler/in	3	0,1
in Ausbildung	16	0,4	keine Angabe	10	0,2
in Rente/Vorruhestand	15	0,4	Σ	4049	100

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der eigenen Erhebung

⁷⁹¹ Eigene Berechnung nach Tübingen in Zahlen: Hochschulen

Um sicher zu gehen, dass der starke Einfluss der Studierenden mit ihren spezifischen Rahmenbedingungen, die ihre Verkehrsmittelwahl beeinflussen (bspw. Einkommen), keine wesentlichen Verzerrungen in die Ergebnisse bringt, wird bei der folgenden Analyse an jenen Stellen, an denen sich deutliche Unterschiede zwischen der Gruppe der Studierenden und den restlichen Befragungsteilnehmern in den Ergebnissen abzeichnen, eine getrennte Betrachtung vorgenommen. Zur Kennzeichnung wird einfachshalber die Gruppe „Studierende“ von der Befragungsgruppe „Nicht-Studierende“ separiert, wobei Auszubildende aufgrund ihrer ähnlichen wirtschaftlichen Situation der Studierenden-Gruppe zugerechnet werden. Liegt keine entsprechende Kennzeichnung vor, so beziehen sich die dargestellten Ergebnisse auf den gesamten validen Datensatz ($\Sigma = 4049$).

Altersstruktur

Der Altersdurchschnitt der Befragungsteilnehmer liegt bei rund 30,1 Jahren, d.h. aufgrund der hohen Studierendenbeteiligung weit unter dem durchschnittlichen Alter der Tübinger Einwohnerschaft von ca. 40,3 Jahren⁷⁹². Die Altersgruppen setzen sich dabei wie Tabelle 7 zu entnehmen zusammen. Da sich die Befragung an die Arbeitnehmer und Studierende richtete, sind methodenbedingt nur die Altersgruppen zwischen 18 und 64 Jahren in repräsentativer Menge erfasst worden. Zudem dominieren entsprechend der überproportionalen Beteiligung von Studierenden die jüngeren Bevölkerungsgruppen im Alter von 21 bis 29 Jahren.

Angesichts der in Kapitel 8 skizzierten Bevölkerungsprognosen für Tübingen mit dem Trend zur demographischen Alterung wird die Berücksichtigung der Altersgruppe „ab 65 Jahre“ an Bedeutung gewinnen.⁷⁹³ Hier können weitere Studien anknüpfen, die sich speziell an die Bedürfnisse dieser Altersgruppe (vgl. Kapitel 3.2.3) richten.

Tabelle 7: Altersstruktur der Befragungsteilnehmer ($\Sigma = 4049$)

Durchschnitt	unter 6 Jahre	6 bis 17 Jahre	18 bis 20 Jahre	21 bis 24 Jahre
30,08 Jahre	0 %	0,2 %	12,4 %	32,0 %
25 bis 29 Jahre	30 bis 39 Jahre	40 bis 49 Jahre	50 bis 64 Jahre	ab 65 Jahre
21,8 %	13,2 %	10,2 %	9,9 %	0,5 %

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der eigenen Erhebung

Geschlecht

An der Befragung nahmen zu 61,9 % Frauen und zu 38,1 % Männer teil. Damit liegt eine Verzerrung der Befragungsergebnisse zugunsten der weiblichen Teilnehmer vor, da der Anteil männlicher Einwohner in Tübingen bei 47,3 % liegt.⁷⁹⁴ Eine Begründung lässt sich hierfür zum einen in der höheren Anzahl von Frauen im Studium finden (in Tübingen 2012: 57,9 %)⁷⁹⁵ sowie in der wissenschaftlichen Beobachtung, dass sich Frauen gemeinhin eher an Umfragen beteiligen als Männer⁷⁹⁶. Für die Befragungsergebnisse mag sich der hohe Frauenanteil in einer Verschiebung der Verkehrsmittelwahl zugunsten des Umweltverbundes widerspiegeln, da noch immer mehr Männer am MIV teilnehmen als Frauen (vgl. Kapitel 8.2.2). Hierauf wurde im Rahmen der Datenauswertung ohne Feststellung einer entsprechenden Verzerrung geprüft.

⁷⁹² Vgl. Statistisches Landesamt Baden-Württemberg Online: Durchschnittsalter der Bevölkerung nach Geschlecht Universitätsstadt Tübingen

⁷⁹³ Vgl. Buba et al. (2010: 198)

⁷⁹⁴ Vgl. Tübingen in Zahlen: Bevölkerung nach Altersgruppen, Geschlecht und Status am 31.12.2012

⁷⁹⁵ Vgl. Tübingen in Zahlen: Studierende an der Eberhard Karls Universität nach Fakultäten

⁷⁹⁶ Vgl. Batinic/Moser (2005); Cook et al. (2000) und Schonlau et al. (2002)

Wohnort

Von den Befragungsteilnehmern wohnen 71,4 % in der Stadt Tübingen und 28,6 % kommen von außerhalb. Auch dieses Ergebnis lässt sich zum einen auf die hohe Zahl der Studierenden in den Befragungsergebnissen zurückführen, zum anderen besteht aber auch die Annahme, dass sich von dem Thema der Befragung eher Tübinger Einwohner angesprochen gefühlt haben bzw. Interesse daran zeigten. Insgesamt nahmen damit rund 3,2 % der Tübinger Einwohnerschaft an der Online-Befragung teil.

10.3 Kennziffern der Mobilität

94 % der Befragungsteilnehmer besitzt einen Führerschein, jedoch verfügen nur 51,9 % der Führerscheinbesitzer auch über einen Zugang zu einem PKW. Demnach sind 48,1 % der Befragten zu der Gruppe der „captive riders“⁷⁹⁷ zu zählen, die aufgrund ihrer Restriktionen nicht am MIV teilnehmen können. Diese Personen sind einkommensbedingt v.a. in der Gruppe der Studierenden zu finden: rund 60,6 % der Studierenden sind „captive riders“.

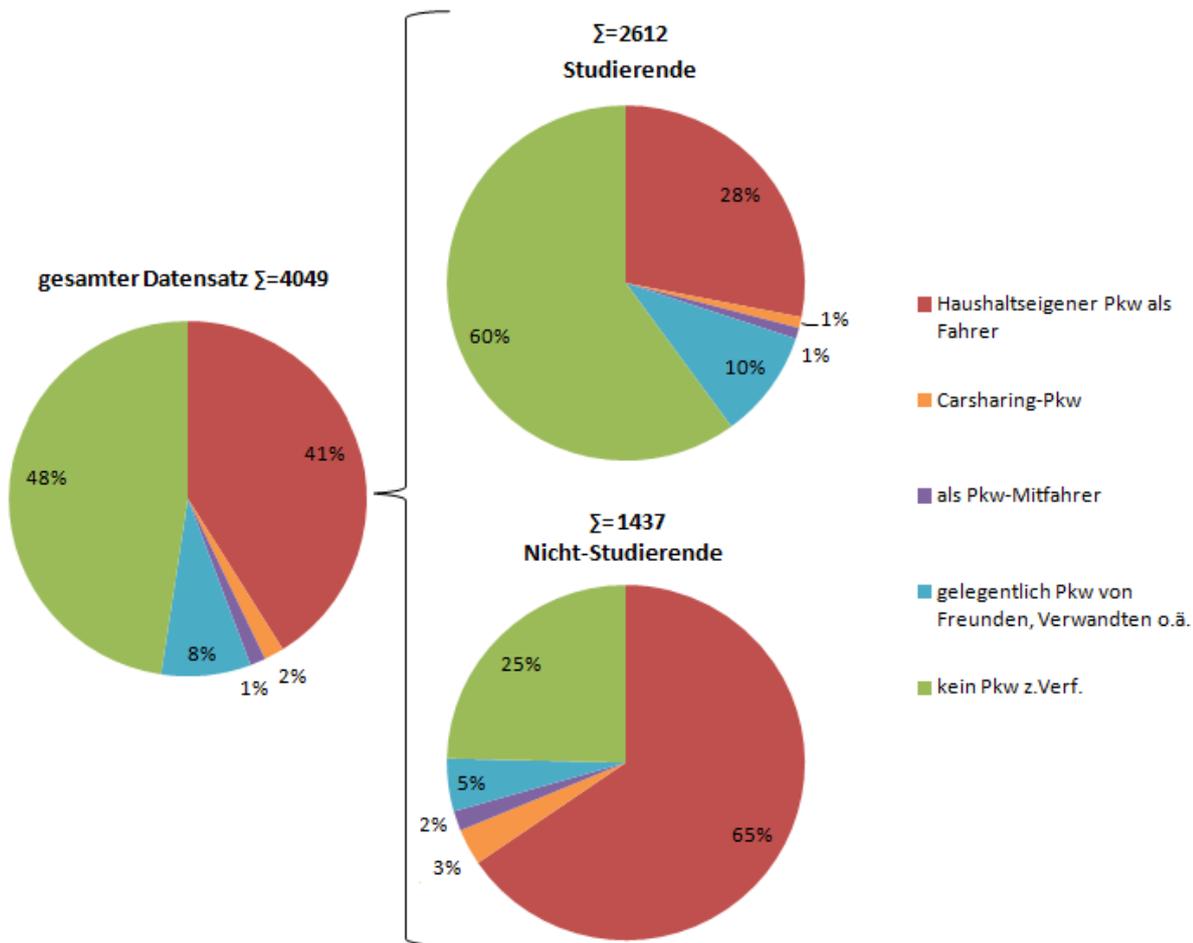
Jenen Befragungsteilnehmer, die sich selbst zu den Hauptverkehrsmitteln des MIV zuordnen, wurden nach den Gründen für ihre Wahl gefragt (vgl. Kapitel 10.4). Hierbei nannten 20,8 %, dass sie ihr Auto zur Ausübung ihres Berufs benötigen und 14,2 % gaben an, dass sie auf Transportmöglichkeiten mit dem PKW zum Zielort angewiesen sind. Bei der Kreuzung beider Ergebnisse zeigt sich, dass 24,6 % der MIV-Teilnehmer der Gruppe der „captive drivers“ zuzuschreiben sind. Einschränkungen bzgl. dieser Aussage bestehen jedoch aufgrund der Selbsteinschätzung der Befragten hinsichtlich der „Notwendigkeit“ ihrer PKW-Nutzung.

Unter der Annahme, dass 48,1 % der Befragten an die Nutzung von Verkehrsmitteln des Umweltverbundes gebunden sind sowie weitere 24,6 % einen PKW für ihren Pendelweg benötigen, bleiben lediglich 27,3 % der Befragten der Gruppe der „Wahlfreien“ zuzuordnen. Für die Analyse der Befragungsergebnisse, insbesondere der Verkehrsmittelwahl, besteht die Möglichkeit, lediglich die Gruppe der wahlfreien Verkehrsteilnehmer in dieser Arbeit zu berücksichtigen, da diese die Hauptzielgruppe einer Verlagerungsstrategie darstellt (vgl. Kapitel 6.1).

Eine solche Separierung wird aus dreierlei Gründen jedoch nicht vorgenommen: zum einen, weil die Ermittlung der drei Gruppen auf der Selbsteinschätzung der Befragungsteilnehmer basiert, und damit nicht hinreichend aussagekräftig ist. Zum anderen, weil beide Gruppen der Captive-Verkehrsteilnehmer keine dauerhafte Gebundenheit aufweisen, sondern sich im Laufe verschiedener Lebensphasen (bspw. Einstieg ins Berufsleben) von ihren Restriktionen befreien und dann eine veränderte Verkehrsmittelwahl entwickeln können. Hier ist es also wichtig, auch die potenziell zukünftigen „Wahlfreien“ zu berücksichtigen. Und letztlich sind für vielerlei Fragen, insbesondere bzgl. Qualitätskriterien im ÖPNV und bzgl. der Bewertung unterschiedlicher Umlagemodelle, auch die gebundenen Verkehrsteilnehmer in ihren Einstellungen und Gründen von ebensolcher Bedeutung wie die „Wahlfreien“.

⁷⁹⁷ Captive riders sind in dieser Befragung: Befragte, die einen Führerschein besitzen, aber keine PKW-Verfügbarkeit; Befragte, die PKW-Verfügbarkeit haben, aber keinen Führerschein; Befragte, die weder Führerschein noch PKW-Verfügbarkeit aufweisen.

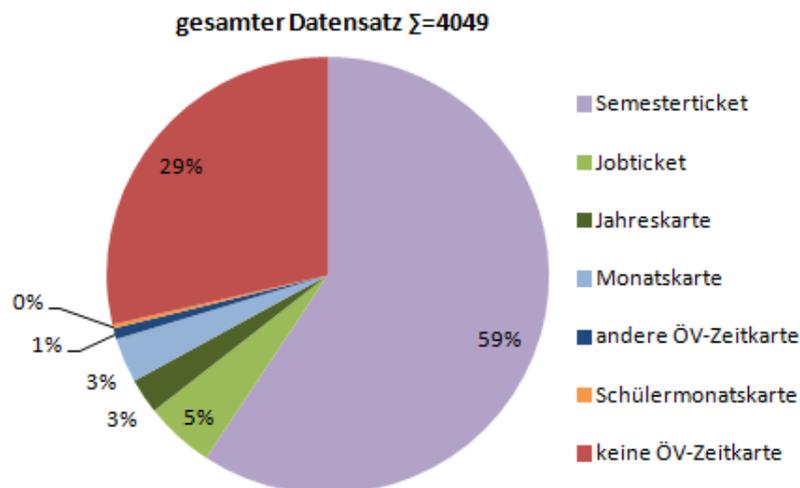
Abbildung 26: PKW-Verfügbarkeit



Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der eigenen Erhebung

Entsprechend der hohen Studierendenzahl besitzt der größte Anteil der Befragungsteilnehmer ein Semesterticket und lediglich 29 % verfügt über keine Zeitfahrkarte für die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel (vgl. Abbildung 27). Dieses Ergebnis mag gewiss auch aus dem Interesse am Befragungsthema der Teilnehmer resultieren (mehr ÖPNV-Teilnehmer), v.a. aber aus dem Umstand, dass nur 11,5 % der befragten Studierenden keine ÖV-Zeitkarte besitzen. Unter den Nicht-Studierenden fällt der Anteil mit 59,8 % rund fünffach so hoch aus. In dieser Gruppe besitzen 14,5 % ein Jobticket und 9,1 % eine Monatskarte. Zudem zeigen 7,3 % der Nicht-Studierenden mit einer regulären Jahreskarte für den ÖV, dass hier scheinbar noch keine Teilnahme des Arbeitgebers am naldo-Jobticket-Angebot besteht – oder Fehlangaben zulasten der Jobtickets gemacht wurden.

Abbildung 27: Besitz einer ÖV-Zeitkarte



Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der eigenen Erhebung

Wie aus Tabelle 8 zu ersehen ist, wohnt der Großteil der Befragten äußerst nah am jeweiligen Arbeits- bzw. Studienort. Knapp 50 % der Teilnehmer gaben eine Entfernung von unter fünf Kilometern an und knapp 26 % sind innerhalb einer Viertelstunde am Ziel. Dementsprechend positiv fällt auch die Verkehrsmittelnutzung aus (vgl. Abbildung 28).

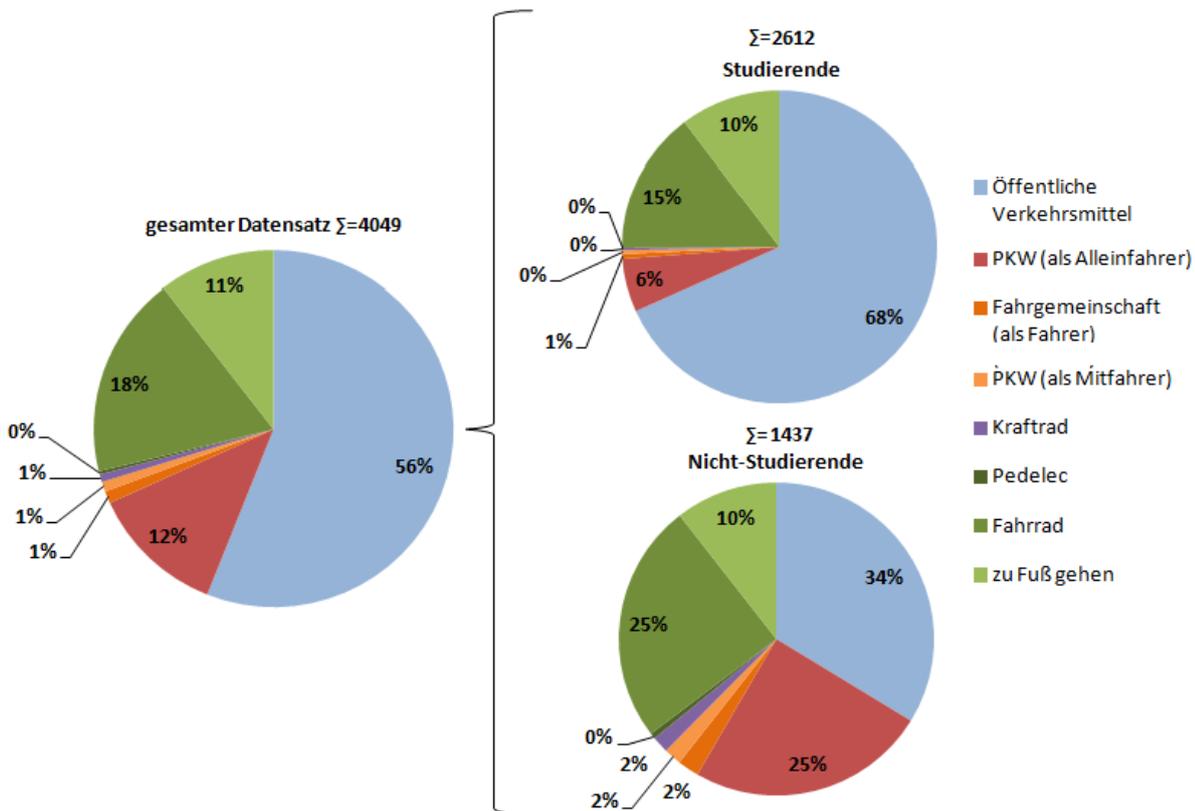
Tabelle 8: Einfacher Weg zum Arbeits-/Ausbildungs-/Studienort

km	< 5	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-39	40-49	50-59	> 59
%	49,6	20,0	7,8	6,0	4,5	2,7	3,3	3,1	1,3	1,7
Min.	< 5	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-39	40-49	50-59	> 59
%	0,9	7,2	17,8	19,9	16,7	6,5	13,1	7,5	2,3	8,1

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der eigenen Erhebung

Die Befragungsteilnehmer wurden gebeten, in eigener Abschätzung das Verkehrsmittel anzugeben, mit dem sie am häufigsten und den größten Anteil ihrer Wegstrecke vom Wohn- zum Arbeits- bzw. Studienort bestreiten (vgl. Abbildung 28). Dabei kommt es für diese Arbeit nicht darauf an, mit den Ergebnissen einen möglichst realitätsnahen Modal Split zu ermitteln, sondern vielmehr sollen sie Auskunft darüber geben, welchen Verkehrsmittelgruppen sich die befragten Personen selbst zuordnen. Diese Selbstzuschreibung wird wichtig für die nachfolgenden Untersuchungen, bspw. um der Frage nachzugehen, wie die Befragten ihre Verkehrsmittelwahl begründen (vgl. Kapitel 10.4) oder wie sie die beschriebenen Modelle zur Umlagefinanzierung im ÖPNV bewerten (vgl. Kapitel 10.7). Für etwaige Fragestellungen wurde in der Befragung darauf Wert gelegt, dass sich die teilnehmenden Personen über die Selbsteinordnung zu Beginn persönlich bewusst machen, welche Ausprägung ihr Mobilitätsverhalten annimmt, um mit diesem Bewusstsein Gründe und Einflussfaktoren ihrer Verkehrsmittelwahl im weiteren Verlauf der Befragungsteilnahme reflektieren zu können.

Abbildung 28: Hauptverkehrsmittel (gemäß Selbsteinschätzung der Befragten)

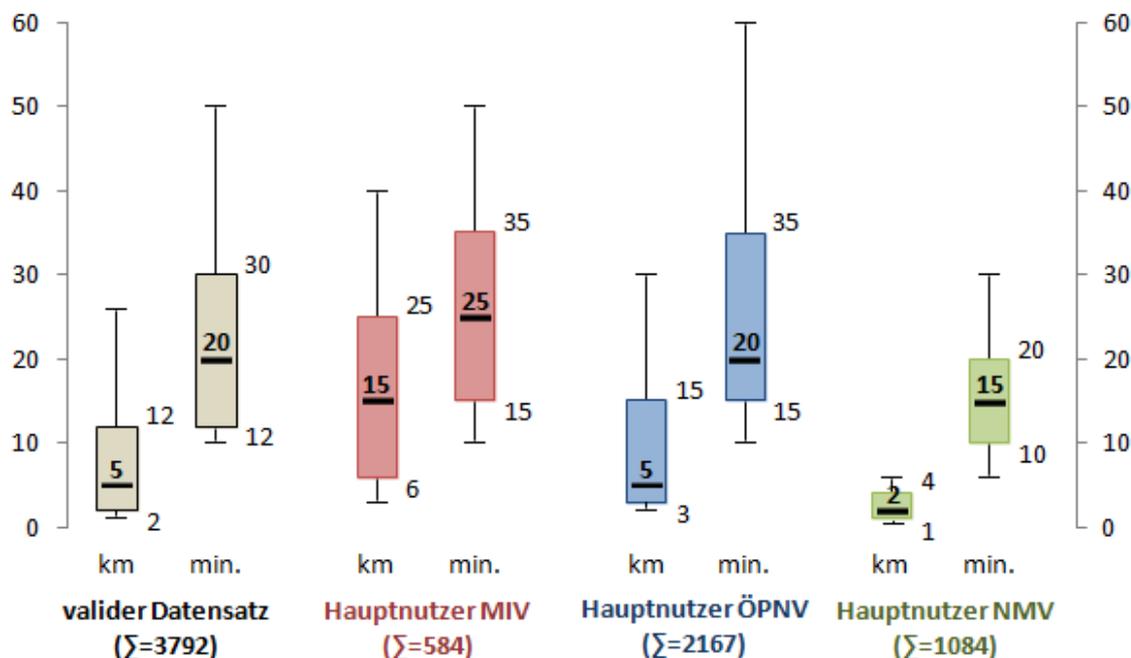


Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der eigenen Erhebung

Wie aufgrund der unterschiedlichen Zielgruppen der Befragung zu erwarten war, ergeben sich v.a. zwischen Studierenden (inkl. Auszubildende) und den restlichen Befragten erhebliche Unterschiede in ihrem Mobilitätsverhalten. So nutzen Studierende zumeist die öffentlichen Verkehrsmittel für ihren Weg zur Bildungseinrichtung und verschieben damit die Gesamtergebnisse zugunsten der Hauptverkehrsmittelgruppe ÖPNV. Nicht-Studierende schrieben sich hingegen gut fünffach so oft den Verkehrsmitteln des MIV zu. Erstaunlich ist, dass entgegen des weitverbreiteten Bilds des „radelnden Studenten“, sich rund 10 % weniger Studierende dem Zweirad zuordneten, als Nicht-Studierende diese Angabe vornahmen.

Mit Blick auf die Wegeentfernung ergibt sich ein klares Bild: je kürzer die Wege, desto mehr werden die Verkehrsmittel des Umweltverbundes genutzt, wohingegen der MIV auf größeren Distanzen von seinen Zeit- und Komfortvorteilen profitiert. Wie in Kapitel 6.2.1 aufgezeigt, kommen auch andere Mobilitätsstudien zu diesem Ergebnis. Abbildung 29 zeigt, dass der ÖPNV-Median bei 20 Minuten liegt, d.h. 50 % der Befragten, die als Hauptverkehrsmittelgruppe den ÖPNV angaben, haben einen einfachen Pendelweg von unter 20 Minuten. Für die Gruppen des MIV und des NMV verschiebt sich der Wert um jeweils fünf Minuten nach oben und unten. Auffällig ist dabei, dass der ÖPNV die größte Spannweite einnimmt: 90 % der ÖPNV-Nutzer legen einen einfachen Weg von 10 bis 60 Minuten zu ihrem Arbeits- bzw. Studienort zurück. 90 % der MIV-Nutzer liegen hingegen in einem Bereich von 10 bis 50 Minuten und 90 % der NMV-Teilnehmer haben einen Weg zwischen 5 und 30 Minuten.

Abbildung 29: Pendelentfernungen nach Verkehrsmittelgruppen



Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der eigenen Erhebung

Folglich scheint für die Wahl des Hauptverkehrsmittels die Wegerelation (und damit die Siedlungsstruktur) eine wichtige, aber nicht allein entscheidende Rolle zu spielen. So können bspw. auch auf weiteren Wegstrecken öffentliche Verkehrsmittel gegenüber dem MIV favorisiert werden, wenn sie durch andere Kriterien als die Reisezeit attraktiver ausfallen. Im Folgenden soll näher betrachtet werden, welche Gründe und verkehrsmittelspezifische Qualitätskriterien bzw. Hemmnisse die Wahlentscheidung der Befragten bestimmen.

10.4 Einflussgrößen in der Verkehrsmittelwahl

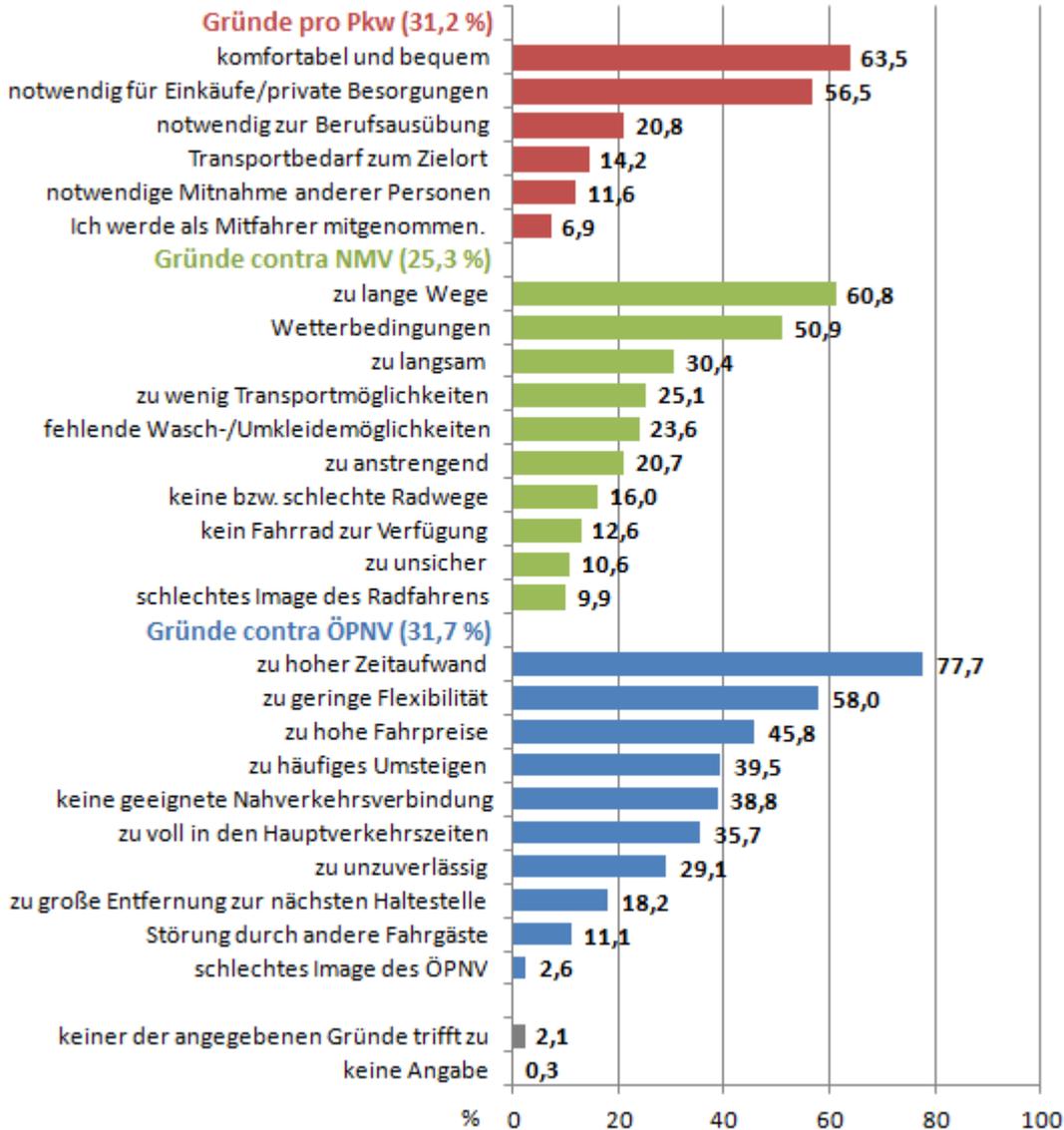
Die Befragten wurden gebeten, in einem einfachen Auswahlverfahren mit möglicher Mehrfachnennung anzugeben, inwiefern die ihnen vorgegebenen Kriterien Grund für ihre Verkehrsmittelwahl sind. Dementsprechend stellen die hier behandelten Gründe keine vollständige Liste dar, sondern sind eine auf Literaturlauswertung gestützte Auswahl von Einflussgrößen in der Verkehrsmittelwahl. Auf diese Weise soll überprüft werden, inwiefern die Ergebnisse aus dem zweiten Teil dieser Arbeit mit den Motiven der Befragten übereinstimmen.

Die nachfolgenden drei Abbildungen veranschaulichen die Angaben differenziert nach den Hauptverkehrsmittelgruppen, zu denen sich die Befragten selbst zuordnen sollten (vgl. Abbildung 28, Seite 122). So wurden bspw. Hauptnutzer des MIV nach Gründen für die PKW-Nutzung gefragt sowie nach Gründen, die gegen die Nutzung der Verkehrsmittelalternativen ÖPNV und NMV sprechen (vgl. Abbildung 30). Das gleiche Vorgehen wurde für die Gruppen des ÖPNV und des NMV vorgenommen mit jeweils angepassten Auswahlmöglichkeiten (vgl. Abbildung 31 und Abbildung 32).

Während bei den Gründen für die PKW-Wahl und gegen die NMV-Nutzung insbesondere Komfortkriterien sprechen, dominieren bei den Gründen gegen die Wahl öffentlicher Verkehrsmittel v.a. die zeitbezogenen Einflussgrößen. Doch auch die hohen Fahrpreise auf Rang drei der Nennungshäufigkeiten stellen für 45,8 % der MIV-bevorzugenden Personen eine Nutzungsbarriere dar. Mit Image- bzw. Akzeptanzproblemen haben die Verkehrsmittel des Umweltverbunds unter den Tübinger Verkehrsteilnehmern nur geringfügig zu leiden.

Insgesamt fielen rund 31 % der Nennungen auf Gründe für die PKW-Nutzung, und fast ebenso viele auf Gründe gegen die ÖPNV-Nutzung. Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass bei letzterer Kategorie wesentlich mehr Auswahlmöglichkeiten vorgegeben wurden, auch wenn sich einige davon überschneiden (bspw. Zeitaufwand und häufiges Umsteigen).

Abbildung 30: Gründe der Verkehrsmittelwahl unter MIV-Hauptnutzern ($\Sigma=607$)



Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der eigenen Erhebung

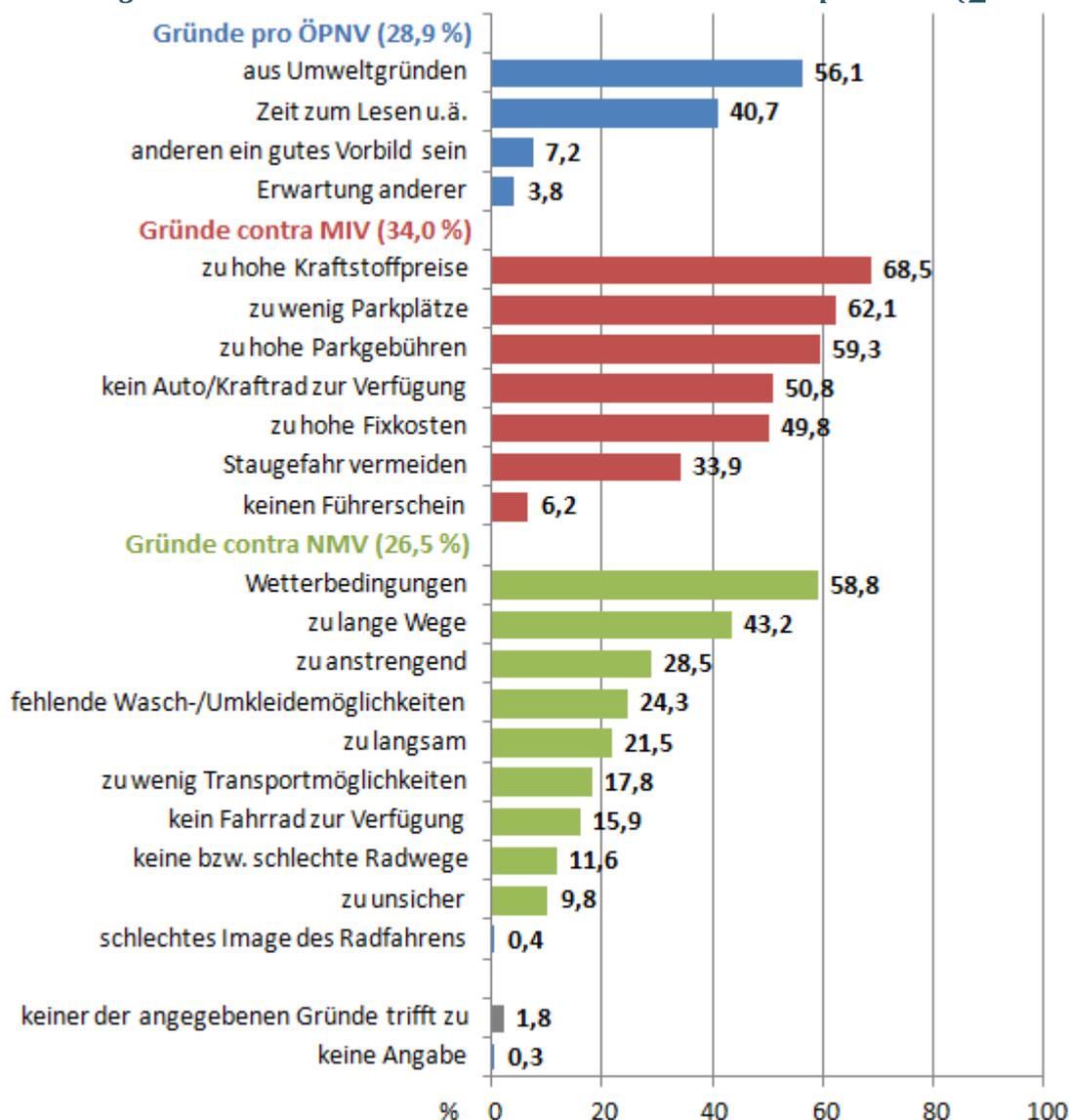
Unter den ÖPNV-Kunden zeichnen sich die hohen Kosten der PKW-Nutzung deutlich als Grund gegen die MIV-Teilnahme ab, wobei auch hier die variablen Kosten der Kraftstoffpreise am stärksten im Bewusstsein sind (vgl. Abbildung 31). Doch auch weitere, kostenunabhängige MIV-Restriktionen wie das Parkplatzangebot und Zeitverzögerungen im Verkehrsstau wirken auf ÖPNV-Teilnehmer abschreckend.

Der NMV wird von den ÖPNV-Kunden vergleichbar bewertet, wie von den MIV-Teilnehmern. Neben zu langen Wegstrecken stellt v.a. die Wetterdisposition eine Nutzungsbarriere dar (vgl. Abbildung 31). Aber auch ein Mangel an Umkleide- und Waschmöglichkeiten am Zielort wird als Grund gegen die Fahrradfahrt zur Arbeit bzw. zur Universität genannt. Hier können im Zuge eines gezielten Mobilitätsmanagements der Einrichtungen für den Radverkehr Verbesserungen angestoßen werden.

Desweiteren wird ersichtlich, dass der ÖPNV durchaus Annehmlichkeiten mit sich bringt, wie die Fahrtzeit an sich, die frei ist für begleitende Aktivitäten wie das Lesen oder Musik hören,

und den ÖPNV-Kunden zudem die Umweltfreundlichkeit ihrer Verkehrsmittelwahl wichtig ist. Die soziale Erwünschtheit zur ÖPNV-Nutzung wirkt hingegen nur schwach.

Abbildung 31: Gründe der Verkehrsmittelwahl unter ÖPNV-Hauptnutzern ($\Sigma=2.268$)



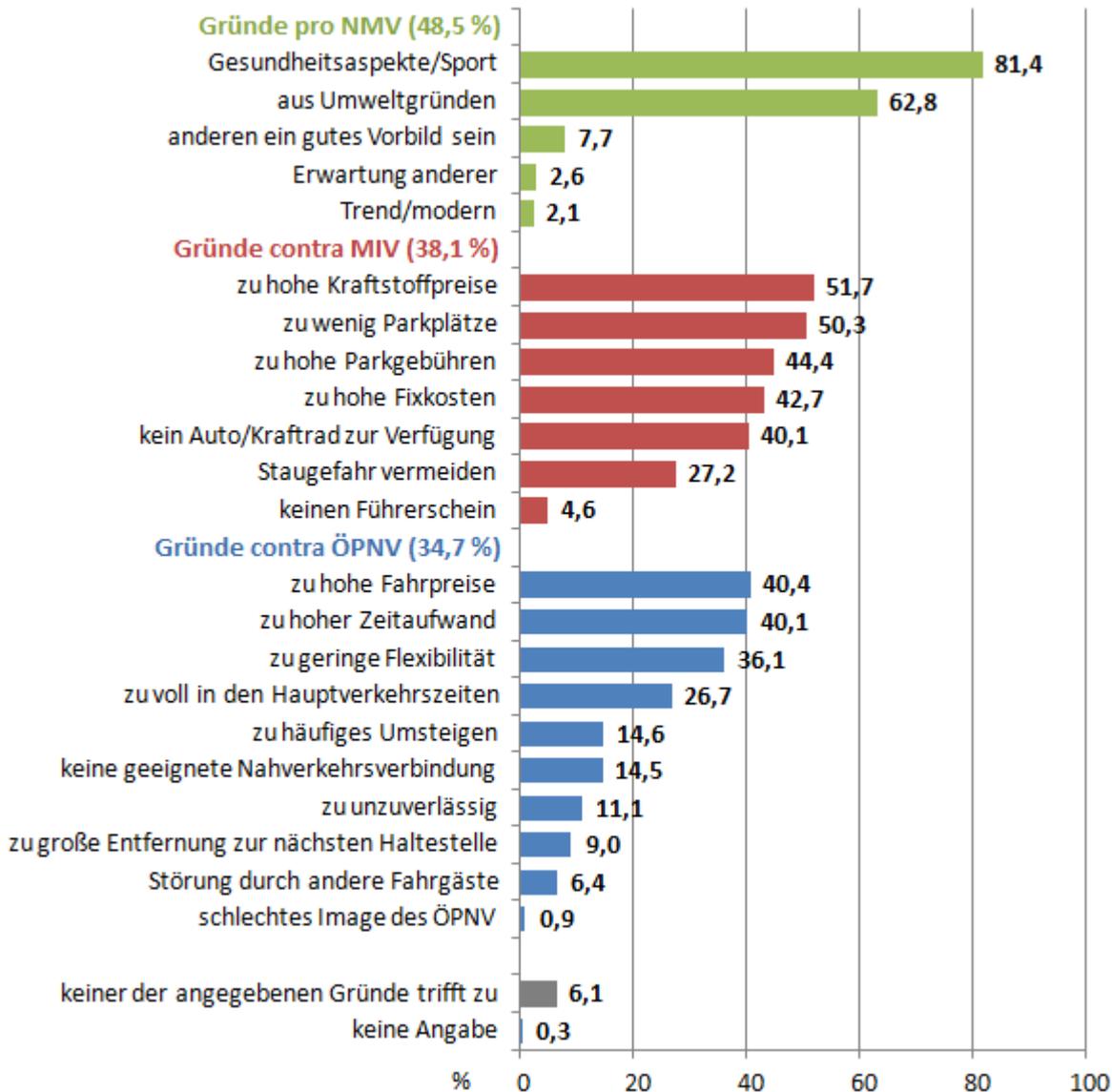
Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der eigenen Erhebung

Ähnlich wie bei den ÖPNV-Kunden verhält es sich unter den NMV-Teilnehmern. Sowohl der persönliche Nutzen, hier in Form der Sport- bzw. Gesundheitsaspekte, besitzt die größte Bedeutung für die Verkehrsmittelwahl als auch das Umweltbewusstsein in der eigenen Mobilität (vgl. Abbildung 32). Ein sozialer Druck lässt sich auch unter den NMV-Teilnehmern kaum ausmachen. Ebenso wirken die hohen Kosten im MIV sowie das restriktive Parkraummanagement der Stadt Tübingen gegen eine Bevorzugung der PKW-Nutzung bzw. gegen den Erwerb eines privaten KFZ vor.

Von besonderem Interesse sind unter den NMV-Teilnehmern die Gründe, die gegen die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel sprechen. Hier belegen die als zu hoch eingestuftes Fahrsccheinpreise Rang ein, gefolgt vom hohen Zeitaufwand sowie einer zu geringen Flexibilität. Damit spiegelt die Verkehrsmittelwahl der NMV-Teilnehmer jene Kriterien wider, die in Kapitel 6 als die größten Einflussgrößen in der individuellen Präferenzentscheidung identifiziert wurden. Vor dem Hintergrund der Wegeentfernungen bzw. -zeiten, die mit den jeweiligen Verkehrsmittelgruppen zurückgelegt werden (vgl. Abbildung 29, Seite 123) besitzt der NMV auf den kurzen Strecken im Kernstadtbereich über klare Vorteile gegenüber den festen Linienverläufen und

Fahrplänen im ÖPNV. Dementsprechend kann die Angst vor einer äußerst großen Verkehrsverlagerung vom NMV auf den ÖPNV im Zuge einer Umlagefinanzierung gemindert werden, auch wenn durch die Ticketfreiheit die Zugangsbarriere „Preis“ entfällt.

Abbildung 32: Gründe der Verkehrsmittelwahl unter NMV-Hauptnutzer ($\Sigma=1.174$)



Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der eigenen Erhebung

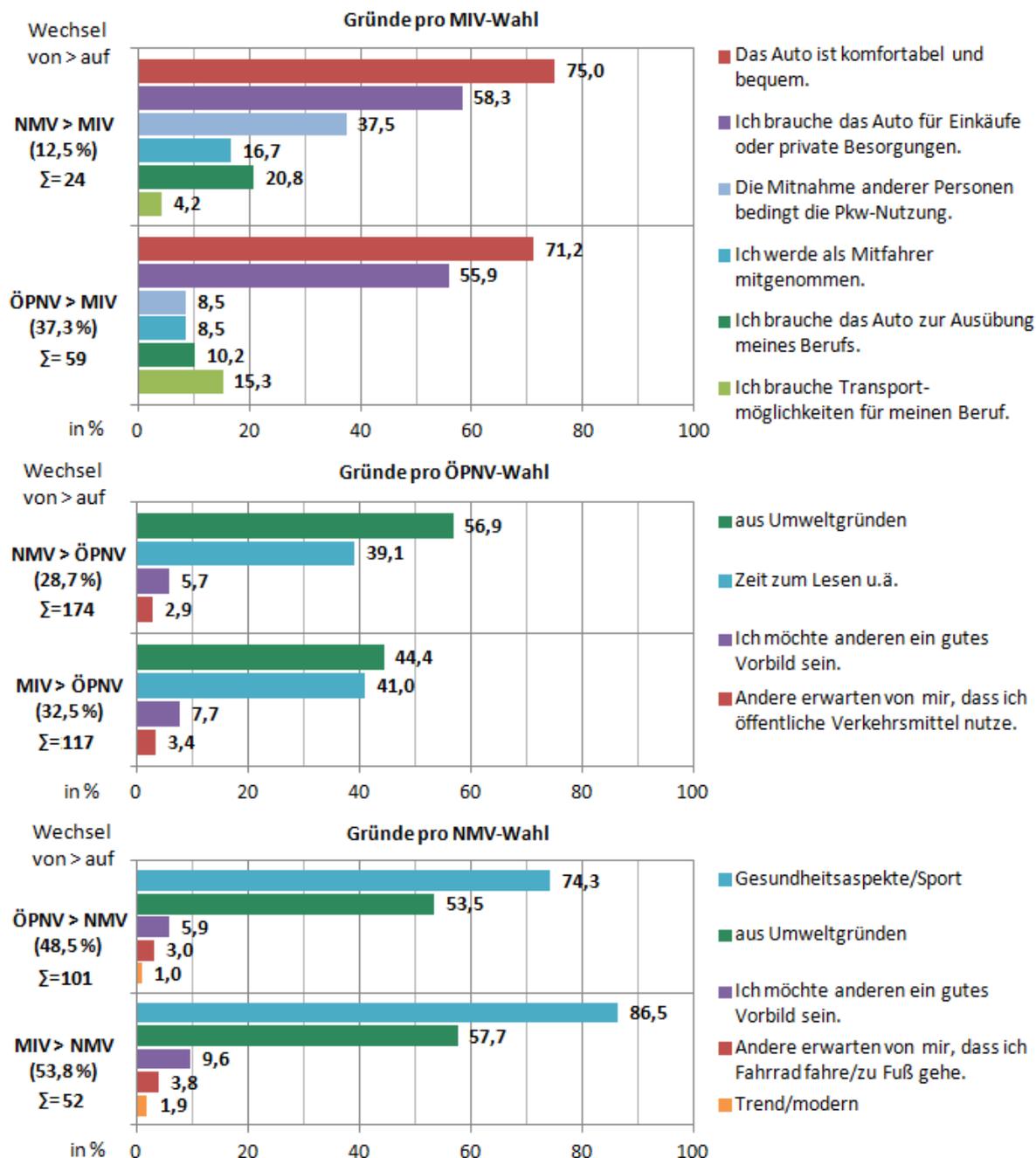
Desweiteren wurden die Teilnehmer gefragt, ob sie in den vergangenen zwölf Monaten das Hauptverkehrsmittel für ihren Pendelweg gewechselt haben. Hieraus ergab sich, dass rund 18,2 % der Befragten ihre Verkehrsmittelwahl im genannten Zeitraum geändert haben. Davon waren 5,4 % zuvor mit Verkehrsmitteln des MIV und fast ebenso 5,5 % mit dem ÖPNV unterwegs. Die übrigen 7,2 % sind vom NMV auf motorisierte Verkehrsmittel umgestiegen.

In den nachfolgenden Abbildungen wird dargestellt, welche Angaben die Wechsler machten, als sie nach den Gründen für ihre *derzeitige Verkehrsmittelwahl* gefragt wurden (nicht nach den Gründen für ihren Wechsel!). Dabei werden als erstes Gründe *für* die Wahl des jeweiligen Hauptverkehrsmittels betrachtet (vgl. Abbildung 33), d.h. welche Gründe sprechen nach Ansicht der Befragten (bspw. heutige MIV-Teilnehmer) für die Wahl des jeweils eigenen Hauptverkehrsmittels (bspw. PKW). Die Diagrammbalken zeigen auf, zu welchen Anteilen die jeweiligen Gründe (Mehrfachnennungen möglich) von jenen Befragten genannt wurden, die das jeweilige Verkehrsmittel heute (nach ihrem Wechsel) hauptsächlich für ihren Pendelweg nutzen. Zusätzlich wird

an der y-Achse angegeben, welchem Hauptverkehrsmittel die Befragten *vor* ihrem Wechsel zuzuordnen waren (bspw. Wechsel von ÖPNV auf MIV). Die Zahl unter dieser Angabe beziffert, welcher Anteil der entsprechenden Personengruppe (bspw. Wechsler von ÖPNV auf MIV) Gründe nannten, die *für* ihre derzeitige Verkehrsmittelwahl sprechen.

Zu beachten ist bei allen Angaben, dass den jeweiligen Gruppen ein unterschiedlich großer Datensatz zugrunde liegt, der als solcher auch angegeben wird. Jeder der hier verwendeten Datensätze ist an sich zu klein, um mit prozentualen Werten zu arbeiten, jedoch wird für eine bessere Vergleichbarkeit der Datensätze untereinander auf eine Darstellung in absoluten Zahlen verzichtet.

Abbildung 33: Gründe für die heutige Verkehrsmittelwahl unter Wechslern



Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der eigenen Erhebung

Leicht abzulesen lässt sich an den absoluten Zahlen der Befragungsteilnehmer in den jeweiligen Wechsler-Gruppen, dass in den letzten zwölf Monaten v.a. der Umweltverbund – und hier

insbesondere der ÖPNV – Verkehrsteilnehmer hinzugewonnen hat, während der Wechsel vom Umweltverbund auf den MIV vergleichsweise gering ausfiel.

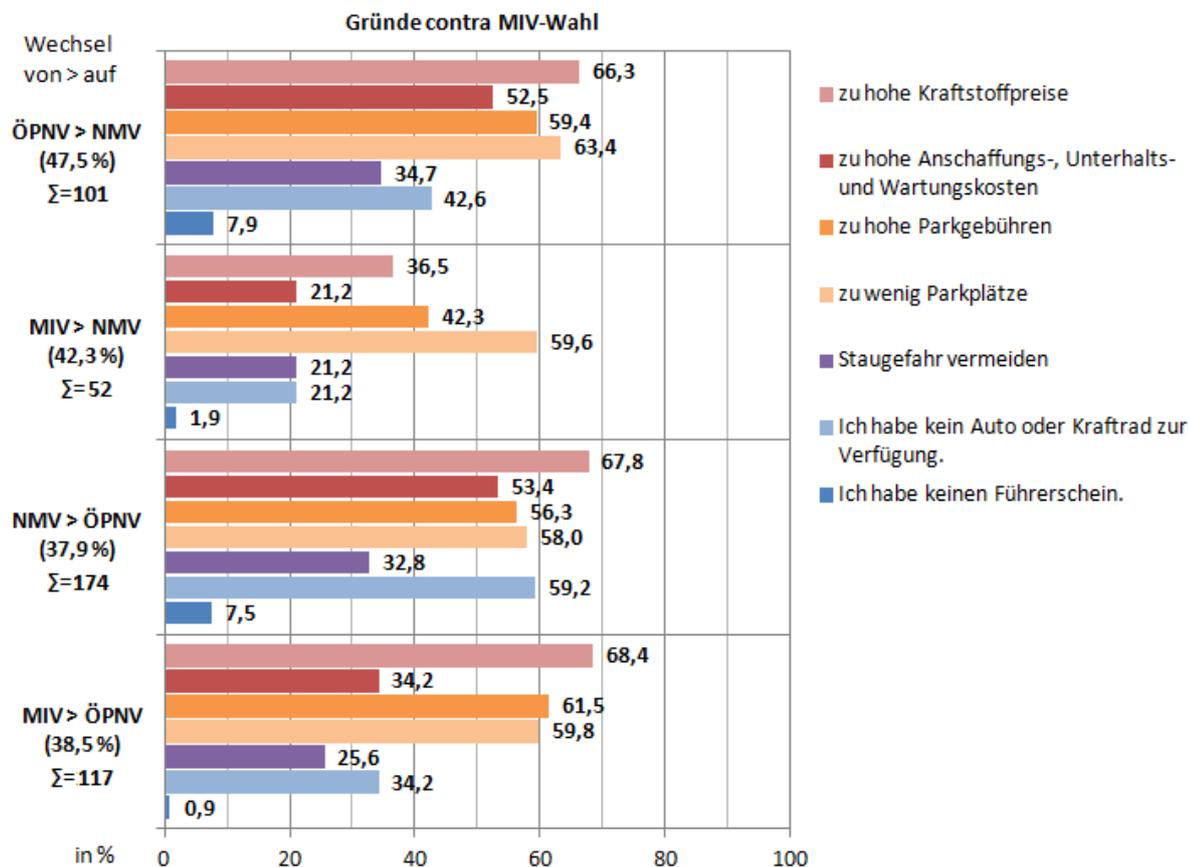
Abbildung 33 veranschaulicht den großen Unterschied zwischen den Gründen, die für die Wahl der jeweiligen Verkehrsmittel sprechen. Während MIV-„Neulinge“ v.a. den Komfort des motorisierten Privatfahrzeugs im Allgemeinen sowie für den Einkaufs- und Versorgungsverkehr schätzen, haben die Teilnehmer des Umweltverbundes in erster Linie persönliche Vorteile sowie den Umweltschutz im Verkehr für sich entdeckt.

Für den NMV zeichnet sich zudem ab, dass hier ein deutlich größerer Anteil der Befragungsteilnehmer Gründe *für* ihre Verkehrsmittelwahl angeben konnte, als dies unter Befragten der MIV-Wähler der Fall war – und das, obwohl für den NMV nur fünf Gründe zur Auswahl standen gegenüber sechs Gründen für den MIV. Daraus ließe sich ableiten, dass der NMV für seine Nutzer eher Anziehungspunkte aufweist (bspw. Gesundheit fördern), wohingegen MIV-Nutzer vielmehr an ihre Wahl gebunden sind („captive drivers“, vgl. Kapitel 6.1) oder von den Verkehrsmittelalternativen „abgeschreckt“ werden (vgl. Abbildung 35 und Abbildung 36).

Die nachstehenden Abbildungen visualisieren nach dem Vorbild der vorherigen Darstellung erneut Gründe der Verkehrsmittelwahl unter jenen Befragungsteilnehmern, die ihr Hauptverkehrsmittel in den letzten zwölf Monaten gewechselt haben. Jedoch sollen diesmal die Gründe betrachtet werden, die aus Sicht der Befragten *gegen* die Wahl eines alternativen Verkehrsmittels sprechen. Besonders interessant sind hierbei jene Personengruppen, die Gründe gegen ein Verkehrsmittel nennen, das sie vor ihrem Wechsel noch genutzt haben.

Unter den ehemaligen Hauptnutzern eines privaten Kraftfahrzeuges zeigt sich, dass v.a. die hohen Kraftstoffpreise bei der heutigen Verkehrsmittelwahl gegen die weitere Priorisierung des MIV sprechen (vgl. Abbildung 34).

Abbildung 34: Gründe gegen die MIV-Wahl unter Wechslern



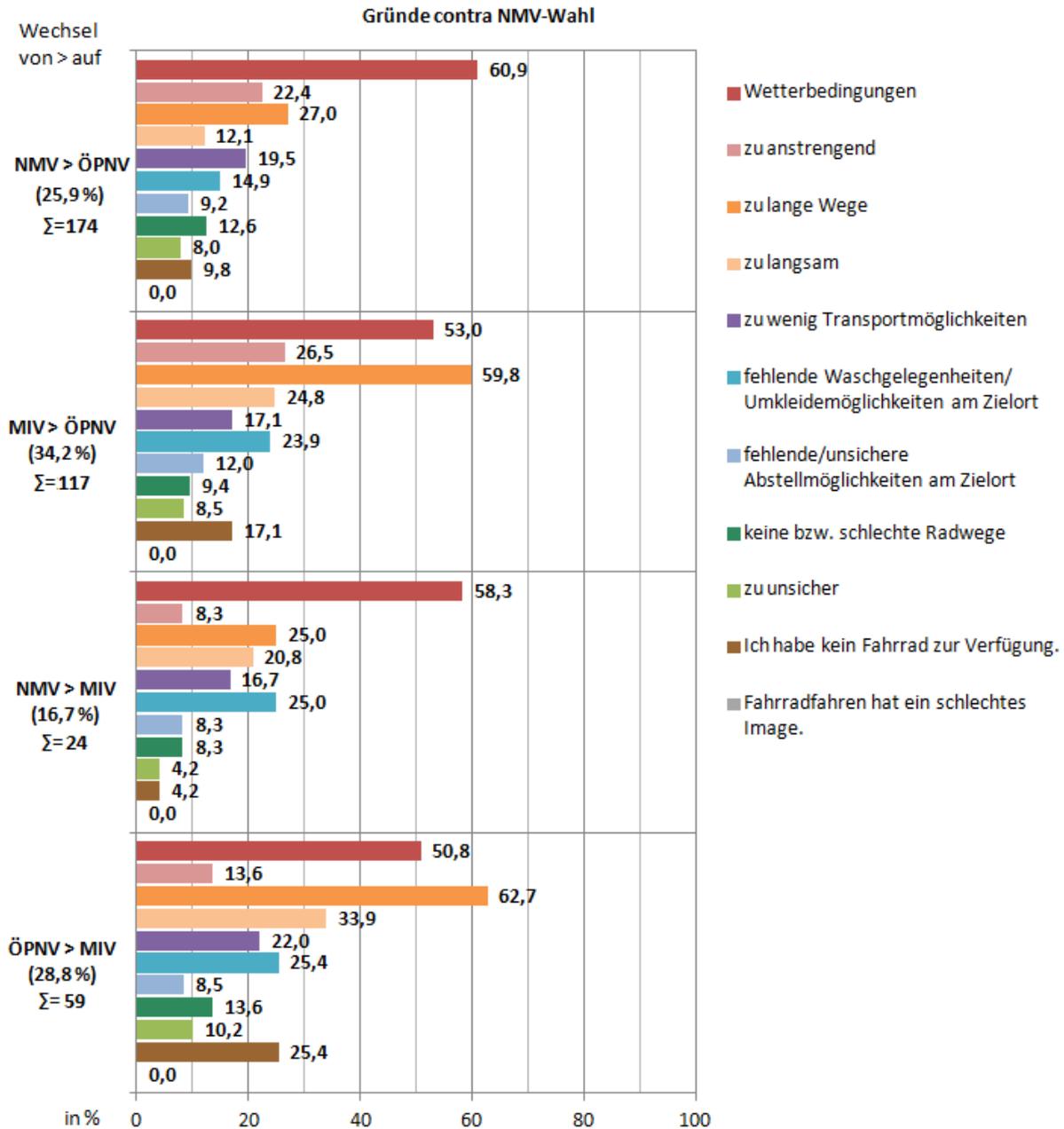
Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der eigenen Erhebung

Dabei wird die im zweiten Teil dieser Arbeit erworbene Erkenntnis bestätigt, dass die variablen Kosten bei der Verkehrsmittelwahl stärker ins Gewicht fallen als die Fixkosten. Ein deutlicher Unterschied zeichnet sich hingegen unter den befragten Personen ab, die zwischen den Verkehrsmitteln des Umweltverbundes gewechselt haben: hier liegt die Nennung der Fixkosten als Grund gegen die MIV-Wahl deutlich näher an den Nennungen der variablen Kosten, in Übereinstimmung zur fehlenden KFZ-Verfügbarkeit. Auch hier spiegeln sich die Ergebnisse zu Einflussgrößen in der Verkehrsmittelwahl in den Befragungsergebnissen wider, scheinen doch die Fixkosten dem Besitzer nach der Anschaffung eines Kraftfahrzeugs nicht mehr so präsent zu sein, wie sie für Personen als Hemmschwelle zum Autokauf wirken.

Desweiteren wird die ungünstige Parkplatzsituation als MIV-Nachteil wahrgenommen. Ob Parkplatzmangel und -kosten Grund für den Wechsel auf andere Verkehrsmittel waren oder erst nach dem Wechsel als vorherige Unannehmlichkeiten ins Bewusstsein gerückt sind, lässt sich hieraus nicht ableiten. Jedoch zeigen die Ergebnisse, dass ein restriktives Parkplatzmanagement als einflussreiches Instrument gegen den MIV eingesetzt werden kann. Dies bestätigt auch der Blick auf die Angaben von Wechslern innerhalb des Umweltverbundes: auch für sie spielt die Parkplatzsituation eine Rolle in der Entscheidung, den MIV weiterhin zu meiden. Unter ihnen lässt sich jedoch auch eine hohe Bindung an den Umweltverbund erkennen, zum einen durch die bereits genannte Hemmschwelle zum kostspieligen Autokauf, zum anderen durch einen vergleichsweise niedrigen Personenanteil mit Führerscheinbesitz.

Abbildung 35 ist leicht zu entnehmen, dass der überragende Teil der früheren Radfahrer und Fußgänger an ihrer heutigen Verkehrsmittelwahl zu schätzen weiß, nicht mehr dem Wetter ausgesetzt zu sein. Ebenso scheuen auch Personen, die zwischen den motorisierten Verkehrsmitteln des MIV und ÖPNV gewechselt haben, den fehlenden Wetterschutz zu Fuß oder auf dem Fahrrad und geben zudem an, dass ihre Wegeentfernung eine Teilnahme am NMV ausschließt. Zudem könnte für einen großen Teil der Befragten eine höhere Attraktivität im Radverkehr erzielt werden, wenn an den Zielorten entsprechende Wasch- und Umkleideeinrichtungen zur Verfügung gestellt werden. Eine etwaige Verbesserung würde evtl. auch den Wiedereinfluss verkleinern, da sich Radfahrer so mit geeigneter Bekleidung schützen und die trockene (Arbeits-)Kleidung erst am Zielort anziehen könnten.

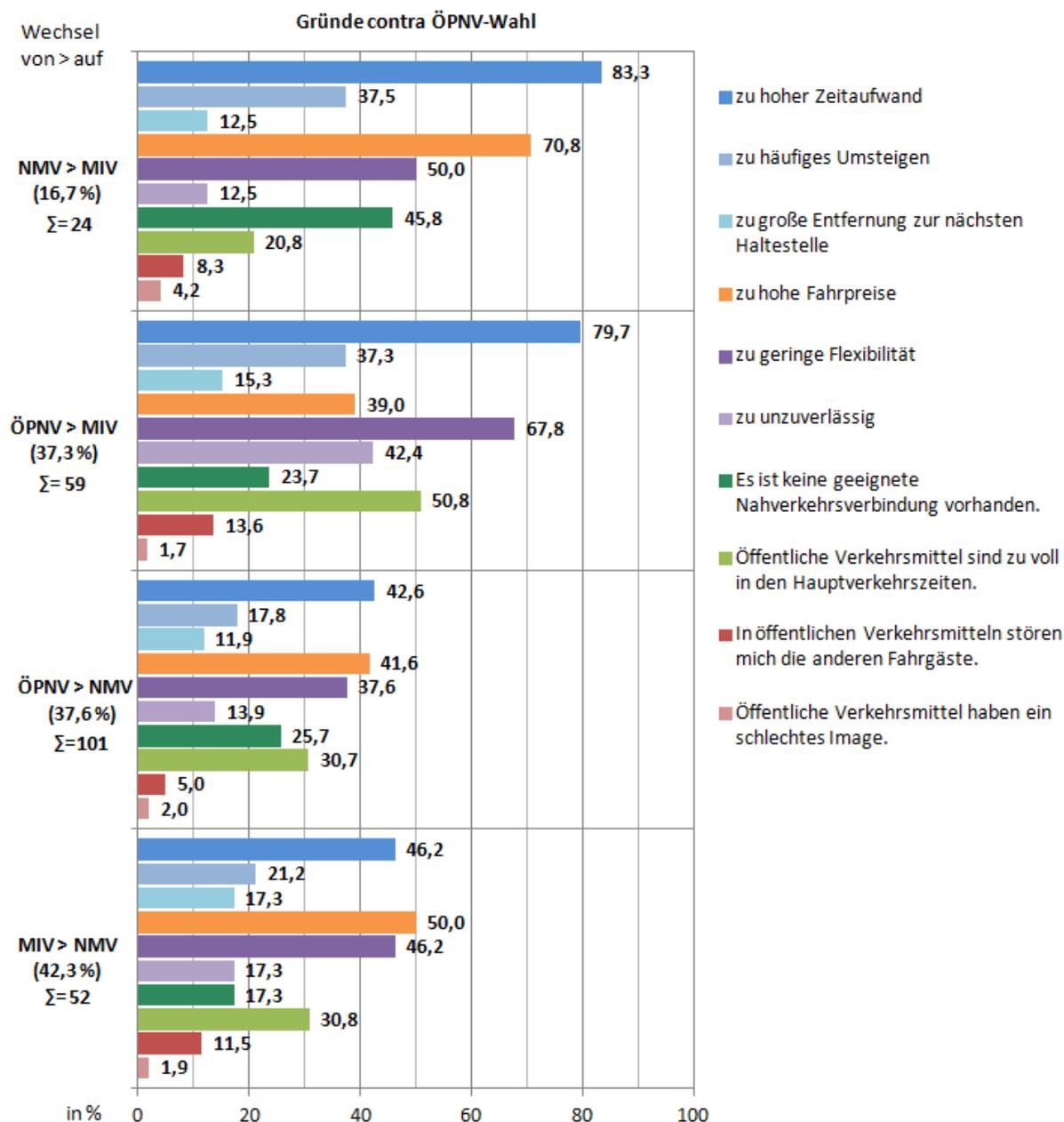
Abbildung 35: Gründe gegen die NMV-Wahl unter Wechslern



Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der eigenen Erhebung

Die aussagekräftigsten Ergebnisse ergeben sich bei einem Blick auf die Gründe, die seitens der Befragten gegen die Wahl öffentlicher Verkehrsmittel sprechen. Hier zeichnet sich bei allen Personen, die innerhalb der vergangenen zwölf Monate das Hauptverkehrsmittel gewechselt haben, ab, dass in erster Linie zeitbezogene Variablen wie die Reisezeit, das Umsteigen oder die Entfernung zur nächstgelegenen Haltestelle Barrieren für die ÖPNV-Nutzung darstellen (vgl. Abbildung 36). So stufen v.a. Befragungsteilnehmer, die auf die Verkehrsmittelgruppe des MIV gewechselt sind, den ÖPNV als zu zeitaufwendig ein. Bei ehemaligen ÖPNV-Kunden kann der Wechsel auf den PKW auch durch Veränderungen in den Rahmenbedingungen, bspw. nach einem Wohnorts- oder Arbeitsplatzwechsel mit anschließendem Mangel an geeigneten ÖPNV-Verbindungen oder längeren Wegestrecken, ein Grund sein, warum sie die ÖPNV-Nutzung nun als zu zeitaufwendig angeben.

Abbildung 36: Gründe gegen die ÖPNV-Wahl unter Wechslern



Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der eigenen Erhebung

Als zweitgrößtes Hemmnis nach den zeitbezogenen Variablen stellt sich für die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel die kostenbezogene Variable der Fahrpreise heraus. Während dies bei einem Wechsel auf die Verkehrsmittelgruppe des NMV noch nachvollziehbar ist, ist es doch äußerst erstaunlich, dass selbst Personen, die vom NMV auf den MIV gewechselt sind, die zu hohen Fahrpreise als Grund für die Nicht-Nutzung des ÖPNV angeben. Jedoch lässt sich diese Bewertung nicht völlig losgelöst von den übrigen Gründen sehen, geht es doch bei den Kosten auch um ein Preis-Leistungs-Verhältnis. Da in der Gruppe der Welcher von NMV auf MIV auch ein großer Teil angab, dass für ihren Pendelweg keine geeigneten Nahverkehrsverbindungen existieren sowie die geringe Flexibilität des ÖPNV und das häufige Umsteigen als Nutzungshindernisse wahrgenommen werden, lässt sich vermuten, dass diese Personengruppe das ÖPNV-Angebot gemeinhin als eher schlecht bewerten und dementsprechend die Fahrpreise für zu hoch empfinden. Die vielfach höheren Kosten des MIV scheinen zugunsten der anderen Qualitätsvorteile in Kauf genommen zu werden oder – wie in Kapitel 6.2.1 erläutert – zugunsten einer Rechtfertigung des eigenen Mobilitätsverhaltens vernachlässigt.

Insgesamt ergibt sich aus der Analyse der Gründe gegen die ÖPNV-Nutzung, dass die vier Einflussgrößen „Reisezeit“, „Fahrpreise“, „Flexibilität und Zuverlässigkeit“ sowie die zur Verfügung stehenden Verbindungen (Eignung und Kapazitäten) die Kernbereiche darstellen, in denen Verbesserungsmaßnahmen zu einer Fahrgaststeigerung verhelfen können.

10.4.1 Subjektiver Vergleich der Verkehrsmittelalternativen MIV und ÖPNV

Kosten

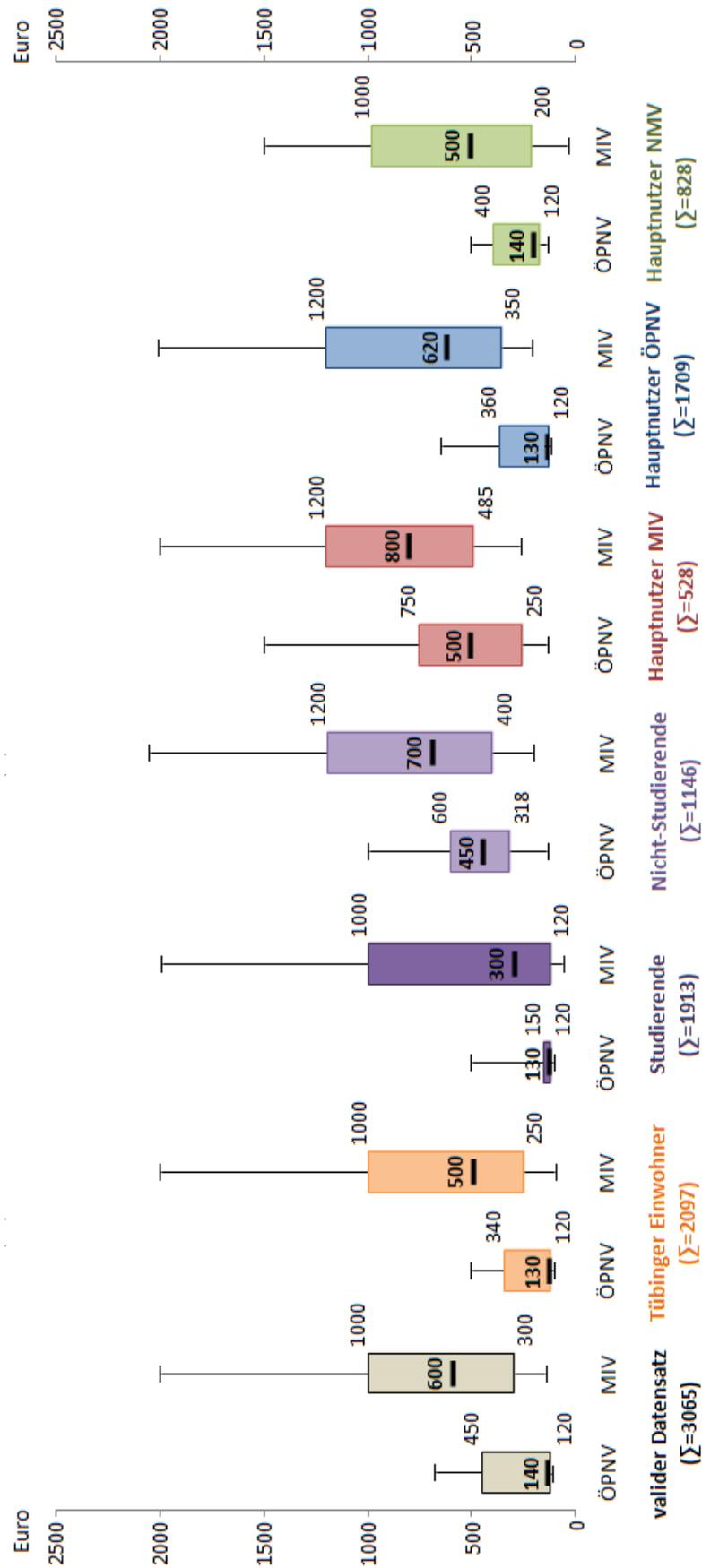
Die Befragungsteilnehmer wurden gebeten zu schätzen, „welche jährlichen Gesamtkosten“ sie haben bzw. hätten, wenn sie „öffentliche Verkehrsmittel (Bahn, Bus) als Hauptverkehrsmittel für ihren Weg zur Arbeit/Ausbildung/Studium“ nutzen bzw. nutzen würden. Die gleiche Frage wurde auch für die PKW-Nutzung gestellt.

Wie sich zeigte, fallen die Schätzungen der MIV-Nutzer mit einem Median von 800 Euro am höchsten aus (vgl. Abbildung 37). Damit zeigen die Befragten der Verkehrsmittelgruppe MIV, dass ihnen die höheren Kosten ihrer Verkehrsmittelwahl durchaus bewusst sind. Angesichts der Tatsache, dass jedoch mit dem MIV die größten Wegeentfernungen zurückgelegt werden (vgl. Abbildung 29, Seite 123), erscheint es für unrealistisch, dass die Kostenschätzungen mit 90 % der Werte zwischen 250 und 2.000 Euro an die „wahren Kosten“ der PKW-Nutzung heranreichen. Die Fragestellung wurde bewusst ohne weitere Angaben gehalten, was unter den „jährlichen Gesamtkosten“ zu verstehen ist. Durchaus kann es daher sein, dass ein Teil der Befragten wissentlich nur die variablen Spritkosten in seine Schätzung einbezogen hat. Vor dem Hintergrund der Ergebnisse anderer wissenschaftlichen Studien ist jedoch eher davon auszugehen, dass den Befragten MIV-Nutzern die jährlichen Fixkosten entweder nicht gleichermaßen präsent sind oder eher den Lebensstandardskosten zugerechnet werden als den Mobilitätskosten (vgl. Kapitel 6.2.1).

Zur Überprüfung dieser Vermutung wurde ermittelt, wie hoch die durchschnittlich geschätzten Kosten je Pendelkilometer sind. Valide Daten lieferten hierzu 492 Befragte, die sich selbst der Verkehrsmittelgruppe des MIV zuschrieben und sowohl die Frage nach ihrem Pendelweg beantworteten als auch eine Kostenschätzung für das Zurücklegen dieses Weges mit öffentlichen Verkehrsmitteln und mit dem PKW vornahmen. Aus dieser Personengruppe lässt sich ermitteln, dass pro Kilometer, der für den Pendelweg zurückgelegt wird, MIV-Kosten von rund 12 Euro-Cent in die Schätzung eingehen (für den ÖPNV rund 8 Euro-Cent pro Kilometer).⁷⁹⁸ Wie die Literaturobwertung in Kapitel 6.2.1 zeigte, liegen die „wahren Kosten“ für PKW-Fahrten jedoch durchschnittlich bei 49 Euro-Cent pro Kilometer. Somit sind sich auch die Befragten MIV-Hauptnutzer nicht bewusst darüber, welcher hohen Preis sie für ihre Verkehrsmittelwahl tatsächlich zahlen.

⁷⁹⁸ Hinweis: Es handelt sich hierbei um eine eigene Berechnung auf Basis der durchschnittlichen Anzahl an Arbeitstagen p.a. (250 Tage). Daraus ergeben sich 500 einfache Pendelwege pro Person und Jahr, demzufolge legen die 492 Befragten zusammen rund 4.474.000 km p.a. für den Weg zum Arbeits- bzw. Studienort zurück. Hierfür geben sie eine Schätzung der jährlichen Gesamtkosten für die PKW-Nutzung von zusammen rund 537.093 Euro an (für den ÖPNV liegt die Schätzung bei rund 365.862 Euro).

Abbildung 37: Kostenschätzung für ÖPNV und MIV nach Personengruppen



Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der eigenen Erhebung

Diese Fehleinschätzung wiegt für die Entscheidungen der Verkehrsteilnehmer noch schwerer, wenn neben den Kostenschätzungen für die MIV-Nutzung auch die entsprechenden Schätzungen für den ÖPNV betrachtet werden. Aus der oben beschriebenen Personengruppe von 492 Befragten geben 186 Personen an, im Stadtgebiet Tübingen zu wohnen (und zu arbeiten). Der Tübinger Stadttarif für ein Jahresticket beträgt derzeit 384 Euro.⁷⁹⁹ Im Mittel schätzen die 186 Befragungsteilnehmer die ÖPNV-Kosten für ihren Weg zum Arbeits- bzw. Studienort jedoch auf über 682 Euro p.a. – und das, obwohl in diesem Datensatz noch Studierende enthalten sind, deren jährlichen ÖPNV-Kosten sich dank der Semesterticketvergünstigungen auf durchschnittlich 130 Euro p.a. beschränken würden. Die nach erneuter Filterung verbleibenden 143 Nicht-Studierenden geben als MIV-Hauptnutzer sogar eine Schätzung von fast 817 Euro p.a. für den ÖPNV als Hauptverkehrsmittel zur Arbeitsstelle ab. Damit liegen sie um über 100 % daneben, unter Einbezug der möglichen Jobticket-Vergünstigungen sogar weitaus mehr.

Noch prägnanter werden die Ergebnisse bei der Untersuchung, welche Gründe jene 143 Personen für ihre Verkehrsmittelwahl nannten: 61,5 % gaben die Komfortvorteile des PKW als Grund für die MIV-Nutzung an; 75,5 % bewerteten den Zeitaufwand mit öffentlichen Verkehrsmitteln als zu hoch – gefolgt von zu hohen Fahrpreisen im ÖPNV mit einer Nennung von 54,5 %. Folglich sieht über die Hälfte jener Befragungsteilnehmer, deren Kostenschätzung um über 100 % zu hoch lag, in den Fahrpreisen einen Hinderungsgrund zur ÖPNV-Nutzung.

Beide Fehleinschätzungen – die Unterschätzung der wahren PKW-Kosten sowie die Überschätzung der tatsächlich anfallenden ÖPNV-Kosten – machen deutlich, wie stark der Wissensstand, aber auch das psychologische Phänomen der kognitiven Dissonanzen, auf die Verkehrsmittelwahl einwirken. Zur Erinnerung: knapp 70 % der Befragten, die innerhalb der letzten zwölf Monate vom MIV auf den ÖPNV wechselten, gaben kostenbezogene Variablen als Gründe gegen die MIV-Wahl an (vgl. Kapitel 10.4). Die Variable „ÖPNV-Fahrpreise“ stellt also gerade für die Gruppe der MIV-Pendler eine entscheidende Stellschraube zur Beeinflussung der Verkehrsmittelwahl dar.

Reisezeit

Die Befragungsteilnehmer wurden nicht nur gebeten, eine Schätzung der Kosten abzugeben, die ihnen bei der Nutzung der Verkehrsmittelgruppen MIV und ÖPNV auf ihrem Pendelweg entstehen, sondern auch die jeweils benötigte Reisezeit von Tür zu Tür zu schätzen. Die Ergebnisse zeigen ganz deutlich, welcher hohen Zeitaufwand die MIV-Hauptnutzer mit öffentlichen Verkehrsmitteln suggerieren (vgl. Abbildung 38). Möglicherweise bestehen für den Pendelweg dieser Personen tatsächlich zeitungünstige ÖPNV-Verbindungen, bspw. mit häufigem Umsteigen und langen Wartezeiten, sodass ihr individueller Pendelweg mit öffentlichen Verkehrsmitteln einen erheblichen Mehraufwand an Zeit mit sich bringen würde. Doch angesichts der Ergebnisse, dass sowohl mit dem ÖPNV als auch mit dem MIV vergleichbare Wegeentfernungen zurückgelegt werden (vgl. Abbildung 29, Seite 123), scheint die überaus große Differenz zwischen Zeiteinschätzung MIV und ÖPNV doch unrealistisch. Vermutlich werden beide Schätzungen jeweils zugunsten der eigenen Verhaltensrechtfertigung nach oben bzw. unten verzerrt. Mangelndes Wissen über die schnellste ÖPNV-Verbindung sowie die Tendenz, für den MIV den idealen Weg (ohne Verkehrsstau, ohne lange Parkplatzsuche etc.) in die Schätzung einzubeziehen, unterstützen die Fehlschätzungen.

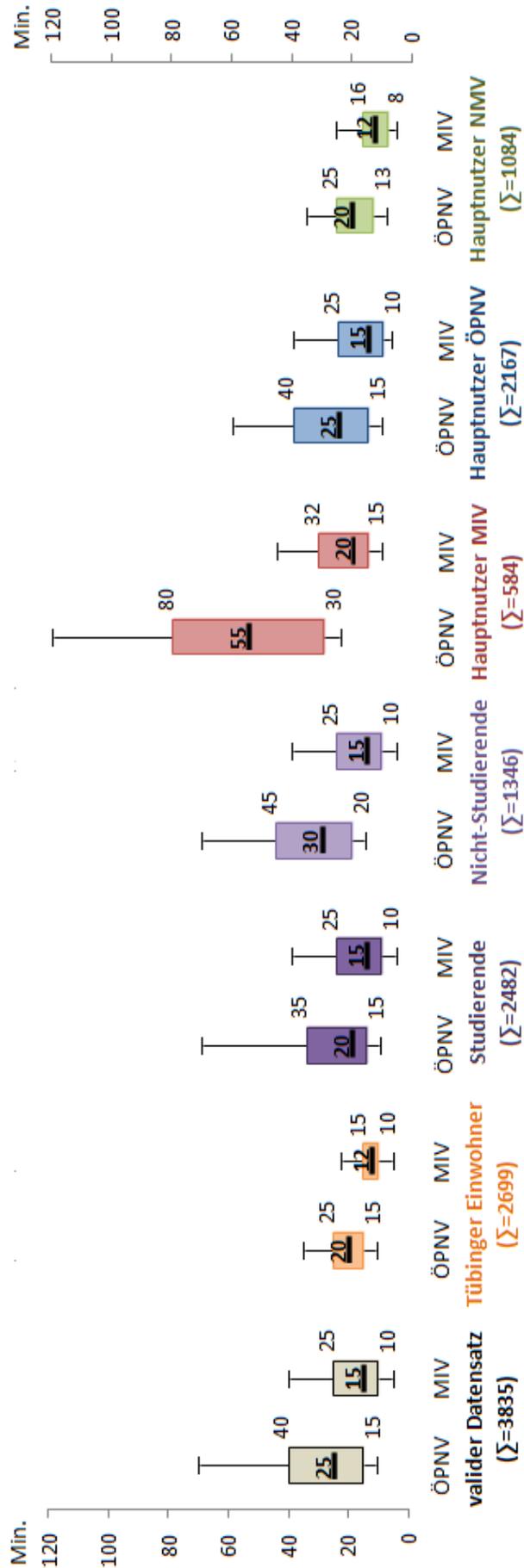
Dies bestätigt auch ein Blick auf die Gründe der Verkehrsmittelwahl, welche jene Personengruppe des MIV in einer der vorherigen Fragen angab (vgl. Abbildung 30, Seite 124). Demnach geben 77,7 % der MIV-Hauptnutzer an, sich aufgrund des zu hohen Zeitaufwands gegen die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel zu entscheiden. Ein zu häufiges Umsteigen benennen jedoch

⁷⁹⁹ Vgl. naldo Online: Jahres-Abo und naldo Online: Stadttarif Tübingen

nur 39,5 %, keine geeigneten Nahverkehrsverbindungen 38,8 % sowie zu weite Entfernungen zur nächstgelegenen Haltestelle lediglich 18,2 %. Obwohl die Beantwortung beider Fragen – jene nach den Gründen der Verkehrsmittelwahl und jene nach der Einschätzung der Reisezeit – bewusst der subjektiven Bewertung der Befragten überlassen wurde, zeigen die MIV-Nutzer, dass durchaus eine günstige ÖPNV-Erschließung wahrgenommen wird, jedoch die einzelnen Abläufe im Verkehrssystem (Fußwege, Wartezeit, Fahrzeit, Verspätungen etc.) zusammengenommen einen „zu hohen“ Zeitaufwand ergeben.

Als weiteres Ergebnis der Zeitschätzungen sei zudem noch festzuhalten, dass 50 % der NMV-Teilnehmer den Zeitaufwand im MIV für 40 % niedriger einschätzen als im ÖPNV. In Abgleich mit den Ergebnissen zu den Wegere Relationen im NMV (vgl. Abbildung 29, Seite 123), derer nach 50 % der NMV-Teilnehmer einen Pendelweg unter 15 Minuten haben, und der Wahlbegründung, dass der ÖPNV einen zu hohen Zeitaufwand mit sich bringt (vgl. Abbildung 32, Seite 126), lässt sich darauf schließen, dass der Großteil dieser Personengruppe allein aufgrund der Zeitnachteile im ÖPNV-System nicht oder nur gelegentlich (bspw. bei Regenwetter) auf die öffentlichen Verkehrsmittel umzusteigen bereit ist. Dieses Ergebnis sei insofern von Bedeutung, als in der Literaturlauswertung das Risiko des Rebound-Effekts für einen ticketfreien ÖPNV identifiziert wurde, demnach vermehrt NMV-Teilnehmer den Umstieg auf den ÖPNV vornehmen werden gegenüber der Hauptzielgruppe der MIV-Nutzer. Die vorliegenden Ergebnisse zu den Zeiteinschätzungen der NMV-Teilnehmer können diese Sorge erneut entkräften.

Abbildung 38: Zeitschätzung für ÖPNV und MIV nach Personengruppen



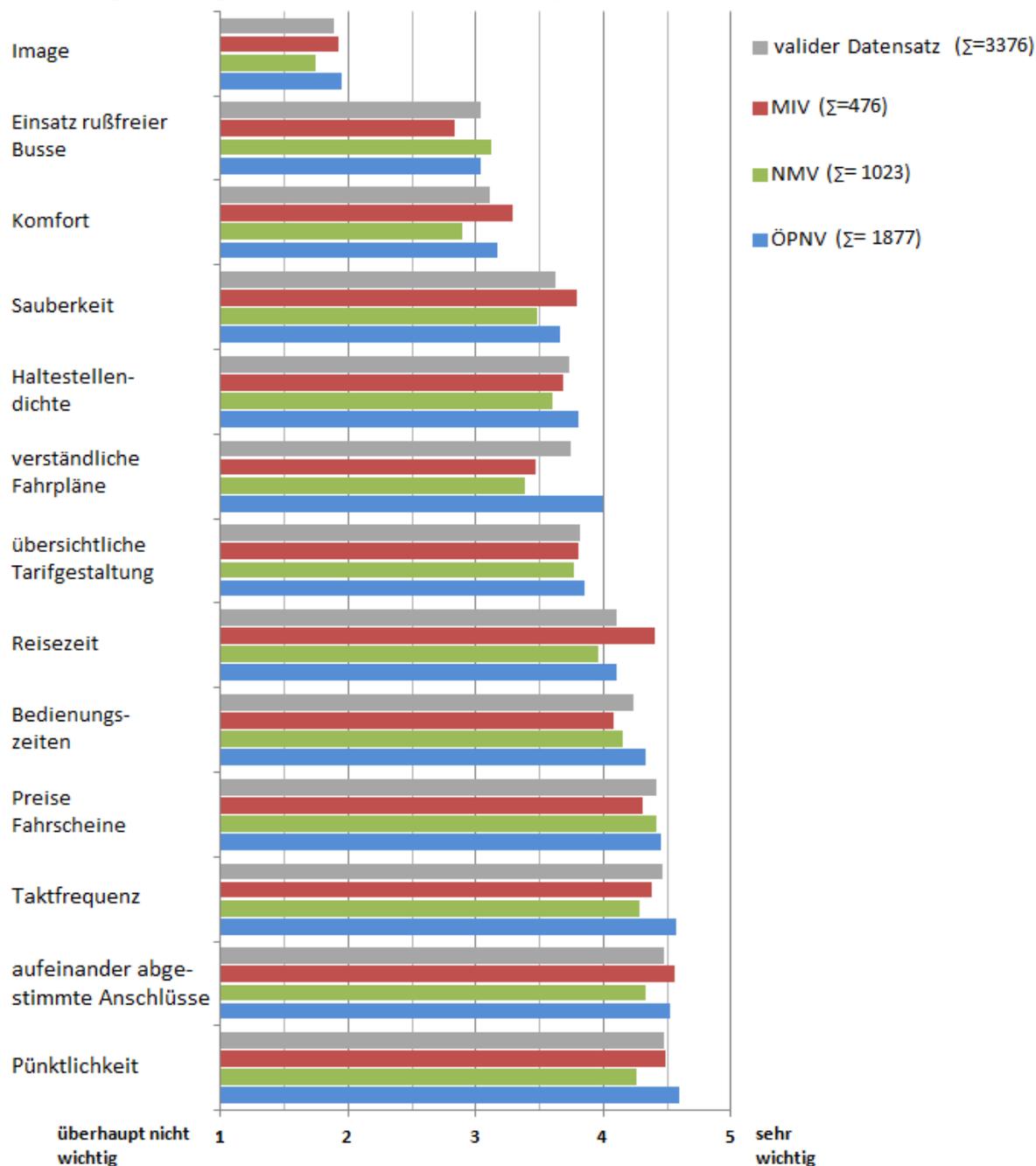
Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der eigenen Erhebung

10.4.2 Bewertung des ÖPNV

Qualitätskriterien im ÖPNV

Neben den Gründen für die jeweilige Verkehrsmittelwahl wurde in der Befragung gezielt erfasst, auf welche ÖPNV-Qualitätskriterien die Befragungsteilnehmer Wert legen. Die Reihenfolge der in Abbildung 39 dargestellten Kriterien folgt dabei den Ergebnissen des gesamten validen Datensatzes. Zwischen den einzelnen Hauptverkehrsmittelgruppen ergeben sich jedoch durchaus Unterschiede, wie die farbigen Balken veranschaulichen.

Abbildung 39: Ausgewählte Qualitätskriterien öffentlicher Verkehrsmittel



Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der eigenen Erhebung

Für die Gesamtheit der Befragten nehmen zeitbezogene Variablen die vordersten drei Ränge ein, gefolgt von den Fahrpreisen an vierter Stelle. Auffällig ist dabei, dass das Qualitätskriterium der Reisezeit selbst auf Rang fünf landet, während vielmehr Wartezeit-bezogene Faktoren die ersten drei Plätze belegen. Obwohl diese sich unmittelbar auf die gesamte Reisezeit auswirken,

scheint die Wartezeit im Sinne einer verlorenen Zeit besonders negativ wahrgenommen zu werden, ist sie doch auch mit Unannehmlichkeiten wie den Wetterbedingungen verbunden. Zuverlässigkeit und Flexibilität – also jene Variablen, bei denen die private Mobilität stets Vorteile gegenüber der ÖPNV-Abhängigkeit von Fahrplänen und -routen erzielen wird – sind den Befragten von größter Bedeutung. Auch hiermit stimmen die Befragungsergebnisse also mit den Erkenntnissen aus Kapitel 6 überein.

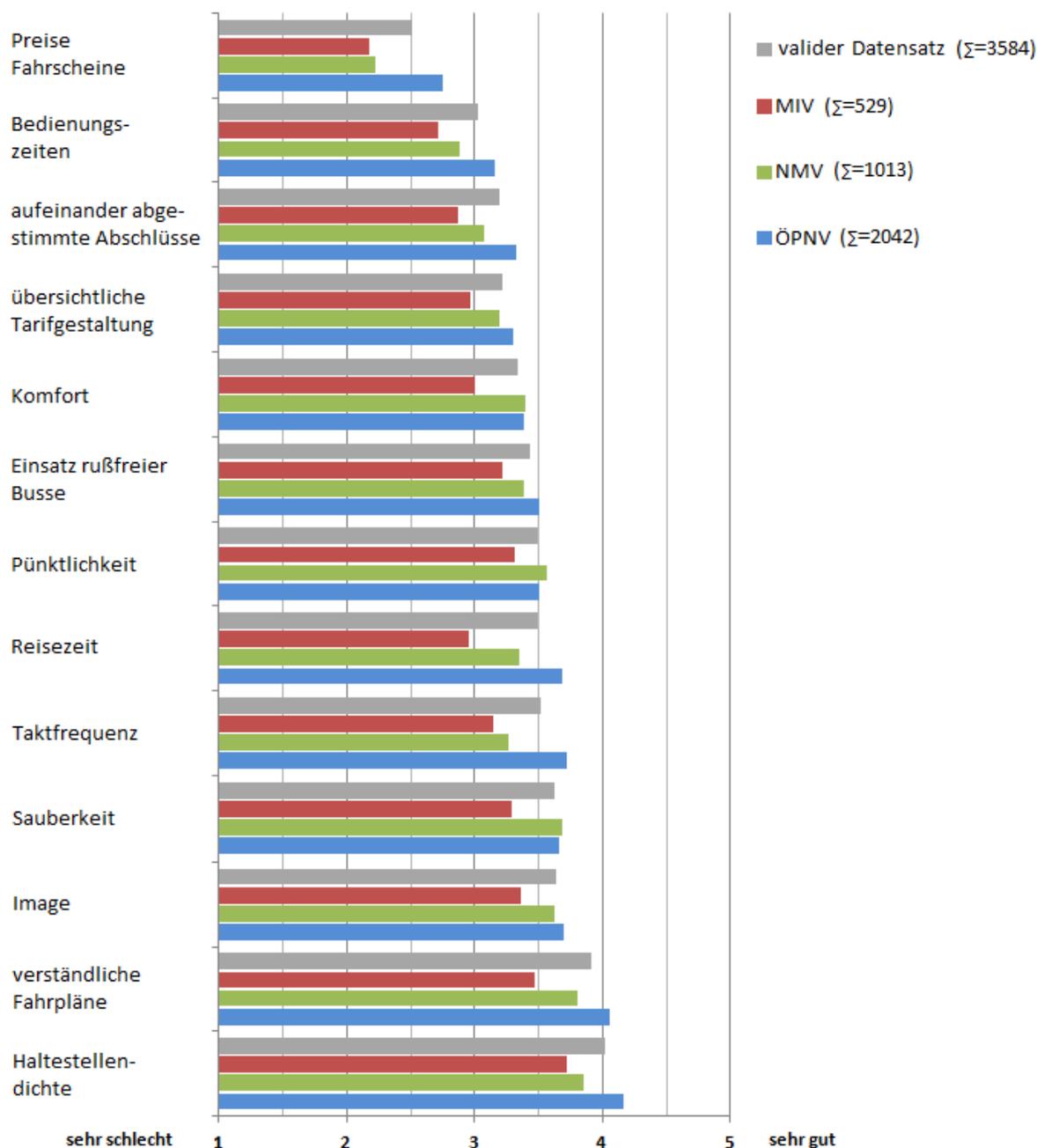
Hervorzuheben seien unter den Ergebnissen die Unterschiede zwischen MIV- und ÖPNV-Hauptnutzern. Während MIV-Nutzer v.a. die gesamte Reisezeit sowie Sauberkeit und Komfort im ÖPNV gegenüber dem Befragungsdurchschnitt für überproportional wichtig erklären, spiegelt sich unter den ÖPNV-Nutzern die tägliche Erfahrung mit Verspätungen, Wartezeiten beim Umsteigen und auf den nächsten Bus, der Kampf mit unverständlichen Fahrplänen sowie der Fußweg zur nächsten Haltestelle wider. Zudem weisen v.a. die NMV-Teilnehmer, aber auch die ÖPNV-Nutzer ein höheres Umweltbewusstsein auf als MIV-Nutzer, ist ihnen der Einsatz rußfreier Busse doch durchaus wichtiger – wenn auch relativ unwichtig gegenüber anderen Qualitätskriterien.

Für die Variable „Fahrpreise“ zeigen sich keine allzu großen Unterschiede zwischen den Hauptnutzergruppen. MIV-Nutzer legen nur minimal weniger Wert auf die Kosten als NMV- und ÖPNV-Nutzer. Mit der Stellschraube der Tarifsenkung ließe sich also für alle Befragungsteilnehmer eine erhebliche Attraktivitätssteigerung im ÖPNV erzielen.

Qualitätskriterien des Tübinger Stadtbusverkehrs und ihre Verbesserungsbedarfe

Besonders aufschlussreich gestaltet sich ein Blick auf die Bewertung des Tübinger ÖPNV-Systems seitens der Befragten (vgl. Abbildung 40). Trotz der gemeinhin eher guten Bewertung des Angebots als solches, werden die Preise für dieses Angebot im Durchschnitt mit einer 2,5 bewertet (auf einer Skala von 1 bis 5), wobei ÖPNV-Kunden die Preise deutlicher positiver beurteilen als NMV- und insbesondere MIV-Teilnehmer.

Abbildung 40: Bewertung des Tübinger ÖPNV anhand ausgewählter Qualitätskriterien



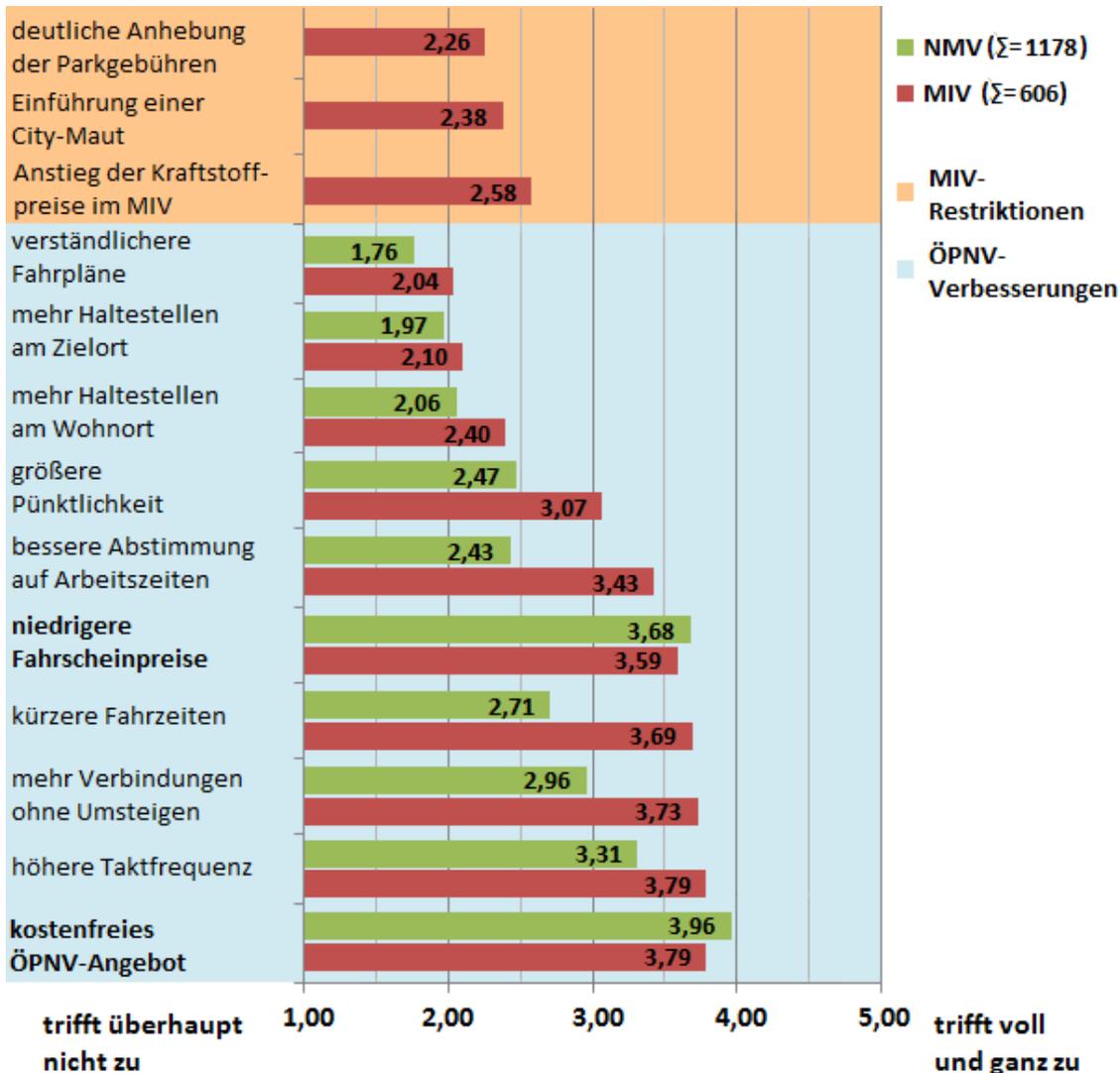
Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der eigenen Erhebung

In welchen Bereichen des Tübinger ÖPNV gezielt Verbesserungen vorgenommen werden sollten, zeigt auch die Frage nach Voraussetzungen, unter denen die NMV- und MIV-Hauptnutzer „öffentliche Verkehrsmittel häufiger für ihre Wege nutzen“ würden (vgl. Abbildung 41). MIV-Nutzer zeigten sich dabei eher resistent gegenüber Restriktionen für den PKW-Verkehr, die größten Potenziale liegen nach diesen Ergebnissen erneut bei den zeitbezogenen, aber auch bei den kostenrelevanten Variablen. Beide Nutzergruppen stimmten im Durchschnitt eher zu, dass sie mit einem kostenfreien ÖPNV-System häufiger auf öffentliche Verkehrsmittel zurückgreifen würden, als dies heute der Fall ist. Insgesamt erreicht diese Voraussetzung sogar die höchste Zustimmung, weist also das größte Verlagerungspotenzial unter den dargestellten Maßnahmen auf.

Da auch NMV-Teilnehmer einer häufigeren ÖPNV-Nutzung unter der Voraussetzung zustimmen, dass das Busfahren entgeltfrei angeboten wird, lässt erkennen, dass durchaus eine Verlagerung von Verkehrswegen vom NMV auf den ÖPNV stattfinden wird. Dies bedeutet jedoch nicht,

dass die betreffenden Personen den ÖPNV fortan als Hauptverkehrsmittel nutzen würden. So können gelegentliche ÖPNV-Fahrten, bspw. zu Transportzwecken im Einkaufsverkehr, zu einer höheren Mobilitäts- und v.a. Wahlfreiheit aller Verkehrsteilnehmer beitragen, ohne deshalb als „unnötige Zusatzlast“ für den ÖPNV verurteilt zu werden.

Abbildung 41: Bewertung von Anreizen für die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel



Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der eigenen Erhebung

10.4.3 Weiche Faktoren der Verkehrsmittelwahl

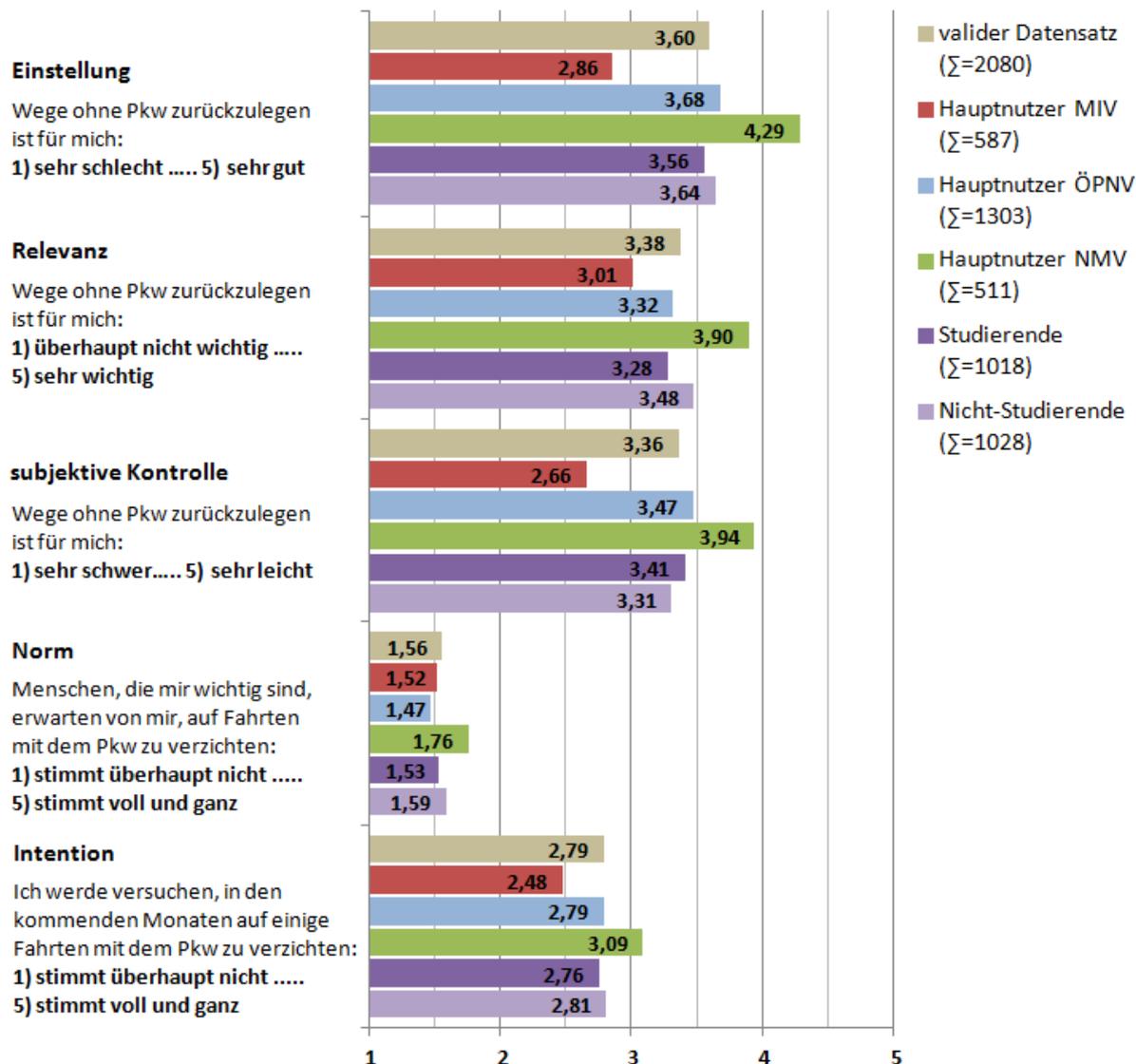
Unter den „weichen“ Faktoren der Verkehrsmittelwahl werden gemeinhin psychologische Variablen subsummiert, die den individuellen Abwägungsprozess zwischen den zur Verfügung stehenden Verkehrsmitteln beeinflussen.⁸⁰⁰ Für die Verlagerungsstrategie der Stadt Tübingen soll in einem ersten Schritt untersucht werden, inwiefern sich die befragten Verkehrsteilnehmer in fünf psychologischen Variablen voneinander unterscheiden.

Hierzu wurden die Befragungsteilnehmer gebeten anzugeben (1) wie hoch ihre Motivation ist, „in den kommenden Monaten auf einige Fahrten mit dem PKW zu verzichten“ (Intention) sowie zu bewerten, (2) wie schlecht oder gut (Einstellung), (3) wie wichtig oder unwichtig (Relevanz) und (4) wie schwer oder leicht (subjektive Kontrolle) der Verzicht auf PKW-Fahrten ist. Desweiteren wurde zur Erfassung der sozialen Norm (soziale Erwünschtheit) erfragt, (5) ob

⁸⁰⁰ Vgl. Prose et al. (2000: 43)

Menschen, die den Befragungsteilnehmern wichtig sind, erwarten, dass sie auf PKW-Fahrten verzichten. Abbildung 42 visualisiert die erhobenen Mittelwerte für die genannten Variablen, differenziert nach verschiedenen Verkehrsmittel- bzw. Personengruppen.

Abbildung 42: Weiche Faktoren der Verkehrsmittelwahl



Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der eigenen Erhebung

Entsprechend ihrer Verkehrsmittelwahl bewerten MIV-Nutzer den Verzicht auf PKW-Fahrten als eher schlecht, der Verzicht bringt ihnen also Nachteile. Entsprechend schwer fällt MIV-Nutzern auch tatsächlich die Einschränkung ihrer PKW-Fahrten, sodass sie auch für die kommenden Monate keinen Vorsatz zur MIV-Reduzierung haben. Unterstützt werden diese Faktoren durch einen Mangel an sozialer Erwünschtheit zum PKW-Verzicht, der unter NMV-Teilnehmern noch am höchsten ausfällt. Im Kriterium der Relevanz kommt jedoch das Bewusstsein unter Autofahrern zum Ausdruck, dass die Einschränkung der eigenen MIV-Nutzung für einen Teil der Befragten durchaus wichtig ist – nur scheinbar zu schwer fällt und zu viele negative Folgen mit sich bringen würde.

Die Schlussfolgerung, dass die Ausprägungen der psychologischen Variablen allein durch die Wahl des Hauptverkehrsmittels zu erklären sei, ist jedoch weit ungenügend angesichts der Komplexität und des Zusammenspiels unterschiedlicher Variablen für die Verkehrsmittelwahl. So zeigt bspw. die Überschneidung von weichen Faktoren und der Wegeentfernung, dass die Ver-

kehrsmittelwahl von beiden Einflussgrößen gekennzeichnet ist. Mit wachsender Wegeentfernung sinkt die Bereitschaft, auf Fahrten mit dem PKW zu verzichten in allen fünf der psychologischen Variablen kontinuierlich (vgl. Tabelle 9). Dieses Ergebnis deckt sich mit den tatsächlich ermittelten Unterschieden in der Verkehrsmittelwahl in Abhängigkeit zur Wegerelation (vgl. Abbildung 29, Seite 123).

Tabelle 9: Weiche Faktoren der Verkehrsmittelwahl in Abhängigkeit zum Weg ($\Sigma=2.080$)

	Einstellung	Relevanz	subj. Kontrolle	Norm	Intention
unter 5km	3,99	3,56	3,75	1,62	2,85
5-9km	3,65	3,37	3,39	1,52	2,80
10-19km	3,28	3,29	3,04	1,51	2,77
20-29km	3,23	3,14	2,93	1,45	2,66
ab 30km	3,09	3,12	2,84	1,44	2,65

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der eigenen Erhebung

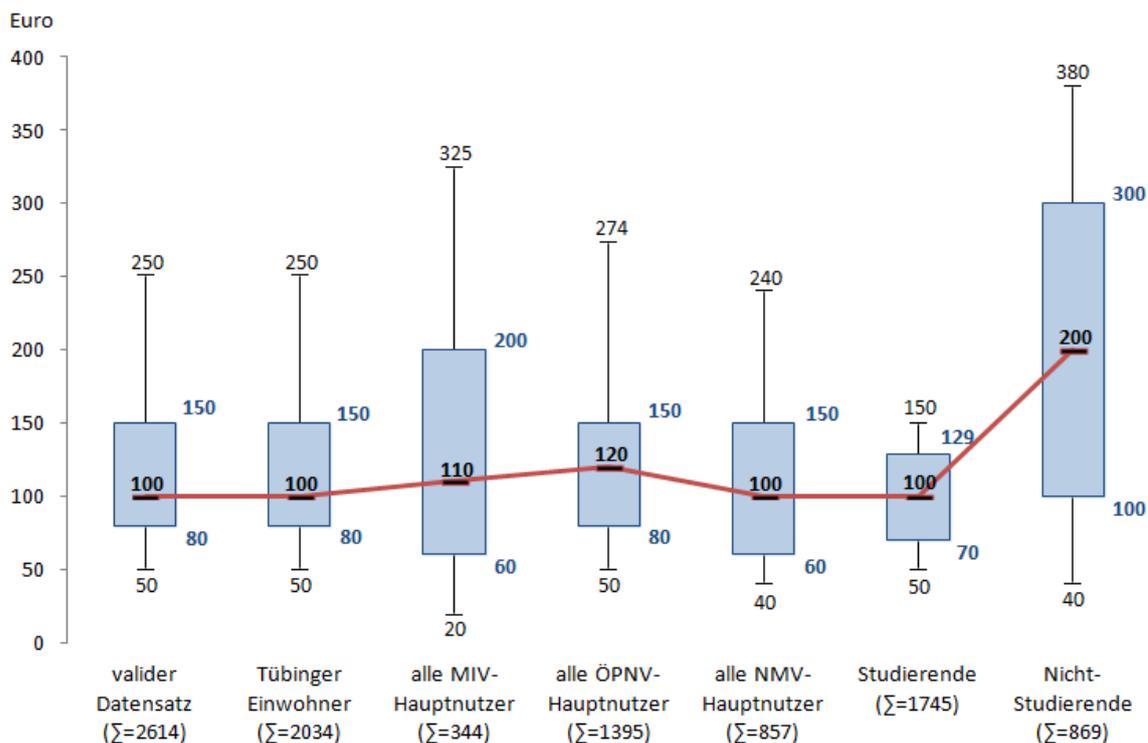
10.5 Zahlungsbereitschaft für die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel

Die Befragungsteilnehmer wurden gefragt, wie viel sie bereit wären „pro Jahr zu zahlen, um die Busse im Tübinger Stadtgebiet beliebig oft nutzen zu können“. Wie zu erwarten, ergaben sich die größten Differenzen zwischen der Gruppe der Studierenden (inkl. Auszubildende) und der Nicht-Studierenden. Während erstere dazu tendieren, einen Preis anzugeben, wie er mit einer Semesterticket-Umlage nach dem „Frankfurter Modell“ zustande käme (vgl. Kapitel 11.1.1), zeigen die restlichen Befragten entsprechend ihrer gemeinhin besseren Einkommenssituation auch eine vielfach höhere Zahlungsbereitschaft. Genauer gesagt: Studierende sind im Durchschnitt pro Kilometer, den sie an Pendelweg zurücklegen müssen, bereit rund 11,74 Euro p.a. zu zahlen, die restlichen Befragten halten durchschnittlich rund 21,91 Euro p.a. pro Kilometer für einen angemessenen Preis im ÖPNV.

Unter den MIV-Nutzern spiegelt sich auch in der Zahlungsbereitschaft die Bewertung der ÖPNV-Preise als „zu hoch“ wider. Jene MIV-Nutzer, die der Gruppe der Nicht-Studierenden angehören und im Tübinger Stadtgebiet wohnen (und arbeiten), müssten derzeit unter Verwendung eines Jahrestickets nach dem naldo-Stadtтарif für Tübingen (€384,00)⁸⁰¹ rund 26,46 Euro p.a. pro Kilometer ihres Pendelwegs zahlen. Die Zahlungsbereitschaft liegt in dieser Personengruppe jedoch bei unter der Hälfte, nämlich bei rund 12,47 Euro p.a. pro Kilometer.

⁸⁰¹ Vgl. naldo Online: Jahres-Abo und naldo Online: Stadtтарif Tübingen

Abbildung 43: Optimaler ÖPNV-Preis nach Personengruppen

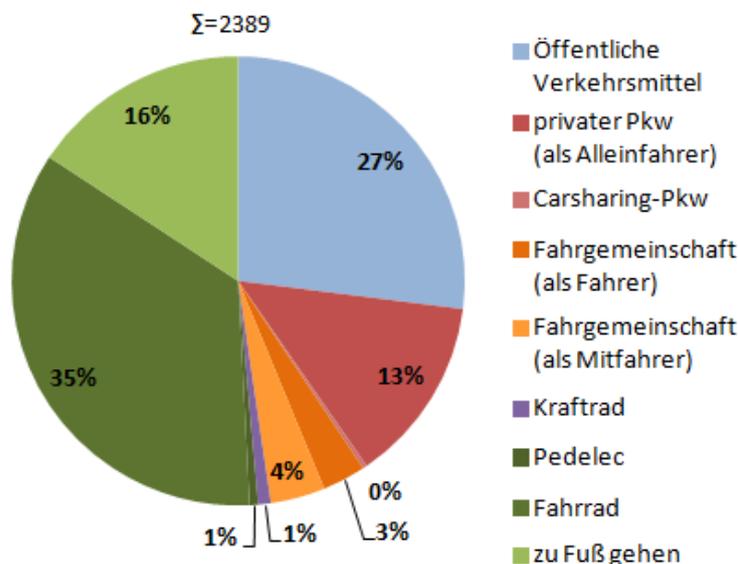


Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der eigenen Erhebung

10.6 Lenkungswirkung von „Semesterticket“ und „Jobticket“ in Tübingen

Jene Befragungsteilnehmer, die angaben ein Semesterticket zu besitzen und den ÖPNV als Hauptverkehrsmittel zu nutzen, sollten ihre Verkehrsmittelalternative benennen, im Falle es gäbe kein Semesterticket im ÖPNV. Den Ergebnissen nach würden nur rund 27 % den öffentlichen Verkehrsmitteln treu bleiben, über die Hälfte der abgegrenzten Personengruppe würde ihren Weg fortan zu Fuß oder mit dem Fahrrad bzw. Pedelec zurücklegen (vgl. Abbildung 44). Rund 21 % der Befragten würden beim Wegfall der günstigen ÖPNV-Nutzung die erheblich höheren Preise der privaten Motorisierung in Kauf nehmen.

Abbildung 44: Verkehrsmittelwahl ohne Semesterticket (hypothetisch)



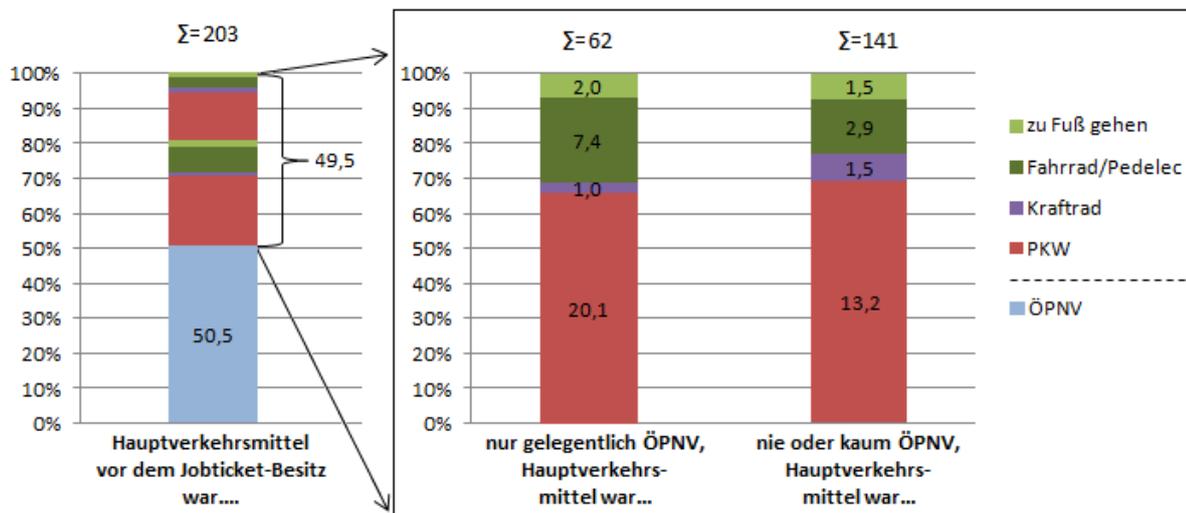
Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der eigenen Erhebung

Wie die vorangegangenen Ergebnisse zeigten (vgl. Kapitel 10.3), liegt in der Personengruppe der Studierenden jedoch der Anteil der „captive riders“ mit rund 60,6 % äußerst hoch. Somit sind alle genannten Ausprägungen zur alternativen Wahlentscheidung auch als Teil der fehlenden Führerschein- oder/und PKW-Verfügbarkeit zu verstehen.

Nach einem ähnlichen Prinzip wurden auch jene Befragten, die nach eigenen Angaben im Besitz eines Jobtickets sind und vorrangig den ÖPNV für ihren Weg zum Arbeits- bzw. Ausbildungsort nutzen, gefragt, ob „sie schon vor dem Besitz eines Jobtickets öffentliche Verkehrsmittel regelmäßig genutzt“ haben und wenn nicht, welches Verkehrsmittel sie dann bevorzugten. Gut die Hälfte der entsprechenden Personengruppe gab an, schon vor der Einführung des Jobticket-Modells in erster Linie den ÖPNV beansprucht zu haben (vgl. Abbildung 45). Die restliche Hälfte teilt sich in ca. 30 %, die den ÖPNV nur gelegentlich nutzten, sowie ca. 20 %, die öffentliche Verkehrsmittel nie oder kaum in Betracht zogen, bevor sie ein Jobticket besaßen. Insgesamt haben sich nach eigenen Aussagen ca. 35,8 % der Befragungsteilnehmer vom MIV als Hauptverkehrsmittel abgewandt seitdem sie im Besitz eines Jobtickets sind, der Verlagerungseffekt vom NMV beträgt hingegen lediglich 13,8 %.

Demnach hat die Einführung des Jobticket-Modells im naldo-Verbund für die Hälfte der heutigen Besitzer eine deutliche Kostenreduzierung in ihrer unveränderten Verkehrsmittelwahl zugunsten des ÖPNV gebracht und darüber hinaus über ein Drittel der Jobticket-Nutzer vom MIV abgezogen, während sich der Rebound-Effekt im NMV auf 13,8 % beschränkt.

Abbildung 45: Hauptverkehrsmittel vor dem Besitz eines Jobtickets



Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der eigenen Erhebung

10.7 Bewertung von Konzepten zur ÖPNV-Umlagefinanzierung

In einem letzten Schritt der Befragung wurde den teilnehmenden Personen mehrere Möglichkeiten vorgestellt, wie sich der ÖPNV über eine Umlage finanzieren ließe. Die Befragten wurden gebeten, rein hypothetisch anzugeben, wie sie die jeweiligen Konzepte bewerten und inwiefern die Umlagemodelle ihre Verkehrsmittelwahl beeinflussen würden.

Die Anforderung, sich nicht gegenwärtig existierende Konzepte auf Basis einer äußerst kurzen Skizzierung vorstellen und dazu möglichst realitätsnah das eigene Verhalten abschätzen zu müssen, bringt eine hohe Abstraktion und damit Komplexität in die Befragung. Die Ergebnisse aus diesem Fragenblock haben daher aufgrund der hypothetischen Gestaltung nur eine äußerst eingeschränkte Aussagekraft, können jedoch als Richtungsweiser zur Ausgestaltung möglicher Finanzierungslösungen aufgegriffen werden.

Im Folgenden sollen die einzelnen Konzepte so vorgestellt werden, wie sie auch im Fragebogen in aller Kürze beschrieben wurden, sowie die jeweiligen Ergebnisse diskutiert werden.

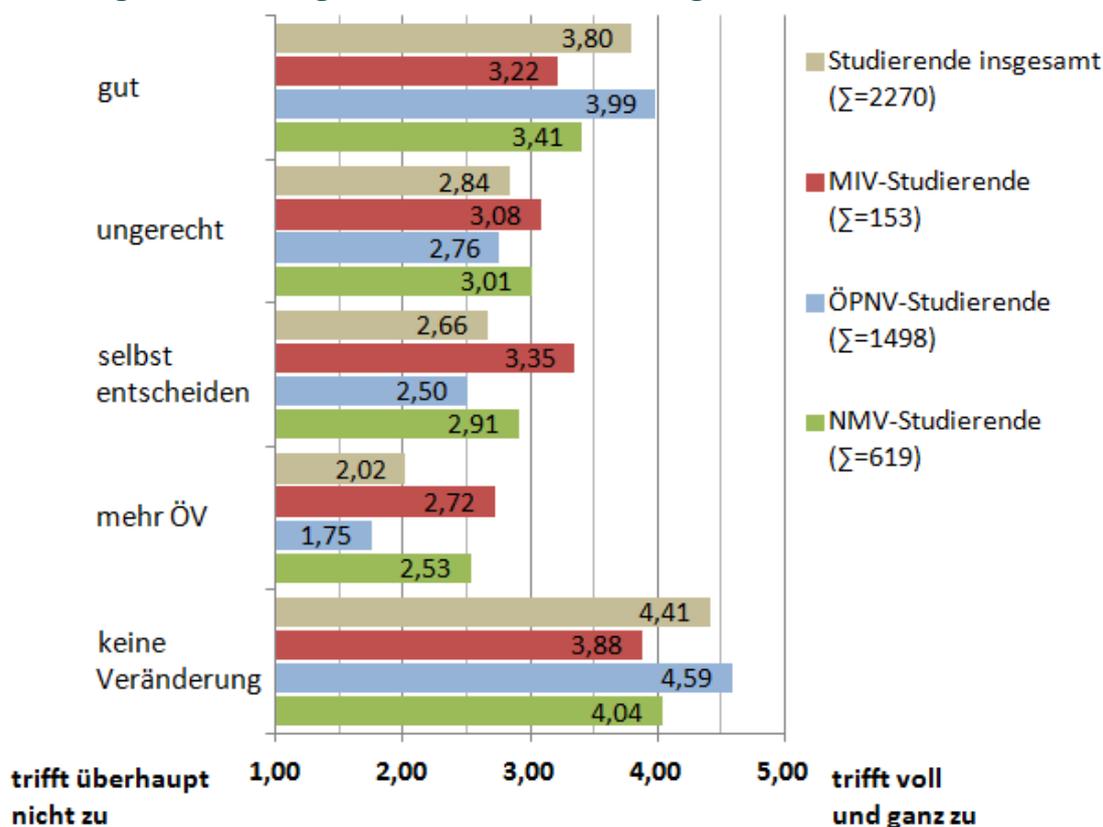
Semesterticket-Umlage auf alle Studierende

Stellen Sie sich vor, alle Studierenden wären verpflichtet, jedes Semester einen Pauschalbetrag von 40,00 Euro an die Universität zu zahlen. Dafür würden alle Studierenden automatisch ein naldo-Semesterticket erhalten, statt es eigens kaufen zu müssen. Inwiefern treffen die folgenden Aussagen auf Sie zu?

Die in diesem Modell veranschlagte Höhe der Umlage basiert auf der Überlegung, dass dem Verkehrsverbund keine Einnahmeverluste entstehen sollen. So wurde die bisherige Summe der Semesterbeiträge sowie die Einnahmen aus der bisherigen Abnahmemenge von Semestertickets in Tübingen zusammengerechnet und um eine Pauschale von 30 % für die angestrebte Fahrgastzunahme erhöht. Um die entsprechenden Gesamteinnahmen gemäß dem bisherigen Finanzierungsmodell auch weiterhin zu gewährleisten, müsste ein jeder Student den genannten Betrag von €40,00 pro Semester entrichten.

Abbildung 46 ist zu entnehmen, wie die Gruppe der Studierenden insgesamt sowie die einzelnen Verkehrsmittelgruppen eine solche Finanzierungsalternative beurteilen. Wie zu erwarten, bewerten v.a. die bisherigen ÖPNV-Hauptnutzer die für sie günstigere Lösung als gut, während die bisherigen NMV- und MIV-Hauptnutzer eine solche Regelung eher für ungerecht empfinden. Insbesondere die Personen der MIV-Gruppe bevorzugen es, „lieber ein Semesterticket oder Einzelfahrscheine [zu] kaufen, wenn [sie] auch tatsächlich mit dem Bus fahren“ wollen. Allen Personengruppen gemein ist die Tendenz, dass sie ihre Verkehrsmittelwahl durch eine Semesterticket-Umlage nicht ändern würden.

Abbildung 46: Bewertung einer Semesterticket-Umlage von Studierenden



Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der eigenen Erhebung

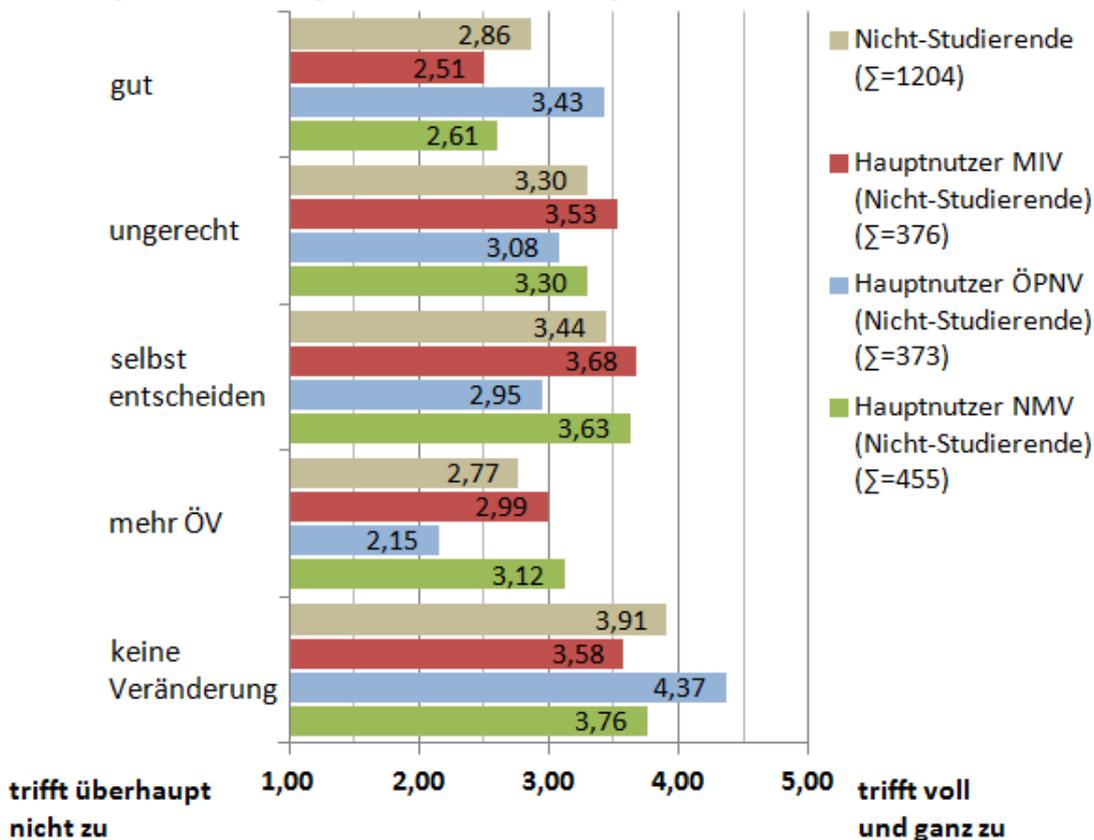
Jobticket-Umlage nach dem „Frankfurter Modell“

Stellen Sie sich vor, alle Mitarbeiter wären verpflichtet, monatlich einen Pauschalbetrag von 40,00 Euro an ihren Arbeitgeber zu zahlen. Dafür würden alle Mitarbeiter automatisch ein Jahresticket für das gesamte naldo-Gebiet erhalten, statt es eigens bezahlen zu müssen. Inwiefern treffen die folgenden Aussagen auf Sie zu?

Für den zugrundeliegenden Betrag dieser Umlagelösung wurde für den naldo-Verkehrsverbund der teuerste Beförderungsfall angenommen, in dem alle Mitarbeiter ein naldo-weit gültiges Jobticket erhalten, d.h. die naldo-Preisstufe 5 in Anspruch nehmen. Diese Überlegung basiert zum einen auf dem Wunsch, auch über die Gemeindegrenzen der Stadt Tübingen ein attraktives ÖPNV-Angebot für den Berufsverkehr offerieren zu können, und zum anderen auf der Tatsache, dass gerade die Mitarbeiter des Universitätsklinikums einen hohen Anteil der einpendelnden MIV-Nutzer darstellen (vgl. Kapitel 8). Egal ob die befragten Mitarbeiter im Stadtgebiet Tübingen wohnen oder von außerhalb ihren Arbeitsweg nach Tübingen bestreiten: mit €40,00 je erwerbstätige Person im Stadtgebiet Tübingen könnte die gegenwärtige Zahl der Jobticket-Besitzer plus weitere 30 % ein naldo-weit gültiges Jobticket erhalten, ohne dem Verkehrsverbund dabei Einnahmeverluste zu bescheren.

Ähnlich zu den Ergebnissen der Semesterticket-Umlage bewerten auch beim Jobticket v.a. die heutigen ÖPNV-Nutzer eine Abgaberegulung nach dem „Frankfurter Modell“ als gut, wohingegen insbesondere die MIV-Nutzer, dicht gefolgt von den NMV-Teilnehmern, eine solche Regelung als eher ungerecht einstufen (vgl. Abbildung 47). Ebenso zeichnet sich eine Resistenz bzgl. der Verkehrsmittelwahl ab: alle Personengruppen wollen eher ihre derzeitigen Präferenzen beibehalten, eine erhebliche Zunahme an ÖPNV-Fahrten ist demnach nicht zu erwarten.

Abbildung 47: Bewertung einer Jobticket-Umlage von Nicht-Studierenden



Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der eigenen Erhebung

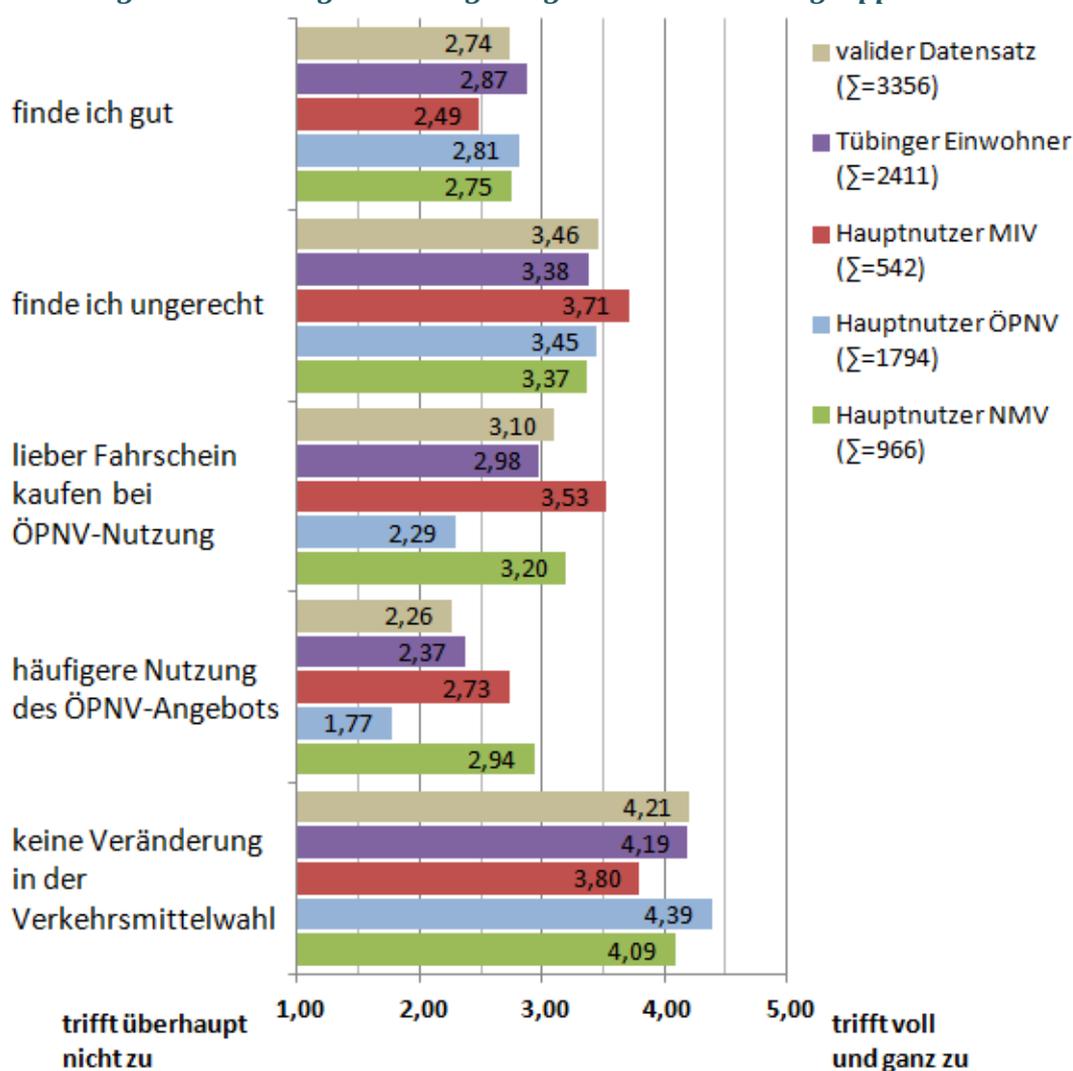
Bürgerabgabe

Stellen Sie sich vor, alle Einwohner der Stadt Tübingen wären verpflichtet, jährlich eine Abgabe von ca. 150 Euro an die Stadt Tübingen zahlen zu müssen. Dafür wäre das Busfahren im Tübinger Stadtgebiet für alle Personen kostenfrei. Inwiefern treffen die folgenden Aussagen auf Sie zu?

Die in diesem Abgabemodell veranschlagte Summe entspricht den Kalkulationen des Verkehrsexperten Axel Friedrich, demnach der Gesamtbedarf von 14 Mio. Euro mit einer Bürgerabgabe von 150 bis 200 Euro pro Person (je nach Ausgestaltung der Abgabe) gedeckt werden könnte (vgl. Kapitel 9.6.2).⁸⁰²

Neben der Differenzierung nach Verkehrsmittelgruppen wurden zudem die Befragten mit Wohnsitz in Tübingen separat betrachtet. Überraschenderweise bewerten Tübinger Einwohner das Modell der Bürgerabgabe eher als „gut“ im Vergleich zum gesamten validen Datensatz. Dies weist darauf hin, dass die Beschränkung der Ticketfreiheit auf das Tübinger Stadtgebiet eben v.a. für die Einwohner der Stadt eine Attraktivitätssteigerung bedeutet, wohingegen Einpendler keine wesentliche Verbesserung erfahren, da sie noch immer ein reguläres naldo-Ticket für den Rest ihrer Wegstrecke benötigen (vgl. Kapitel 9.1.3).

Abbildung 48: Bewertung einer Bürgerabgabe nach Personengruppen



Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der eigenen Erhebung

Zwischen den verschiedenen Verkehrsmittelgruppen zeichnet sich das Bild ähnlich zu den Ergebnissen der Semesterticket- und Jobticket-Umlage ab, jedoch mit der Tendenz, dass auch die

⁸⁰² Vgl. Berichtsvorlage zur Behandlung im Gemeinderat der Universitätsstadt Tübingen (25.05.2012)

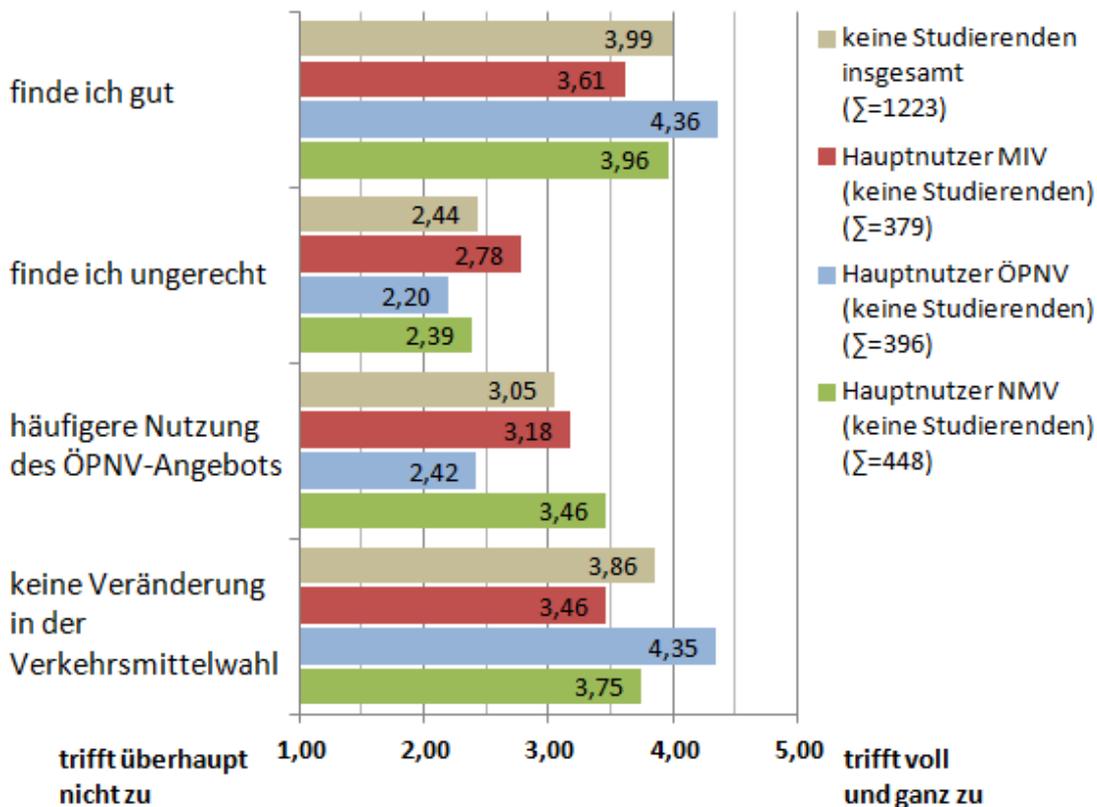
ÖPNV-Nutzer eine solche Regelung als weniger gut und eher ungerecht bewerten (vgl. Abbildung 48). Im Widerspruch hierzu steht das Ergebnis, dass die ÖPNV-Hauptnutzer dennoch der eigenen Entscheidungsfreiheit eher nicht zustimmen. Daraus lässt sich ableiten, dass der eigene Vorteil aus einer solchen Bürgerabgabe vonseiten der derzeitigen ÖPNV-Nutzer zwar erkannt, die Regelung aber normativ dennoch eher abgelehnt wird. Ein erheblicher Verlagerungseffekt auf den ÖPNV ist nach den Aussagen der Befragten auch bei einer Bürgerabgabe eher nicht zu erwarten.

Arbeitgeberabgabe

Stellen Sie sich vor, Ihr Arbeitgeber würde eine jährliche Abgabe zahlen, dafür könnten alle Mitarbeiter im Tübinger Stadtgebiet kostenfrei Bus fahren. Inwiefern treffen die folgenden Aussagen auf Sie zu?

Die Variante, dass der jeweilige Arbeitgeber für seine Mitarbeiter eine Jahresabgabe für die Nutzung des ÖPNV zu entrichten hat, bewerten die Befragten durchgehend als eher gut, wobei auch hier v.a. die heutigen Fahrgäste des ÖPNV ihren Nutzen aus solch einer Regelung erkennen (vgl. Abbildung 49). Alle Personengruppen würden nach eigener Angabe zwar weiterhin das Verkehrsmittel bevorzugen, das sie auch heute schon am stärksten beanspruchen, doch zeigen die MIV- und insbesondere die NMV-Teilnehmer eine leichte Tendenz zur Mehrnutzung des ÖPNV-Angebots. Eine solche Mehrnutzung ist schon ein wesentlicher Fortschritt, reduziert es doch in einem ersten Schritt die gefahrenen Kilometer im MIV und kann in einem zweiten Schritt aus Gelegenheits-Nutzern regelmäßige Fahrgäste machen.

Abbildung 49: Bewertung einer Arbeitgeberabgabe von Nicht-Studierenden



Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der eigenen Erhebung

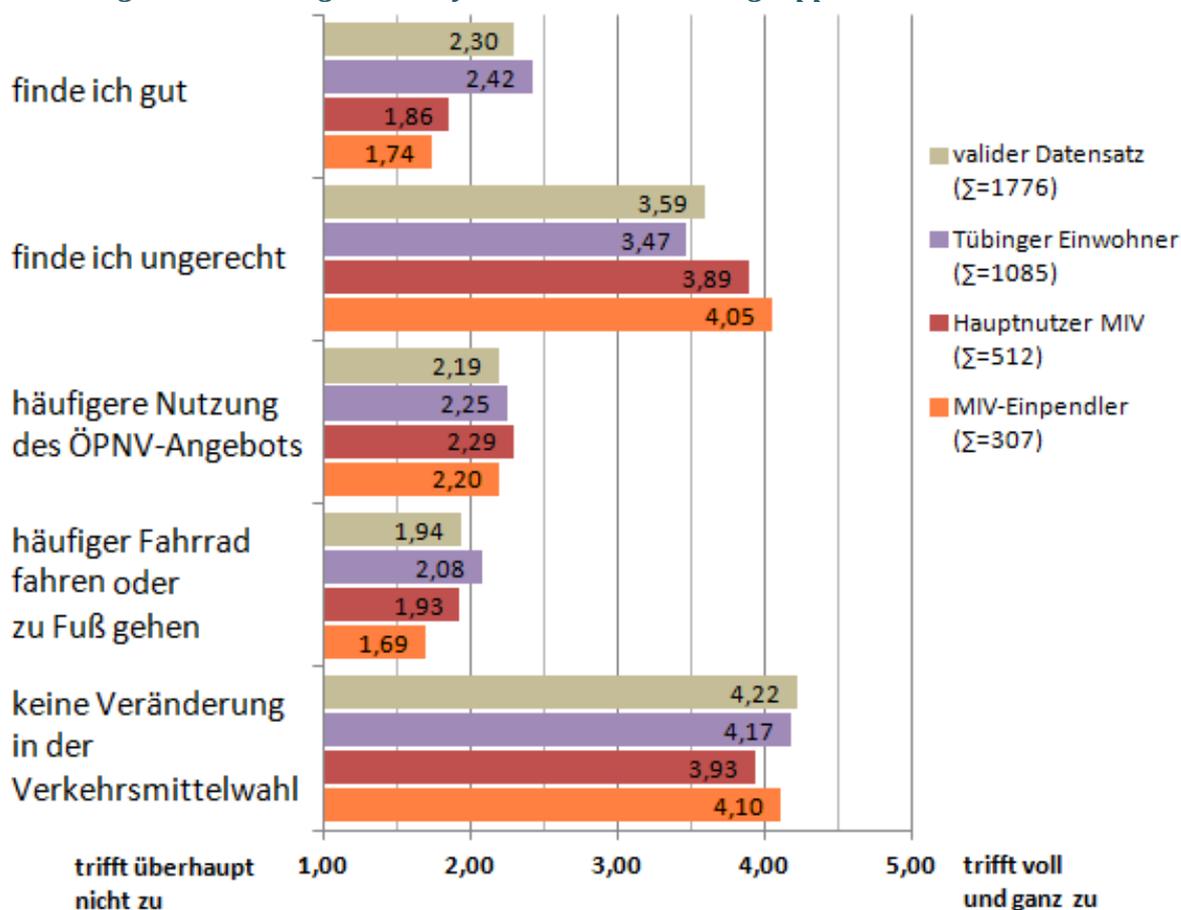
City-Maut

Stellen Sie sich vor, Sie müssten bei jeder Einfahrt mit dem PKW in das Tübinger Stadtgebiet eine Gebühr von 1 Euro zahlen. Dafür wäre das Busfahren im Tübinger Stadtgebiet für alle kostenfrei. Inwiefern treffen die folgenden Aussagen auf Sie zu?

Auch für diese Finanzierungslösung wurde als Grundlage für die Gebührenhöhe auf die Kalkulationen der Stadt Tübingen zurückgegriffen, derer nach das städtische ÖPNV-System schon mit einem Euro pro PKW-Einfahrt in das Tübinger Stadtgebiet finanziert werden könnte unter Berücksichtigung einer Fahrgastzunahme von 30 % (vgl. Kapitel 11.3).

Wie Abbildung 50 zeigt, sind sich die Personengruppen, die von der Einführung einer Einfahrtsgebühr für das Stadtgebiet Tübingen betroffen wären, recht einig hinsichtlich der Bewertung einer solchen Regelung. Erwartungsgemäß bewerten v.a. die MIV-Hauptnutzer und hier insbesondere die MIV-Einpendler eine City-Gebühr nach dem oben beschriebenen Modell für eher ungerecht. Doch auch die Gesamtheit der Befragten mit Wohnsitz im Stadtgebiet Tübingen schließt sich dieser Meinung an, bewertet das Modell jedoch nicht ganz so negativ.

Abbildung 50: Bewertung einer City-Maut nach Personengruppen



Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der eigenen Erhebung

Nach Angaben der Befragten würde die Einführung einer City-Maut keine Verkehrsverlagerung bewirken, weder der ÖPNV noch die Verkehrsmittel des NMV würden stärker genutzt werden, um die Zahl der Autofahrten zu reduzieren.

An dieser Stelle sei jedoch noch einmal auf die hypothetische Gestaltung des Fragenblocks hingewiesen sowie auf die Tatsache, dass die von OB Boris Palmer vor einigen Jahren geäußerte Unterstützung einer City-Maut für einige Diskussionen und Widerstand in der Tübinger Bevölkerung gesorgt hat (wie auch bei den bundesweiten Diskussionen zu diesem Thema). Daher ist

die Aussagekraft der Ergebnisse in zweierlei Weise einzuschränken: zum einen sind die Befragten in dieser Thematik bereits durch die Diskussionen der vergangenen Jahre „vorbelastet“ – diese Vorbelastung würde sich jedoch ebenso bei einer tatsächlichen Einführung in der geringen Akzeptanz für eine City-Maut niederschlagen wie in der hier vorliegenden hypothetischen Abfrage.

Zum anderen wurden die Befragten in der Einladung zum Fragebogen darüber informiert, dass die Studie in Zusammenarbeit mit der Stadt Tübingen erfolgt. Daher mag auch das Bewusstsein, dass die Befragungsergebnisse in die Entscheidungsfindung der Stadt Tübingen bei der Suche nach einer Finanzierungsalternative für den ÖPNV einfließen, die Beantwortung der gestellten Frage verzerrt haben.

Parkraumbewirtschaftung

Stellen Sie sich vor, Sie wären beim Parken auf öffentlichen Parkplätzen in der Tübinger Innenstadt und auf Park&Ride-Plätzen am Tübinger Stadtrand dazu verpflichtet, einen Aufschlag von 1 Euro zu zahlen. Dafür könnten Sie während Ihrer Parkzeit die Busse in Tübingen mit dem Parkschein kostenfrei nutzen. Inwiefern treffen die folgenden Aussagen auf Sie zu?

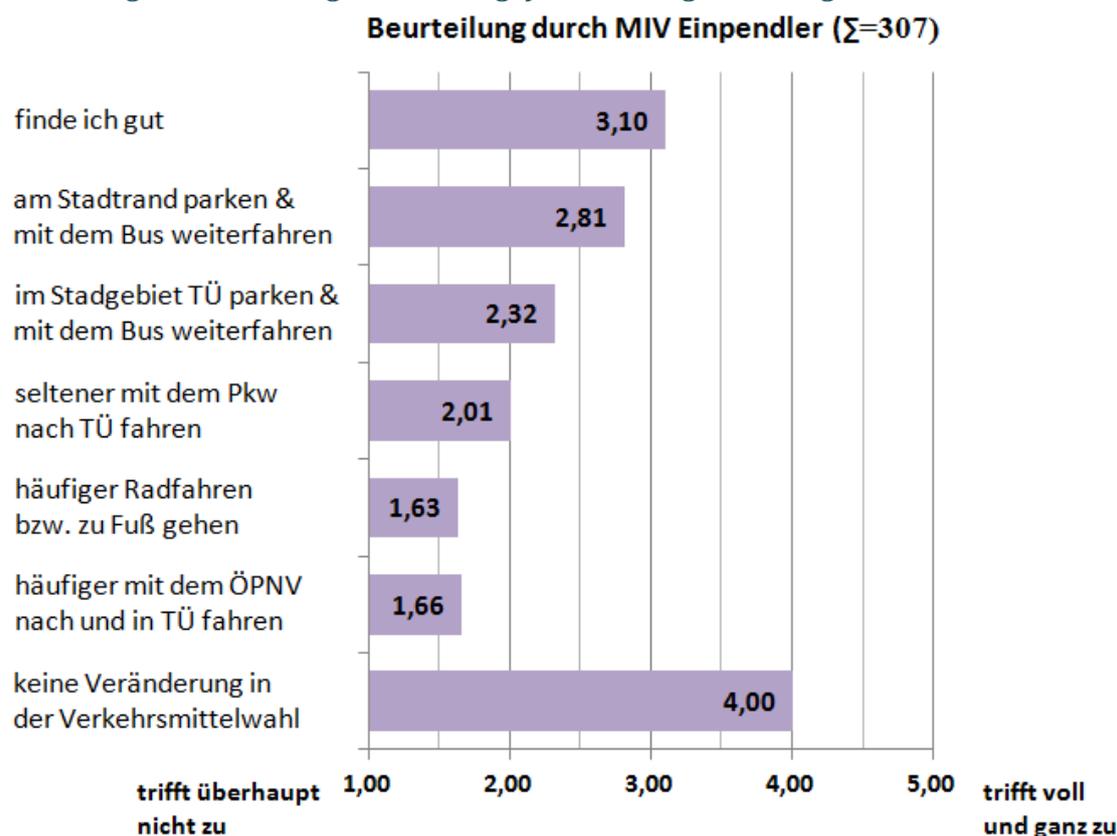
Für die Bewertung eines Parkraumbewirtschaftungssystems, das an die ticketfreie Nutzung des städtischen ÖPNV geknüpft ist, wurde zunächst jene Personengruppe einzeln betrachtet, die mit den Verkehrsmitteln des MIV in das Tübinger Stadtgebiet einpendeln, d.h. ihren Wohnsitz außerhalb Tübingens haben. Diese Gruppe stellt die Hauptzielgruppe dar, wenn es um die Förderung einer multimodalen Mobilität geht bzw. um die Verlagerung von MIV auf ÖPNV im Stadtgebiet Tübingen.

Durch die Bereitstellung von Stellplatzflächen mit einer attraktiven Anbindung an das städtische ÖPNV-Netz kann gerade für Berufspendler, deren Rahmenbedingungen die PKW-Nutzung bedingen (bspw. Wohnort ohne geeignete ÖPNV-Anbindung), ein Anreiz geschaffen werden, um zumindest im dichten Stadtverkehr das eigene Fahrzeug gegen öffentliche Verkehrsmittel einzutauschen. Dabei sollte eine gesamtstädtische Abstimmung des Parkplatzmanagements sicherstellen, dass bei der Anhebung der Parkgebühren kein Ausweichverhalten auf naheliegende Stellplätze (bspw. in Wohngebieten) erfolgt.

Die Regelung, mit dem Parkticket am selben Tag die Busse im Stadtgebiet Tübingen kostenfrei nutzen zu können, vermag einem etwaigen Effekt entgegenzuwirken und lässt die Nachfrage für Stellplätze auch räumlich steuern. Darüber hinaus kann die MIV-induzierte Belastung im Stadtgebiet reduziert sowie ein neues Mobilitätsverhalten der Verkehrsteilnehmer erlernt werden, das sich mit der Zeit auch auf andere Verkehrswege niederschlägt.

Wie in Abbildung 51 zu sehen, bewerten die einpendelnden MIV-Hauptnutzer eine solche Lösung als eher gut, doch würden sie im Durchschnitt eher nicht auf den ÖPNV umsteigen – weder als intermodale Lösung noch als Gesamtlösung zur gänzlichen Vermeidung der höheren Parkgebühren. Welche Potenziale eine kombinierte Maßnahme aus Parkplatzbewirtschaftung und ÖPNV-Ticketfreiheit dennoch aufweist, wird in der folgenden Gegenüberstellung der einzelnen Abgabelösungen näher untersucht.

Abbildung 51: Bewertung einer Umlagefinanzierung mit Parkgebühren



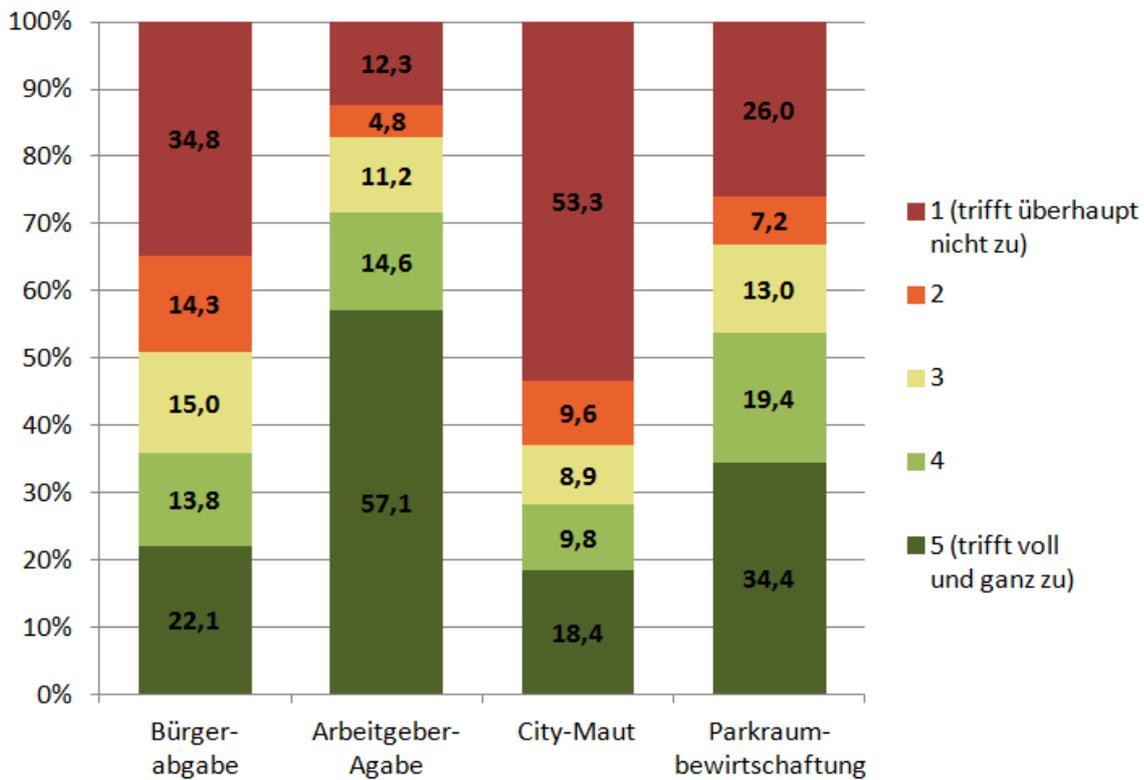
Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der eigenen Erhebung

Gegenüberstellung der möglichen Abgabelösungen

Bei der Suche nach einer geeigneten Abgabelösung zur Finanzierung der gewünschten Verlagerungsstrategie legt die Stadt Tübingen nicht nur Wert auf die Wirkungskraft der Maßnahme, sondern möchte auch eine möglichst hohe Bevölkerungsakzeptanz für die Strategie gegeben wissen. Daher soll im Folgenden eine direkte Gegenüberstellung der untersuchten Umlage-Modelle erfolgen, bei der sowohl die normative Bewertung als auch die Verlagerungswirkung berücksichtigt wird.

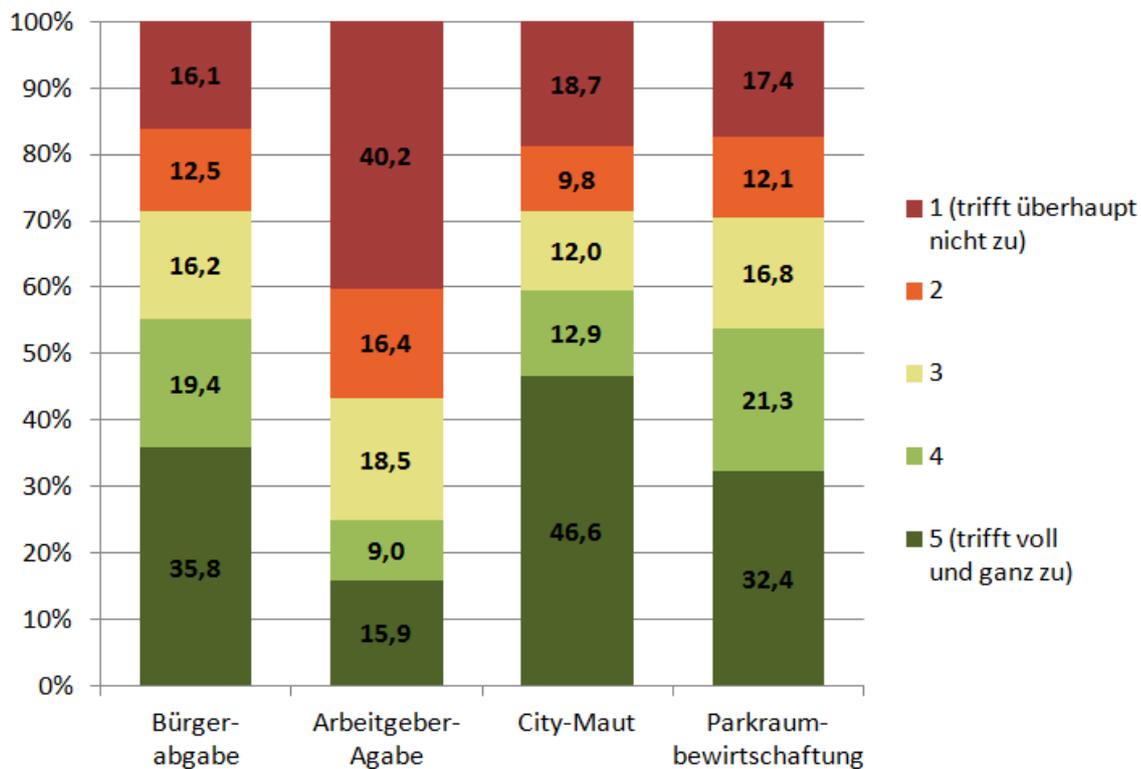
- Der direkte Vergleich zwischen den Umlagemodellen zeigt, dass v.a. die Arbeitgeberabgabe Zustimmung unter den Befragten findet, während die City-Maut erwartungsgemäß am schlechtesten beurteilt wird (vgl. Abbildung 52).
- Abbildung 53 verdeutlicht, dass all jene Umlagemodelle, die einzelne Zielgruppen von Privatpersonen belasten, als eher ungerecht empfunden werden, gleich wie gut oder schlecht diese Modelle zuvor bewertet wurden (vgl. Abbildung 52). Unter den Befragten wird demnach also eher das Prinzip der Nutzerfinanzierung für den ÖPNV befürwortet, wie es mit dem heutigen Tarifsysteem zu Teilen vorliegt. In einer Unterstützung vonseiten der Arbeitgeber wird hingegen keine allzu große Ungerechtigkeit gesehen, hier scheint der eigene Nutzen zu überwiegen.
- Entsprechend den vorangegangenen Bewertungen der einzelnen Umlagemodelle gaben die Befragungsteilnehmer für die Arbeitgeberabgabe das höchste Potenzial zur häufigeren Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel an (vgl. Abbildung 54). Alle drei anderen Modelle liegen fast gleichauf und können eher keine starke Verkehrsverlagerung veranlassen – hypothetisch. Wie die einzelnen Abgabelösungen bei ihrer Umsetzung auf die Verkehrsmittelwahl tatsächlich wirken, lässt sich anhand dieser Ergebnisse nicht prognostizieren.

Abbildung 52: Bewertung potenzieller Umlagemodelle im Vergleich
Die beschriebene Regelung fände ich gut.



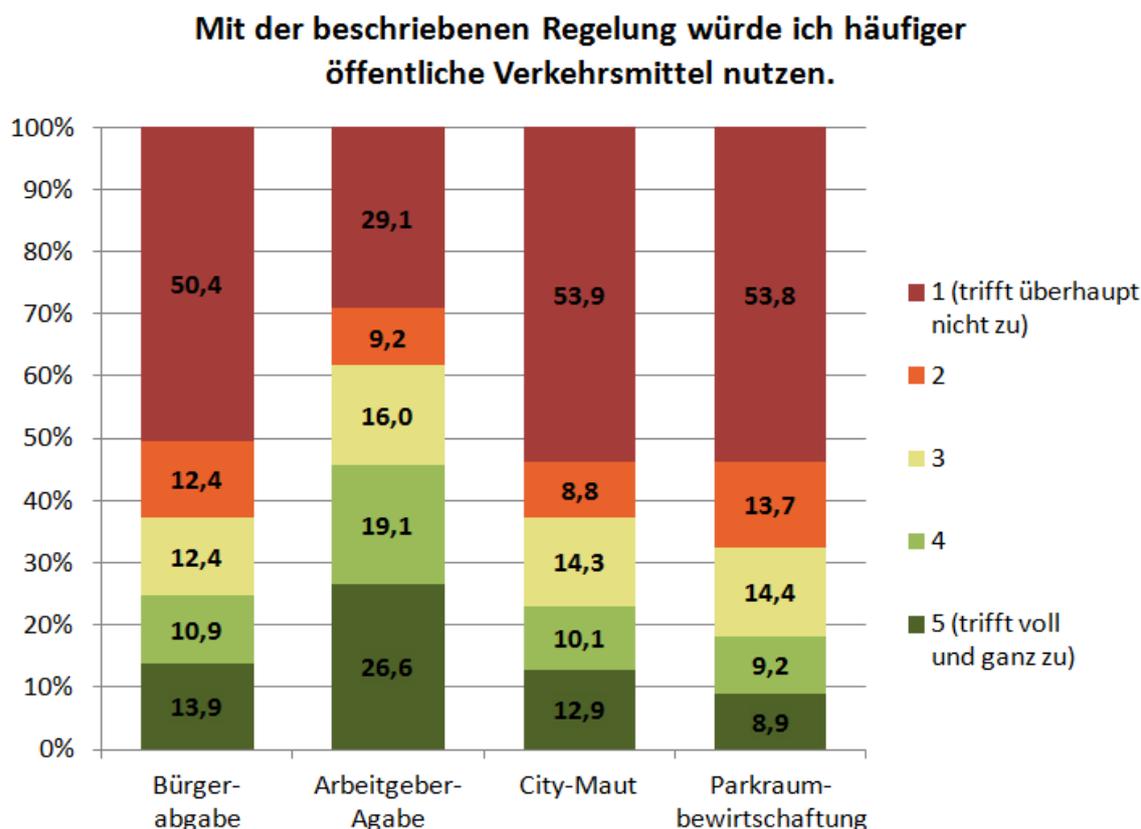
Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der eigenen Erhebung

Abbildung 53: Ungerechtigkeit der potenziellen Umlagemodelle im Vergleich
Die beschriebene Regelung fände ich ungerecht.



Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der eigenen Erhebung

Abbildung 54: Verlagerungspotenziale der Umlagemodelle im Vergleich



Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der eigenen Erhebung

10.8 Zwischenfazit

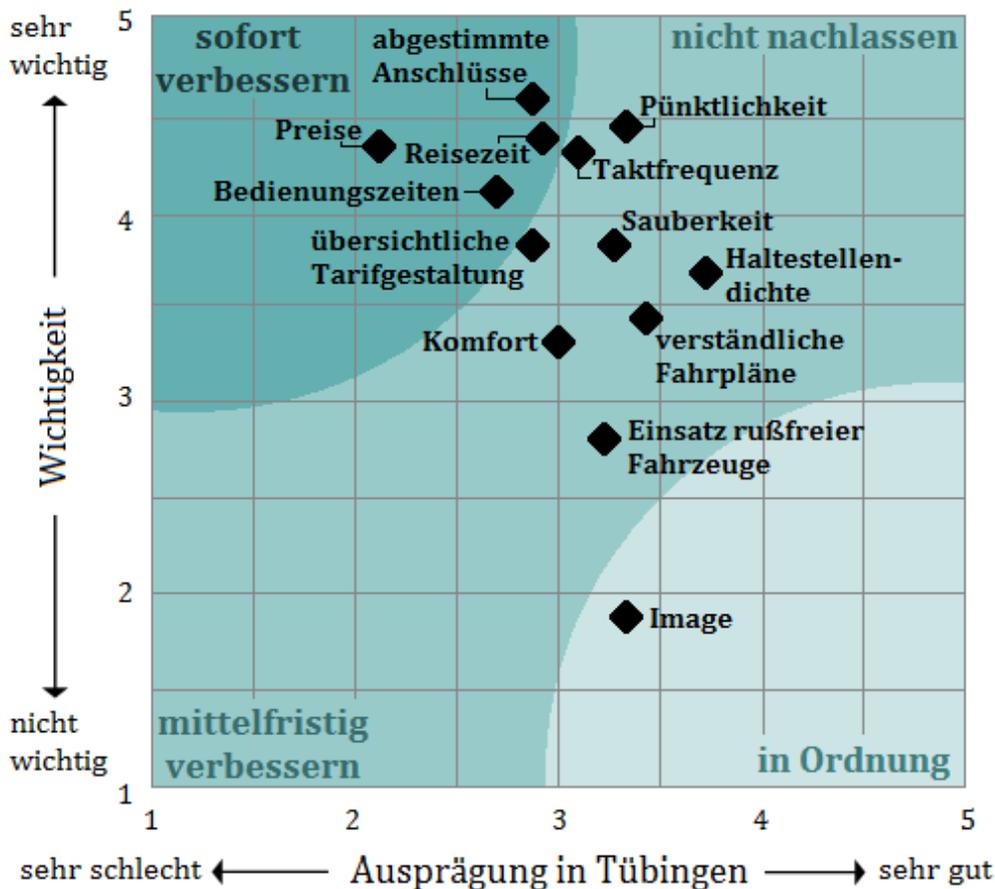
Die in dieser Arbeit durchgeführte Online-Befragung kommt in Übereinstimmung zu den Resultaten anderer Studien zu dem Ergebnis, dass die Kosten gerade unter MIV-Teilnehmern eine eher untergeordnete Rolle spielen gegenüber zeitbezogenen Einflussfaktoren der Verkehrsmittelwahl. So weisen Autofahrer nicht nur erhebliche Fehlschätzungen bzgl. des Kostenaufwandes ihrer Mobilität auf, die sich mittels der angestrebten ÖPNV-Ticketfreiheit leicht korrigieren lassen, sondern v.a. zeigt sich in dieser Personengruppe die Unzufriedenheit bzgl. des Preis-Leistungs-Verhältnisses im Tübinger ÖPNV-System. Während MIV-Teilnehmer durchaus bereit sind, höhere Preise für die öffentliche Beförderungsleistung in Kauf zu nehmen als andere Verkehrsteilnehmer, bewerten sie die Fahrscheinpreise im Tübinger Stadtbusverkehr jedoch als zu hoch. Hier vermag die Ticketfreiheit zwar auch eine Korrektur vorzunehmen, im Sinne „was nichts kostet kann nicht zu teuer sein“ – doch wird es auch nicht zwingend in Anspruch genommen.

Abschließend zu diesem Kapitel werden in Abbildung 55 die einzelnen ÖPNV-Qualitätskriterien in ihrer Wichtigkeit und in ihrer Bewertung im Tübinger System direkt miteinander verglichen (für den gesamten validen Datensatz der Erhebung, $\Sigma=4049$). Die Einordnung der dargestellten Kriterien liefert dabei Auskunft, für welche Einflussgrößen der Verkehrsmittelwahl gezielte Verbesserungsmaßnahmen angestrebt werden sollten und in welchen Bereichen auf Maßnahmen eher verzichtet werden kann, solange die finanziellen Mittel für ÖPNV-Investitionen knapp sind.

Der größte Handlungsbedarf ergibt sich demnach für die Fahrscheinpreise – hier ist die Stadt Tübingen mit ihrer Vision eines ticketfreien ÖPNV also auf dem richtigen Weg. Doch veranschaulicht die Abbildung insgesamt, dass der ÖPNV in Tübingen in der Mehrheit der Kriterien,

die als besonders wichtig eingestuft werden, eher mittelmäßige bis schlechte Bewertungen erhält. Lediglich für die als eher wichtig erklärten Variablen „verständliche Fahrpläne“ und „Haltestellendichte“ bewerten MIV-Nutzer den Tübinger ÖPNV auch über dem Mittelmaß.

Abbildung 55: Handlungsbedarf im Tübinger ÖPNV-System



Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der eigenen Erhebung

Damit auch MIV-Teilnehmer das ÖPNV-Angebot in der Stadt Tübingen zu schätzen wissen, sollte der Aufgabenträger also nicht nur an der Stellschraube der Kosten drehen, sondern den Befragungsergebnissen zufolge v.a. an der Angebotsqualität im ÖPNV im Allgemeinen arbeiten. Beide Seiten gehen Hand in Hand mit der Erschließung einer neuen Finanzierungsquelle zur Entlastung des kommunalen Haushalts.

Im nachfolgenden Kapitel wird aufgezeigt, welche Abgabelösungen für die Stadt Tübingen hierzu infrage kommen und wie sich diese im Einzelnen gestalten lassen. Angesichts der Vielfalt an bestehenden Lösungsvorschlägen in der Literatur konzentriert sich diese Arbeit dabei auf jene, die entweder die größte Lenkungswirkung versprechen und das beste Umsetzungspotenzial aufweisen oder/und jene, die von der Stadt Tübingen bisher ins Auge gefasst wurden, auch wenn sie in ihrer Lenkung bzw. Umsetzung Schwächen aufweisen. Während erstere in einem höheren Detaillierungsgrad behandelt werden, wird einem Teil der letzteren keine Empfehlung ausgesprochen und daher auch ihre potenzielle Ausgestaltung nicht weiter erarbeitet.

11 Gestaltungsmöglichkeiten für einen umlagefinanzierten, ticketfreien Nahverkehr im Stadtgebiet Tübingen

11.1 Gegenwärtige Vorläufermodelle

Wie die in Kapitel 7.1 vorgestellte Geschichte des Nulltarifs zeigt, ist ein umlagefinanzierter, ticketfreier Nahverkehr keine völlig neue Idee der ÖPNV-Tarifgestaltung. Doch angesichts der Vision eines völlig ticketfreien Bussystems wird häufig vergessen, dass in den meisten Städten abgeschwächte Formen eines umlagefinanzierten ÖPNV bereits in verschiedenen Varianten bestehen. Eine Variante kann bspw. ein Fahrscheinersatz sein, d.h. die Berechtigung der Fahrt mit öffentlichen Nahverkehrsmitteln durch einen anderen Ausweis, für den der Besitzer bereits zu anderem Zwecke ein Entgelt entrichtet hat. Solche Ausweise mit Fahrtberechtigung sind bspw. Kurkarten, Skipässe oder Kombi-Tickets für Großveranstaltungen, mit denen eine zweck- und/oder zeitgebundene Nutzung des Nahverkehrs angeboten wird.⁸⁰³

Andere Varianten stellen Jobtickets und die in den meisten Universitätsstädten angebotenen Semestertickets dar. Hier ist der Nahverkehr zwar nicht ticketfrei, jedoch werden die beiden Modelle ganz oder teilweise umlagefinanziert. Beide Fahrscheinarten sind auf jeweils eine spezifische Fahrgastgruppe ausgerichtet (Studierende bzw. Arbeitnehmer) sowie auf einen zeitlichen Rahmen festgelegt (ein Semester bzw. ein Jahr) und ermöglichen den jeweiligen Personengruppen die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel zu ermäßigten Preisen.

Im bundesweiten Durchschnitt von 2008 besaßen ca. 6 % der Bürger ein Semester- oder Jobticket und bestritten damit 17 % der gesamten ÖPNV-Wege in Deutschland.⁸⁰⁴ Die beiden Ticketmodelle sind i.d.R. nicht auf einen Tages- oder Wochenzeitraum beschränkt und geben damit auch für andere Verkehrszwecke einen Anreiz zur ÖPNV-Nutzung.⁸⁰⁵ So werden nach den Ergebnissen der Studie „Mobilität in Deutschland 2008“ die beiden Ticketmodelle nur auf 54 % der ÖPNV-Wege tatsächlich für die Wegezwecke Arbeit/Dienstlich oder Ausbildung eingesetzt, der übrige Anteil entfällt auf Einkaufs-, Erledigungs- und Freizeitwege.⁸⁰⁶ Die erhöhte Wahlfreiheit⁸⁰⁷ hinsichtlich der Verkehrsmittelnutzung für alle Wegezwecke kann sich ggf. von einem Ticketbesitzer auf mehrere Personen (bspw. Familie) ausbreiten und die Tickets so zu Multiplikatoren für die ÖPNV-Favorisierung machen. Entgeltfreie Mitnahmeregelungen (bspw. für Kinder) verstärken diesen Effekt.

Im Folgenden soll am Beispiel der Stadt Tübingen näher auf die beiden „Vorläufer“ eines umlagefinanzierten Nahverkehrs eingegangen sowie Ausbaumöglichkeiten vorgestellt werden.

11.1.1 Das Semesterticket in Tübingen

Studierende zählen zum ÖPNV-Teilmarkt „Ausbildungsverkehr“ und damit zu einem der nachfrage- und umsatzstärksten Märkte für Verkehrsunternehmen.⁸⁰⁸ Viele Verkehrsverbünde bieten in Kooperation mit den ansässigen Hochschulen ein besonderes Tarifmodell für diese Fahrgastgruppe an, dessen Vergünstigungen über die regulären Rabatte für Schüler- und Auszubildenden-Fahrscheine hinausgeht: das Semesterticket.⁸⁰⁹

⁸⁰³ Vgl. Keuchel (2000: 9)

⁸⁰⁴ Vgl. BMVBS (2010: 73)

⁸⁰⁵ Vgl. Laumann/Müller (2000: 13)

⁸⁰⁶ Vgl. ebd.

⁸⁰⁷ Vgl. ebd.

⁸⁰⁸ Vgl. Sterzenbach (2001: 200)

⁸⁰⁹ Vgl. ebd.

Bei der Einführung eines Semestertickets hat das Verkehrsunternehmen zwei Faktoren zu berücksichtigen: zum einen sind die Einnahmen aus der Semesterticketabgabe mit dem Verkaufsrückgang von anderen Fahrscheinarten gegenzurechnen, da die Kunden nicht nur neugewonnen, sondern oftmals nur auf einen anderen Tarif verlagert werden.⁸¹⁰

Zum anderen ist durch das neue Angebot mit Fahrgastzuwächsen zu rechnen, die sich v.a. auf die Zeiten von Unterrichtsbeginn und -ende konzentrieren und somit das Vorhalten freier Beförderungskapazitäten voraussetzen. Eine ggf. notwendige Ausweitung der Kapazitäten führt zu Kostensteigerungen für die Verkehrsunternehmen. Ohne die Anpassung der Kapazitäten an die höhere Nachfrage kommt es zu längeren Aufenthaltszeiten an den Haltestellen und zu überfüllten Fahrzeugen. Beide Folgen mindern die Attraktivität des ÖPNV und können die Abwanderung von bisherigen Fahrgästen zu alternativen Verkehrsmitteln mit sich ziehen.⁸¹¹

Abhängig vom Verkehrsverbund zahlen Studierende entweder einen erhöhten Semesterbeitrag an ihre Hochschule und erhalten das Semesterticket zusammen mit den Einschreibe- bzw. Rückmeldeunterlagen oder die Studierenden können bspw. mit einem Aufdruck auf dem Studierendenausweis die öffentlichen Verkehrsmittel im jeweiligen Geltungsbereich nutzen.⁸¹² Dies stellt die einfachste und für Studierende günstigste Variante dar, da das Semesterticket durch die Semesterpauschale von allen Studierenden der Hochschule quersubventioniert wird, gleich wie viele Personen die Beförderungsleistung tatsächlich in Anspruch nehmen.

Auch die Studierenden der Eberhard Karls Universität Tübingen können auf ein vergünstigtes Ticketmodell zurückgreifen, jedoch ist dieses im naldo-Verkehrsverbund etwas umständlicher geregelt. Naldo bietet seit 1989⁸¹³ für Studierende einiger kooperierender Hochschulen⁸¹⁴ das „naldo-Semesterticket“ an. Studierende der Universität Tübingen haben jedes Semester den regulären Verwaltungskostenbeitrag in Höhe von €60,00⁸¹⁵ zu zahlen sowie zusätzlich einen Beitrag für das Studentenwerk Tübingen-Hohenheim in Höhe von €63,50⁸¹⁶ (Stand Sommersemester 2013). Im Studentenwerksbeitrag ist der sog. „Solidaritätsbeitrag“ für das Semesterticket in Höhe von €22,50⁸¹⁷ bereits enthalten, d.h. an dieser Stelle erfolgt ebenfalls eine Quersubventionierung des Semestertickets durch alle Studierenden.

Diese Quersubventionierung ist jedoch nicht vollumfänglich, denn nach erfolgter Einschreibung bzw. Rückmeldung zum Semester erhalten die Studierenden nicht automatisch ein Semesterticket, sondern zusammen mit ihren übrigen Unterlagen auch eine „Bescheinigung für das Semesterticket“⁸¹⁸. Diese berechtigt noch nicht zur ÖPNV-Nutzung, sondern lediglich zum Kauf des Semestertickets an den vorgesehenen naldo-Verkaufsstellen zum gegenwärtigen Preis von €66,50⁸¹⁹. Nach der Ausstellung eines personalisierten Semestertickets kann der Besitzer die öffentlichen Verkehrsmittel⁸²⁰ sodann im gesamten naldo-Netz für eine Dauer von sechs Monaten nutzen.⁸²¹ Zudem ist das Mitführen eines gültigen Studierendenausweises notwendig, um bei

⁸¹⁰ Vgl. ebd.: 201

⁸¹¹ Vgl. ebd.

⁸¹² Vgl. ebd.: 200

⁸¹³ Vgl. Stadtwerke Tübingen (2007: 57)

⁸¹⁴ Hinweis: In Tübingen sind dies die Eberhard Karls Universität Tübingen sowie die Hochschule für Kirchenmusik der Evangelischen Landeskirche Tübingen

⁸¹⁵ Vgl. Eberhard Karls Universität Tübingen Online: Rückmeldung zum nächsten Semester

⁸¹⁶ Vgl. ebd.

⁸¹⁷ Vgl. Eberhard Karls Universität Tübingen Online: Semesterticket

⁸¹⁸ Vgl. ebd.

⁸¹⁹ Vgl. naldo Online: Semesterticket

⁸²⁰ Hinweis: Ausgenommen IC-Züge der Deutschen Bahn; auf manchen Linien des Regionalverkehrs bestehen zudem Einschränkungen, siehe naldo Online: Semesterticket

⁸²¹ Vgl. naldo Online: Semesterticket

Fahrscheinkontrollen nachweisen zu können, dass die Einschreibung im jeweiligen Semester erfolgt ist.⁸²²

Das Semesterticket ist nicht übertragbar, allerdings können ganztägig bis zu vier Kinder unter 6 Jahren kostenfrei mitgenommen werden.⁸²³ Ebenso ist im Stadtverkehr Tübingen die Fahrradmitnahme entgeltfrei erlaubt, im restlichen naldo-Gebiet ist hierfür jedoch ein zusätzlicher Kinder-Einzelfahrschein zu lösen.⁸²⁴

Zudem bestehen seit einigen Jahren Kooperationen zwischen dem naldo-Verkehrsverbund und benachbarten Verkehrsverbänden zugunsten Studierender, die über Verbundgrenzen hinweg pendeln. So können bspw. Tübinger Studierende, die im Einzugsgebiet des Verkehrs- und Tarifverbunds Stuttgart (VVS) wohnen, seit dem Sommersemester 2010 ein „VVS-Anschluss-StudiTicket“⁸²⁵ zum gegenwärtigen Preis von €272,00 erwerben zzgl. des naldo-Semestertickets.⁸²⁶

Die Stadt Tübingen möchte das doch recht umständliche und im Vergleich zu anderen Hochschulstandorten teure Finanzierungsmodell des Semestertickets verbessern. Dafür soll die gegenwärtig bestehende zweiteilige Lösung aus Solidaritätsbeitrag und Ticketverkauf einer vollständigen Umlagefinanzierung weichen. Mit einem erhöhten Semesterbeitrag sollen Studierende in Zukunft automatisch ein ÖPNV-Ticket nach Einschreibung bzw. Rückmeldung zum Semester erhalten.⁸²⁷ Wie eingangs zu diesem Kapitel beschrieben, findet eine solche Regelung in manch anderen Hochschulstädten seit jeher Anwendung. Für das Beispiel Bayreuth beläuft sich die Höhe der Umlage derzeit auf €39,90 pro Semester pro Person und wird zusammen mit dem Studentenwerksbeitrag erhoben.⁸²⁸

Im Falle der Stadt Tübingen könnte zur Ermittlung der Pauschale der Gesamtbetrag der bisherigen Einnahmen aus den Solidaritätsbeiträgen plus der bisherigen Semesterticket-Einnahmen (nur durch Tübinger Studierende) als Ausgangswert herangezogen werden. Diesem Gesamtbetrag sollte entsprechend der zu erwartenden Fahrgastzuwächse unter den Studierenden ein gewisser Prozentsatz hinzugerechnet werden. Dieser Betrag wird sodann durch die Gesamtzahl der Studierenden an den ansässigen Hochschulen in Tübingen geteilt, um zur Pro-Kopf-Pauschale je Semester zu gelangen. Durch die stärkere Quersubventionierung gegenüber dem derzeitigen Solidaritätsbeitrag würde eine deutliche Preisreduzierung für den einzelnen Studierenden erreicht bei gleichzeitigen Mehreinnahmen für die betreibenden ÖPNV-Unternehmen bzw. für den naldo-Verkehrsverbund.

Sollte die Stadt Tübingen sich dazu entschließen, dieses erweiterte Semesterticket-Modell einzuführen, so könnte sie damit nicht nur ihre Vorreiterrolle im naldo-Gebiet fortsetzen, sondern zugleich einen weiteren Schritt in Richtung eines vollständig umlagefinanzierten und ticketfreien Stadtbussystems gehen. Bis es für letzteres grünes Licht vom Landesministerium gibt, verfolgt die Stadt Tübingen ihr Ziel in einem schrittweisen Vorgehen – nicht nur über den Semesterticket-Ausbau, sondern auch durch angestrebte Neuerungen im erst kürzlich eingeführten Jobticket-Modell. Zur näheren Betrachtung dient das folgende Kapitel.

⁸²² Vgl. ebd.

⁸²³ Vgl. Eberhard Karls Universität Tübingen Online: Semesterticket

⁸²⁴ Vgl. ebd.

⁸²⁵ Vgl. ebd.

⁸²⁶ Vgl. VVS Online: Anschluss-Studicket

⁸²⁷ Gespräch mit Thomas Pawlaczyk und Sven Ammann, SVT, 23.11.2012

⁸²⁸ Vgl. Studentenwerk Oberfranken Online: Infoblatt Semesterticket

11.1.2 Das naldo-Jobticket

Beim „Jobticket“ handelt es sich um einen vergünstigten Mengenrabatt, den Arbeitgeber bei der Abnahme von Zeitfahrausweisen (i.d.R. Jahrestickets) für ihre Mitarbeiter erhalten. Arbeitgeber können die gewährten Vergünstigungen an ihre Mitarbeiter eins zu eins weitergeben oder durch eigene Zuschüsse aufstocken bis hin zur gänzlich kostenfreien Abgabe.⁸²⁹

Das tarifpolitische Ziel hinter dem Jobticket-Modell betrifft v.a. die Entlastung des Straßenverkehrs, indem über die Vergünstigungen und die direkte Ticketabgabe an Arbeitnehmer die Spitzenlasten im Berufsverkehr auf den ÖPNV umgelenkt werden.⁸³⁰ Dies setzt in den HVZ eine entsprechende Kapazitätsvorhaltung durch das Verkehrsunternehmen voraus.⁸³¹

Für Arbeitgeber stellt das Jobticket eine Möglichkeit dar, ihre Mitarbeiter finanziell zu unterstützen, die Identifikation mit dem Unternehmen zu fördern und das eigene Arbeitgeber- und Umwelt-Image zu verbessern.⁸³² Zudem verbinden viele Arbeitgeber die Einführung des Jobtickets mit der Verknappung von Parkplatzkapazitäten (vgl. Kapitel 11.2.4), um einen zusätzlichen Anreiz zu setzen, das Auto stehen zu lassen.⁸³³ Für den Arbeitgeber ergeben sich hieraus Kosteneinsparungen im Unterhalt bzw. Neubau, die gänzlich oder teilweise in Arbeitgeber-Zuschüsse für das Jobticket überführt werden können.⁸³⁴

Auch der naldo-Verkehrsverbund und die Stadt Tübingen haben die genannten Vorteile des Jobticket-Modells für sich entdeckt. Im 2011 veröffentlichten Verkehrskonzept der Stadt Tübingen (vgl. Kapitel 8.1.2) ist das Ticketmodell Teil des Maßnahmenpakets „Blaue Betriebe“⁸³⁵ und wird mit Bezug auf die naldo-weite Gültigkeit als ein sehr wichtiger Schritt zur Verbesserung des regionalen ÖPNV-Angebots bewertet.⁸³⁶ Die Tübinger Stadtwerke boten schon zuvor ein eigenes, nur im Stadtverkehr Tübingen einsetzbares Jobticket⁸³⁷ mit einem Abnahme-orientierten Rabatt von bis zu 10,5 % an.⁸³⁸ Treibende Akteure für die Ausweitung auf das naldo-Gebiet waren der Tübinger OB, Boris Palmer, der Kanzler der Universität, Andreas Rothfuß, sowie der Personalratsvorsitzende des Universitätsklinikum, Johann Graf. Da für sie die Stadt-interne Lösung angesichts etlicher einpendelnder Mitarbeiter nicht zufriedenstellend war, traten sie 2010 in Verhandlungen mit dem naldo-Verkehrsverbund.⁸³⁹

Knapp zwei Jahre später waren die Tübinger Landesbehörden mit ihren insgesamt rund 6.500 Bediensteten der erste große Abnehmer des neuen Tarifmodells.⁸⁴⁰ Seit Juni 2012 können auch Mitarbeiter der Universitätsstadt Tübingen sowie einiger Beteiligungs- und kommunaler Unternehmen⁸⁴¹ das Jobticket mit einem Pauschalrabatt von 9 % auf das Jahresabonnement in

⁸²⁹ Vgl. Laumann/Müller (2000: 17f) und Sterzenbach (2001: 192)

⁸³⁰ Vgl. Laumann/Müller (2000: 17f)

⁸³¹ Vgl. Sterzenbach (2001: 192)

⁸³² Vgl. ebd.: 195

⁸³³ Vgl. Laumann/Müller (2000)

⁸³⁴ Vgl. Laumann/Müller (2000: 18) und Sterzenbach (2001: 192-195)

⁸³⁵ Vgl. Haag et al. (2011: 76)

⁸³⁶ Vgl. Umweltbundesamt (2011: 10)

⁸³⁷ Vgl. naldo und Eberhard Karls Universität Tübingen: Gemeinsame Pressemitteilung 23.02.2012

⁸³⁸ Vgl. Tagblatt.de (16.02.2012)

⁸³⁹ Vgl. ebd.

⁸⁴⁰ Vgl. naldo und Eberhard Karls Universität Tübingen: Gemeinsame Pressemitteilung 23.02.2012

⁸⁴¹ Anmerkung: Dies sind namentlich die Kommunalen Servicebetriebe (KST), die Stadtwerke GmbH (swt) und ihre Tochtergesellschaften, die Südwestdeutschen Stromhandels GmbH (sws), ie Gesellschaft für Wohnungs- und Gewerbebau Tübingen mbH (gwg), die Altenhilfe Tübingen gGmbH (ATH), die Tübinger Zimmertheater GmbH sowie die Kreisbaugesellschaft Tübingen mbH

Anspruch nehmen.⁸⁴² Inzwischen beziehen auch die Eberhard Karls Universität und das Universitätsklinikum als die zwei größten Arbeitgeber im Stadtgebiet Tübingen das Jobticket zu einem Pauschalrabatt von 10 %.⁸⁴³

Weitere Vorteile für Jobticket-Besitzer ergeben sich aus den Kooperationen des naldo-Verkehrsverbundes mit Carsharing- bzw. Bikesharing-Anbietern in der Region. Wie alle anderen Kunden eines naldo-Abonnements auch, können Jobticket-Inhaber die Mieträder von „nextbike“ 30 Minuten pro Tag kostenfrei nutzen⁸⁴⁴ sowie Vergünstigungen bei „teilAuto“ erhalten⁸⁴⁵ (vgl. Kapitel 8.1).

Damit Arbeitnehmer das Ticket beziehen können, muss ihr Arbeitgeber die Teilnahme am Jobticket-Modell mit dem naldo-Verkehrsverbund vertraglich vereinbart haben. Einzelheiten bzgl. Abnahme- und Ausgabemodalitäten sowie Finanzierungsdetails legt der teilnehmende Arbeitgeber individuell mit naldo fest. Der Arbeitgeber gibt eine Gesamtbestellung beim Verkehrsverbund auf und zahlt in einer Summe. Auf diese Weise wird naldo bzw. das Abo-Center vom zusätzlichen Verwaltungs- und Vertriebsaufwand befreit.⁸⁴⁶ Aus diesem Grund besteht auch eine Mindestabnahme für Arbeitgeber in Höhe von zehn Jobtickets⁸⁴⁷, wobei sich allerdings auch mehrere Dienststellen zusammenschließen können, um die Mindestabnahme zu erreichen bzw. höhere Rabatte zu erhalten. Die Abwicklung mit naldo erfolgt dann zentral über eine der Dienststellen.⁸⁴⁸

Nach Bezug erhalten Mitarbeiter das Jobticket mit einem Jahr Gültigkeit direkt von ihrem Arbeitgeber. Besitzt ein Mitarbeiter bereits ein normales naldo-Jahresabonnement, so kann dieses in ein Jobticket umgewandelt werden. Ebenso kann bei einem Wohnort- oder Arbeitsplatzwechsel ein Teilbetrag des Ticketpreises entsprechend der verbleibenden Monatsanteile erstattet werden.⁸⁴⁹ Beim Jobticket handelt es sich um ein rabattiertes naldo-Jahresabonnement.⁸⁵⁰ Die Vergünstigungen des Jobtickets setzen sich also gegenüber normalen Monatskarten aus zwei Komponenten zusammen:

- (1) Aus einem reduzierten Preis für den Ticketbezug für ein ganzes Jahr, wie er auch für das reguläre Jahresabonnement besteht: ein Jahr Fahrtberechtigung zum Preis von 9,5 normalen Monatstickets.⁸⁵¹
- (2) Zusätzlich werden für das Jobticket weitere Rabatte gewährt. Diese hängen von der Abnahmemenge des jeweiligen Arbeitgebers ab (vgl. Tabelle 10).

Tabelle 10: Rabatte auf das naldo-Jobticket (gültig ab 2013)

Stückzahl	zusätzlicher Rabatt	Stückzahl	zusätzlicher Rabatt
10 - 49	5,0 %	500 - 749	9,0 %
50 - 99	6,0 %	750 - 999	9,5 %
100 - 249	7,0 %	1.000 - 1.999	10,5 %
250 - 499	8,5 %	ab 2.000	12 %

⁸⁴² Vgl. Pressearchiv der Stadt Tübingen (12.06.2012)

⁸⁴³ Vgl. ebd.

⁸⁴⁴ Vgl. Nextbike Online: Mieträder Tübingen

⁸⁴⁵ Vgl. naldo Infoblatt

⁸⁴⁶ Vgl. naldo Online: Infoblatt naldo-Jobticket

⁸⁴⁷ Vgl. naldo und Eberhard Karls Universität Tübingen: Gemeinsame Pressemitteilung 23.02.2012

⁸⁴⁸ Vgl. Laumann/Müller (2000: 18)

⁸⁴⁹ Vgl. ebd.

⁸⁵⁰ Vgl. naldo Online: naldo-Jobticket

⁸⁵¹ Vgl. naldo und Eberhard Karls Universität Tübingen: Gemeinsame Pressemitteilung 23.02.2012

Quelle: Eigene Darstellung nach naldo⁸⁵²

Neben dem Rabatt auf das Jahresabonnement bestimmen zudem die naldo-regulären Preisstufen eins bis fünf, die sich nach der Anzahl der befahrenen Waben im Verkehrsverbund richten, über den genauen Preis des jeweiligen Jobtickets.⁸⁵³ Einige Städte, darunter auch Tübingen, bieten zudem günstigere Stadttarife für den Binnenverkehr an (vgl. Kapitel 8.2.1).⁸⁵⁴

Darüber hinaus kann für den Stadttarif Tübingen schon seit 2012, für das übrige naldo-Gebiet seit 2013, zwischen einem persönlichen, d.h. nicht übertragbaren Jobticket ohne Mitnahmeregelung, und einem übertragbaren Jobticket mit Mitnahmeregelung gewählt werden. Die Mitnahmeregelung berechtigt den Jobticket-Besitzer werktags ab 19 Uhr sowie an Wochenend- und Feiertagen ganztägig bis zu vier weitere Personen oder ersatzweise für eine Person ein Fahrrad auf sein Ticket mitfahren zu lassen.⁸⁵⁵ Die Preise für ein reguläres Jahresabonnement mit jährlicher Zahlweise sind Tabelle 11 zu entnehmen. Auf diese Preise werden die Jobticket-Rabatte angerechnet (vgl. Tabelle 10).

Tabelle 11: Ausgangspreise zur Berechnung der Jobticket-Preise

Tarif		Jahresfahrchein (Preis bei jährlicher Zahlweise) ⁸⁵⁶	
		Persönlich (in €)	Übertragbar (in €)
naldo	Preisstufe 1	450,00	474,00
	Preisstufe 2	612,00	644,40
	Preisstufe 3	910,80	960,00
	Preisstufe 4	1.197,60	1.262,40
	Preisstufe 5	1.466,40	1.545,60
Tübingen	Stadttarif	384,00	414,00

Quelle: Eigene Darstellung nach naldo⁸⁵⁷

Die Preise haben i.d.R. weiterhin die Mitarbeiter als Abnehmer der Jahreskarten zu zahlen. Einige Unternehmen subventionieren jedoch die ÖPNV-Tickets für ihre Mitarbeiter.⁸⁵⁸ So gab bspw. das Universitätsklinikum schon zu Zeiten der Stadtwerk-eigenen Jobtickets einen Zuschuss von 105 Euro p.a., dies entsprach 28 % des damaligen Preises.⁸⁵⁹ Anlass für diese Unterstützung gab v.a. die Parkplatznot rund um das Klinikum. Nach dem gleichen Prinzip, wie es das Tübinger Vorhaben für eine umlagefinanzierte Ticketfreiheit im ÖPNV vorsieht, deckte das Klinikum die Kosten mit den Einnahmen aus der eigenen Parkraumbewirtschaftung.⁸⁶⁰

Zufrieden sind die Initiatoren des naldo-Jobtickets aber noch nicht. Während Johann Graf den bisher eingeräumten naldo-Rabatt für das Jobticket als einen „Witz“ empfindet⁸⁶¹, möchte

⁸⁵² Vgl. naldo Online: naldo-Jobticket

⁸⁵³ Vgl. ebd.

⁸⁵⁴ Vgl. naldo Online: Stadttarife

⁸⁵⁵ Vgl. naldo Online: naldo-Jobticket

⁸⁵⁶ Anmerkung: Für ein reguläres Jahresabonnement bei jährlicher Zahlweise; gültig ab 2013

⁸⁵⁷ Vgl. naldo Online: Jahres-Abo und naldo Online: Stadttarif Tübingen

⁸⁵⁸ Gespräch mit Thomas Pawlaczyk und Sven Ammann, SVT, 23.11.2012

⁸⁵⁹ Vgl. Tagblatt.de (16.02.2012)

⁸⁶⁰ Vgl. ebd.

⁸⁶¹ Vgl. ebd.

Boris Palmer, der das Jobticket als „Großkundenrabatt“ von naldo bezeichnet⁸⁶², für Tübingen bzw. für das gesamte naldo-Gebiet „ein Jobticket nach dem ‚Frankfurter Modell‘ für die gesamte Belegschaft“⁸⁶³ realisieren. Wie dieses Modell aus dem Verkehrsverbund Rhein-Main (RMV) funktioniert, stellt das Schwäbische Tagblatt⁸⁶⁴ zusammenfassend dar:

„Unternehmen handeln mit dem Verkehrsverbund einen Vertrag aus und stellen für alle Mitarbeiter ein Jahresticket für den Weg zur Arbeit zur Verfügung. Die Kosten sind für jedes Unternehmen unterschiedlich und errechnen sich aus der Zahl der Mitarbeiter, die bislang schon mit öffentlichen Verkehrsmitteln zur Arbeit kommen. Ein Beispiel: Ein Unternehmen hat 1000 Beschäftigte. Bislang kommen 150 mit dem ÖPNV zur Arbeit. Das Monatsticket kostet bislang 30 Euro. Daraus ergeben sich für den Verkehrsverbund bislang Einnahmen von $150 \times 12 \times 30$ Euro, also 54 000 Euro. Darauf werden, für den erwarteten Fahrgast-Zuwachs, pauschal 20 Prozent aufgeschlagen: das ergibt Gesamtkosten von 64 800 Euro, die der Arbeitgeber pauschal an den Verkehrsverbund zahlt. Pro Mitarbeiter ergibt das 64,80 Euro pro Jahr.“⁸⁶⁵

Die Arbeitnehmer sparen in diesem Rechenbeispiel also knapp 300 Euro p.a. ein. Das verdeutlicht die Kostenvorteile des ÖPNV gegenüber der MIV-Teilnahme, zumal sich das Jobticket auch für andere Verkehrszwecke einsetzen lässt. Im Folgenden sollen verschiedene Varianten des Jobticket-Modells als Vorläufer für eine umlagefinanzierte Ticketfreiheit im Stadtgebiet Tübingen aufgezeigt und in ihren Wirkungen erläutert werden.

Abbildung 56: Rechenbeispiel für das „Frankfurter-Jobticket-Modell“ in Tübingen

- Durchschnittlicher ÖPNV-Anteil am Modal Split: ca. 34 %
 - 340 ÖPNV-Nutzer pro 1.000 Arbeitnehmer
- Preis für 1 reguläre Jahreskarte (naldo-Preisstufe 5/persönlich): ~ €1.466

(1) Gesamtpreis für 340 reguläre naldo-Jahreskarten:

$$340 \times €1.466 = €498.440$$

(2) 20 % Aufpreis für den angenommenen Fahrgastzuwachs:

$$€498.440 + €498.440 \times 0,2 \approx €598.128 \text{ p.a.}$$

(3) Kosten pro Arbeitnehmer:

$$€598.128 \div 1.000 \approx €598,13 \text{ p.a.}$$

(4) Ersparnis pro Arbeitnehmer:

$$€1.466 - €598,13 \approx €867,87 \text{ p.a.}$$

Quelle: Eigene Darstellung und Berechnung auf Basis der Online-Befragungsergebnisse

⁸⁶² Vgl. ebd.

⁸⁶³ Pressearchiv der Stadt Tübingen (12.06.2012)

⁸⁶⁴ Vgl. Tagblatt.de (16.02.2012)

⁸⁶⁵ Anmerkung: die Pressestelle der Universitätsstadt Tübingen gibt an, dass zur Ermittlung der Gesamtkosten die bisher vom jeweiligen Arbeitgeber abgenommenen Jobtickets als Grundlage genommen werden und nicht, wie in diesem Rechenbeispiel, normale Monatstickets (Vgl. Pressearchiv der Stadt Tübingen, 12.06.2012)

Variante 1 – „Frankfurter-Modell“: In Abbildung 56 wird eine exemplarische Berechnung der Jobticket-Preise für Tübingen nach dem „Frankfurter-Modell“ angestellt. Als Basis wird der durchschnittliche, gesamtstädtische Modal Split von Arbeitnehmern im Stadtgebiet Tübingen angesetzt, wie er in der Online-Befragung dieser Arbeit erhoben wurde (vgl. Kapitel 10.3). Für eine genauere Berechnung muss die Anzahl der tatsächlichen, gegenwärtigen ÖPNV-Nutzer je Arbeitgeber bzw. Dienststelle ermittelt werden, statt vom Durchschnitt der Befragungsteilnehmer auf Basis ihrer Selbsteinschätzung auszugehen.

Mit dem „Frankfurter-Modell“ erhält der Verkehrsverbund zunächst Mehreinnahmen, statt durch die Jobticket-Rabatte Verluste zu machen. Das Modell sieht vor, dass die Gesamtkosten (ca. €598.128 p.a. im Rechenbeispiel) auf *alle* Arbeitnehmer umgelegt werden (€598,13 p.a.), d.h. jeder Arbeitnehmer zahlt eine Abgabe an seinen Arbeitgeber und erhält dafür automatisch ein Jobticket. Im einfachsten Fall wird die Abgabe direkt vom Lohn abgezogen.

Variante 2 – vollständige Arbeitgeber-Subventionierung: Der Arbeitgeber übernimmt aufgrund seiner Nutzenträgerschaft am ÖPNV bzw. zur Unterstützung seiner Mitarbeiter die Gesamtkosten der Jobtickets. Das Jobticket ist somit für alle Mitarbeiter kostenfrei erhältlich, die ÖPNV-Nutzung (auch außerhalb des Berufsverkehrs) zieht also keine weiteren Kosten nach sich. Allerdings müssten Mitarbeiter den ortsüblichen Wert des jeweiligen Jobtickets nachträglich in voller Höhe versteuern, da dieser die jährliche Freigrenze für Sachbezüge (siehe Seite 163) von €528 überschreitet. Um dies zu vermeiden, sollten teilnehmende Arbeitgeber bzw. die Stadt Tübingen mit dem naldo-Verkehrsverbund einen Jobticket-Preis unterhalb der Sachbezugsgrenze aushandeln.

Variante 3 – 100%-Abnahme mit direkter Nutzerfinanzierung: Der Arbeitgeber bezieht für *alle* seine Mitarbeiter ein Jobticket vom naldo-Verkehrsverbund zu den jeweiligen naldo-Rabatten entsprechend der Abnahmemenge (vgl. Tabelle 10, Seite 159). Arbeitnehmer, die ein Jobticket nutzen wollen, müssen für dieses den pro Mitarbeiter ermittelten Preis (€598,13 p.a. in Rechenbeispiel) selbst aufbringen. Aus den nicht-bezogenen Tickets ergibt sich für den Arbeitgeber ein Kostendeckungsdefizit. Dieses kann entsprechend folgender drei Optionen gehandhabt werden:

Option 1 – vollständiger Defizit-Arbeitgeber-Ausgleich: Der Arbeitgeber deckt das Defizit aufgrund seiner Nutzenträgerschaft am ÖPNV bzw. zur Unterstützung seiner Mitarbeiter selbst. So entstehen für Mitarbeiter, die das Jobticket kaufen, nur die deutlich reduzierten Ticketkosten gegenüber den regulären naldo-Konditionen, während für Mitarbeiter, die kein Jobticket beziehen, keine Kosten entstehen.

Option 2 – vollständige Defizit-Mitarbeiter-Umlage: Nach Abzug der Verkaufseinnahmen wird das verbleibende Defizit auf *alle* Mitarbeiter umgelegt. Die Gesamtkosten für einen Jobticket-Bezieher steigen sodann in Abhängigkeit von der Defizithöhe und setzen sich zusammen aus Jobticket-Preis plus Defizit-Umlage. Nicht-Bezieher zahlen nur die Defizit-Umlage, die sich nach dem Gesamtdefizit richtet. In diesem Kostenunterschied besteht die Abgrenzung zum „Frankfurter-Modell“, in dem Jobticket-Nutzer und Nicht-Nutzer einen identischen Abgabebetrag zu zahlen haben.

Auch in dieser Option kommen die Arbeitnehmer in den Genuss eines günstigeren Jahrestickets gegenüber den regulären naldo-Tarifen, da die Vergünstigungen aus den naldo-Rabatten (die durch die 100%-Abnahme höher ausfallen) für den einzelnen größer sind als die zu zahlende Umlage an den Arbeitgeber, die von allen Mitarbeitern getragen wird. Zudem werden gleichzeitig Nicht-Ticketbezieher zum Kauf angeregt, da sie sich zum einen mit der Umlage bereits an der Finanzierung des Jobticket-Modells beteiligt haben und zum anderen können sie durch den Jobticket-Bezug die Umlage pro Mitarbeiter verringern. Bei der Entscheidung für ein

Jobticket stehen die Mehrkosten für den Ticketkauf also der gleichzeitigen Reduzierung der Umlage gegenüber. Dies wirkt nicht nur als psychologischer Anreiz für bisherige Nicht-Nutzer, sich zur eigenen Entscheidungsrechtfertigung die Mehrkosten durch die Minderkosten zu „beschönigen“, sondern lässt unter den Mitarbeitern auch eine Gruppendynamik entstehen, die auf Mitarbeiter ohne Jobtickets wirkt. Ticketbezieher werden u.U. sogar „Werbung“ für das Jobticket machen, um durch mehr Teilnehmer die eigenen Umlagekosten zu reduzieren.

Option 3 – Defizit-Jobticketnutzer-Ausgleich: Der fehlende Betrag zur Kostendeckung wird nur auf die Jobtickets umgelegt, sodass Nicht-Nutzer (MIV-, aber auch NMV-Teilnehmer) von der Finanzierung freigestellt bleiben. Diese Vorgehensweise wird in einigen Verkehrsverbänden in Nordrhein-Westfalen mit hohen Rabatten (bis zu 90 % bei Gesamtnetz-Karten) für die 100%-Abnahme verfolgt.⁸⁶⁶ Dabei werden die erzielten Vergünstigungen jedoch zu Teilen wieder zu-nichte gemacht und der Anreiz zum Jobticketverkauf geschmälert. Für den äußerst hohen Rabatt von 50 % müssten bspw. über 50 % der Arbeitnehmer ein Jobticket kaufen, damit sich ein Kostenvorteil gegenüber einem regulären Jahresticket ergibt.⁸⁶⁷

Variante 4 – „TÜ-Jobticket & naldo-Jobticket“: Mit der im Rechenbeispiel angesetzten Preisstufe ließe sich das Jobticket zum Preis von €598,13 p.a. im gesamten naldo-Gebiet nutzen und böte somit die einfachste Handhabung und den größten Anreiz. Für günstigere Jobticket-Konditionen ließe sich auch das Jobticket nach Preisstufen differenzieren⁸⁶⁸ (gegenwärtige Praxis), jedoch würde die Umlage auf alle Arbeitnehmer äußerst ungerecht gegenüber jenen mit einem kleineren Geltungsbereich. Für jeden einzelnen Geltungsbereich (Preisstufe 1-5 und Stadt-Tarif) getrennte Berechnungen vorzunehmen schafft jedoch eine zu große Komplexität.

Ein im Aufwand noch vertretbarer Mittelweg wäre die vollständig getrennte Handhabung vom Stadttarif Tübingen und dem übrigen naldo-Gebiet (gegenwärtige Preisstufe 5, siehe Rechenbeispiel). Arbeitnehmer könnten je nach Bedarf zwischen einem TÜ-Jobticket und einem naldo-Jobticket wählen. Mit dem übrigen Defizit kann entsprechend der Optionen 1-3 aus Variante 3 verfahren werden.

Für alle vorgestellten Varianten und Optionen kann der Arbeitgeber ggf. entstehende Kosten für seine Mitarbeiter über einen Zuschuss reduzieren und so den Anreiz zur ÖPNV-Nutzung vergrößern. Höhe und Quelle der Subventionierung können vom Arbeitgeber im rechtlich zulässigen Rahmen selbst bestimmt werden. Eine gute Finanzierungsquelle und Lenkungsverstärkung stellt die vom Tübinger Universitätsklinikum praktizierte Bewirtschaftung der betriebseigenen PKW-Stellplätze dar⁸⁶⁹, aus deren Einnahmen das Jobticket gegenwärtig bezuschusst wird.⁸⁷⁰ Die Zuschusshöhe könnte sich bspw. an der Sachbezugsgrenze nach § 8 Abs. 2 EStG orientieren. Diese gewährt Arbeitnehmern einen lohnsteuerfreien „Bagatellvorteil“ von derzeit €44,00 pro Kalendermonat (inkl. Umsatzsteuer). Sachbezüge über dieser Freigrenze sind vollumfänglich, d.h. in ihrem gesamten Wert, steuer- und beitragspflichtig.⁸⁷¹

Inwiefern vom Arbeitgeber gewährte Subventionen für ÖPNV-Fahrkarten rechtlich als Sach- oder Geldleistungen behandelt werden, wenn die Arbeitnehmer weiterhin die Restkosten selbst zu tragen haben (statt die Kosten gänzlich vom Arbeitgeber übernommen zu bekommen), müsste im Rahmen eines Rechtsgutachtens eingehend geprüft werden. Auszuschließen ist jedenfalls die Anwendbarkeit des Rabattdreibetrags nach § 8 Abs. 3 EStG in Höhe von €1.080 p.a.,

⁸⁶⁶ Vgl. Laumann/Müller (2000: 19)

⁸⁶⁷ Vgl. ebd.

⁸⁶⁸ Vgl. ebd.

⁸⁶⁹ Vgl. ebd.

⁸⁷⁰ Gespräch mit Thomas Pawlaczyk und Sven Ammann, SVT, 23.11.2012

⁸⁷¹ § 8 Abs. 2 EStG

da dieser nur für Waren oder Dienstleistungen gewährt wird, die vom Arbeitgeber selbst und „nicht überwiegend für den Bedarf seiner Mitarbeiter hergestellt, vertrieben oder erbracht werden“.⁸⁷² Beim Jobticket handelt es sich jedoch um ein Produkt des Verkehrsverbundes, das zur Nutzung einer Leistung Dritter (Beförderungsleistung der Verkehrsbetriebe) berechtigt.

Sollte das Rechtsgutachten zu dem Ergebnis gelangen, dass die Jobticket-Subventionierung nicht unter die rechtszulässigen Sachbezüge zur Anwendung der Freigrenze fallen, so bestünde wohl aber die Möglichkeit Arbeitnehmer dennoch in den Genuss der Regelung kommen zu lassen, indem die Ticketausgabe über ein Gutscheinsystem gestaltet wird.⁸⁷³ Demnach würden Arbeitnehmer einen Gutschein von ihrem Arbeitgeber erhalten, mit dem sie das Jobticket direkt von naldo-Verkaufsstellen zu einem um den Arbeitgeberzuschuss nochmals vergünstigten Preis erwerben können.

Dieser Gutschein müsste die zu beziehende Ware (Jobticket) konkret in Art und Menge sowie den Rabattbetrag (max. 12 × €44,00 abzgl. Umsatzsteuer des Arbeitgebers) benennen, um nach § 8 Abs. 3 EStG sowie dem Rechtsurteil des Bundesfinanzhofes vom 11.11.2010 (VI R 21/09, VI R 27/09 und VI R 41/10) als Sachbezug bewertet zu werden.⁸⁷⁴ Die Jobticket-Gutscheine könnten im letzten Jahresquartal an alle Mitarbeiter ausgegeben werden und müssen einen Vermerk über den jeweiligen Arbeitgeber aufweisen. Der Verkehrsverbund naldo könnte so schließlich dem Arbeitgeber melden, wie viele seiner Mitarbeiter ein Jobticket gekauft haben und der Arbeitgeber würde dementsprechend seinen Zuschuss pro Jobticket an naldo auszahlen.

Dem Vorteil der gewährten „Bagatellgrenze“ für Arbeitnehmer stünde dabei der Nachteil des erhöhten Verwaltungsaufwands für den naldo-Verbund gegenüber – wobei letzterer im Grunde nicht als Nachteil anzusehen ist, da dieses Vorgehen lediglich dem heutigen Vertriebsaufwand bzw. der Vorgehensweise für die Semesterticket-Ausgabe entspricht (siehe Seite 156).

Alternativ könnten die Arbeitnehmer auch zunächst den vollen Jobticket-Preis beim Kauf an einer naldo-Verkaufsstelle zahlen und gegen Vorlage des Jobtickets plus Gutschein beim Arbeitgeber den Arbeitgeberzuschuss erhalten. Seit dem Rechtsurteil des Bundesfinanzhofes vom 11.11.2010 (VI R 27/09 und VI R 41/10) wird diese Vorgehensweise zumindest bei Benzingutscheinen von Arbeitgebern für Arbeitnehmer als Sachbezug eingestuft und fällt damit unter „Bagatellvorteile“.⁸⁷⁵ Diese Variante stellt jedoch für naldo, den Arbeitgeber und den Arbeitnehmer den größten Abwicklungsaufwand dar und schmälert so die Lenkungswirkung.

11.1.3 Zwischenfazit

Allen vorgestellten Varianten in diesem Kapitel gemein ist ihr Vorläufer-Charakter zum angestrebten Nulltarif, womit sie als Vorlage für verschiedene Umsetzungsmöglichkeiten einer ÖPNV-Umlagefinanzierung dienen, wie sie in den nachfolgenden Kapiteln aufgezeigt werden. Wann entsprechende Ausweitungen der beiden Ticket-Modelle in Tübingen bzw. im naldo-Verbund eintreten könnten, ist bislang noch offen. Nach Angaben der Stadt finden hierfür bereits Verhandlungen mit dem naldo statt.⁸⁷⁶

Im Folgenden soll nun genauer untersucht werden, wie eine Nahverkehrsabgabe unter Berücksichtigung verschiedener Nutzenträger im Fall der Stadt Tübingen aussehen könnte. Hierfür werden neben eigenen Überlegungen zum einen die Erkenntnisse aus dem Literaturstudium so-

⁸⁷² Lohn-Info Online (2013a)

⁸⁷³ Gespräch mit Gerd Schnaitmann, NVBW, am 01.03.2013

⁸⁷⁴ Vgl. Lohn-Info Online (2013b)

⁸⁷⁵ Vgl. ebd.

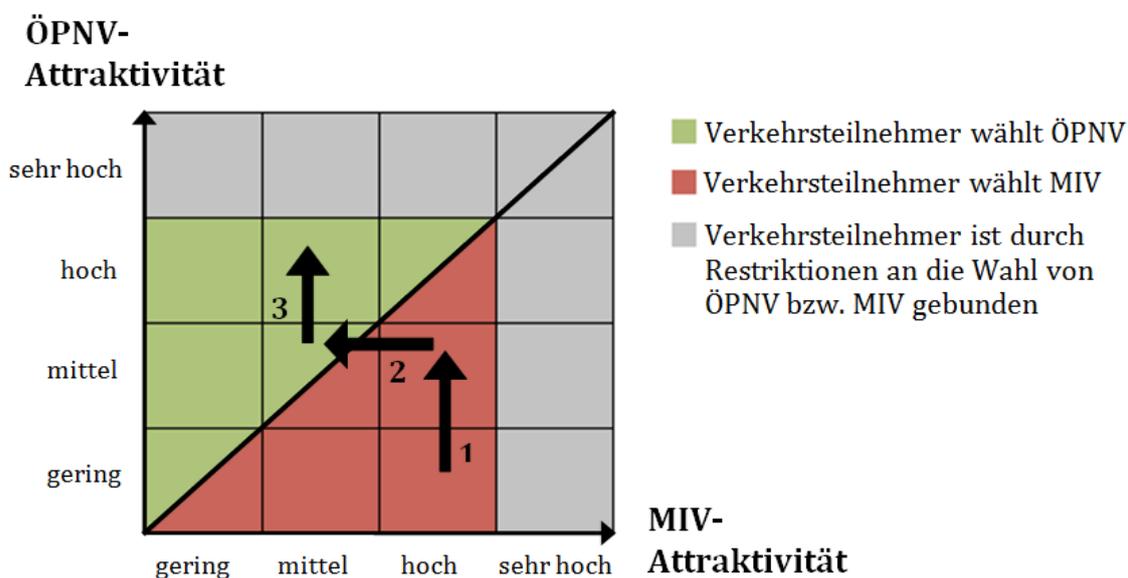
⁸⁷⁶ Vgl. Pressearchiv der Stadt Tübingen (12.06.2012) und Gespräch mit Thomas Pawlaczyk und Sven Ammann, SVT, 23.11.2012

wie aus den explorativen Expertengesprächen verarbeitet, die als solche auch in jedem Fall gekennzeichnet sind. Zum anderen fußen die folgenden Ausführungen auf den Ergebnissen der Online-Befragung sowie auf den Einzelgesprächen mit Vertretern von Bevölkerungsgruppen, die aus Methoden-inhärenten Gründen nicht an der Befragung beteiligt werden konnten (vgl. Kapitel 10.1).

11.2 Das Konzept der kommunalen Nahverkehrsabgabe

Stark vereinfacht lässt sich die angestrebte Wirkung einer Nahverkehrsabgabe zur Finanzierung einer ÖPNV-Ticketfreiheit wie in Abbildung 57 dargestellt zusammenfassen. Die Abbildung zeigt auf, welche Wirkungsrichtung die einzelnen Eckpfeiler der Tübinger Verlagerungsstrategie auf die Attraktivität der Verkehrsmittelgruppen MIV und ÖPNV einnehmen. Letztlich hängt der Erfolg der Strategie also nicht rein von der Nahverkehrsabgabe, sondern vielmehr vom optimalen Zusammenspiel der drei Elemente „ÖPNV-Fahrpreisreduzierung“, „MIV-Bepreisung/Restriktionen“ und „ÖPNV-Verbesserungen“ ab.⁸⁷⁷

Abbildung 57: Wirkung der drei Grundelemente einer Verlagerungsstrategie



- (1) Vergünstigung der ÖPNV-Fahrscheinpreise (bspw. Jobticket oder „Nulltarif“)
- (2) Verteuerung des MIV (bspw. City-Maut oder höhere Parkgebühren)
- (3) Verbesserung des ÖPNV-Angebots durch zusätzliche Mittel (bspw. höhere Taktfrequenz)

Quelle: Eigene Darstellung, verändert nach Reupke (1992: 47)

Zur Bewertung potenzieller Umsetzungsmodelle ist zum einen ausschlaggebend, wie stark die einzelnen Maßnahmen den erwünschten „Verlagerungseffekt zu einer ökologisch und sozial verträglicheren Verkehrsabwicklung“⁸⁷⁸ herbeiführen und zum anderen, „in welchem Verhältnis Wirksamkeit und Ergiebigkeit der Maßnahmen stehen, also wie groß die gewünschte Lenkungswirkung im Verhältnis zur Höhe der eingesetzten Finanzmittel ist.“⁸⁷⁹ Eine messbare, auf empirischen Daten basierende Bewertung kann bei den folgend vorgestellten Umlagemodellen jedoch nicht erfolgen, da „in den meisten Fällen (...) sowohl belastbare Daten zur Wirkung der Verkehrs-

⁸⁷⁷ Vgl. Reupke (1992: 47)

⁸⁷⁸ VCD (2012: 3)

⁸⁷⁹ Ebd.

verlagerung [fehlen] als auch darüber, wie teuer die Maßnahme [in den realisierten Fallbeispielen] war.“⁸⁸⁰ Stattdessen wird vielmehr deskriptiv abgewogen, inwiefern sich die einzelnen Abgabelösungen für das Tübinger Vorhaben eignen und welche Möglichkeiten zur Ausgestaltung der jeweiligen Modelle bestehen. Der Stadt Tübingen mögen diese Ausführungen als Ausgangsbasis auf ihrer Suche nach neuen Finanzierungs- und Förderinstrumenten im ÖPNV dienen.

Vorab sei darauf hingewiesen, dass es sich bei den folgenden Abgabemodellen – entsprechend der in Kapitel 7.3.1 durchgeführten Prüfung verschiedener Abgabentypen – stets um die Empfehlung einer Sonderabgabe handelt. Dies ist auch dann der Fall, wenn auf Vorschläge anderer Autoren verwiesen wird, die teilweise zu abweichenden Bezeichnungen wie „Netzbeiträge“ oder „Benutzungsgebühren“ greifen. Hier liegt in den meisten Fällen ein uneinheitlicher Gebrauch der Begrifflichkeiten vor, d.h. die Autoren richten sich nicht nach den Begriffsbestimmungen gemäß der geltenden Finanzverfassung in der Bundesrepublik Deutschland.⁸⁸¹ Um etwaige Vorschläge anderer Autoren korrekt wiederzugeben, wird im Folgenden an den Begrifflichkeiten der Autoren festgehalten, jedoch stets unter der Berücksichtigung, dass solche Vorschläge gemäß Kapitel 7.3.1 nur als Sonderabgaben für die Umlagefinanzierung im ÖPNV-System umsetzungsfähig sind (sofern das Land Baden-Württemberg die entsprechenden Gesetzesänderungen für Sonderabgaben vornimmt, vgl. Kapitel 3.4).

Die Stadt Tübingen muss jedoch nicht untätig abwarten, bis die landesrechtlichen Voraussetzungen für eine Nahverkehrsabgabe geschaffen werden. Mit der Experimentierklausel liegt dem öffentlichen Aufgabenträger ein Instrument vor, das es ihm erlaubt einen ticketfreien und umlagefinanzierten Stadtbusverkehr für eine Dauer von maximal vier Jahren zu erproben. Die Klausel soll der Verwaltungsmodernisierung dienen⁸⁸², indem sie „dem Gesetz- und Verordnung[s]geber Lernprozesse [gestattet] und (...) zugleich die Verwaltung in deren Bemühen [unterstützt], sich zu reformieren.“⁸⁸³ Die gewonnenen Erfahrungen in der Erprobungszeit sollen später in die endgültigen Gesetzesänderungen einfließen und so auch anderen Gemeinden zugutekommen. Für den Gesetzgeber stellt die Experimentierklausel somit eine attraktive Möglichkeit dar, um Gesetzesänderungen oder gar neue Gesetze auf eine beschränkte Zeit und in einem beschränkten Raum auf ihre Wirkung zu prüfen, Anpassungen vorzunehmen und letztlich das geltende Recht weiterentwickeln zu können.⁸⁸⁴

„Zur praktischen Erprobung neuer Verkehrsarten oder Verkehrsmittel kann die Genehmigungsbehörde auf Antrag im Einzelfall Abweichungen von Vorschriften dieses Gesetzes oder von auf Grund dieses Gesetzes erlassenen Vorschriften für die Dauer von höchstens vier Jahren genehmigen, soweit öffentliche Verkehrsinteressen nicht entgegenstehen.“ (§ 2 Abs. 7 PBefG)

Die Stadt Tübingen könnte ihr Vorhaben, den Stadtbusverkehr über eine Umlagefinanzierung ticketfrei zu gestalten, demnach als einen solchen Einzelfall bei der Genehmigungsbehörde (vgl. Kapitel 5.2) beantragen und sodann für die eigene Anwendung, aber auch als Vorreiter für

⁸⁸⁰ Ebd.

⁸⁸¹ Zur besseren Nachvollziehbarkeit sei hier ein Beispiel angebracht: wenn KRÖNES (1991) von einem monatlichen Pro-Kopf-Beitrag mit Bezug auf den Bereithaltungsnutzen des ÖPNV verweist, so sieht er auch vor, die laufenden Kosten (also Betriebskosten) durch diesen Beitrag zu decken. Doch impliziert der Begriff „Beitrag“ einen einmaligen Ausgleich für den Erschließungsvorteil, der bei der Erbauung oder ggf. auch Erweiterung einer Einrichtung entsteht. Deshalb ist die Abgabelösung von KRÖNES (1991) für die Finanzierung der Betriebskosten keinesfalls ungeeignet, lediglich die begriffliche Bezeichnung dergleichen ist nach deutscher Finanzverfassung fehlerhaft und ist daher auf den Begriff der Sonderabgabe umzuändern.

⁸⁸² Vgl. Maaß (2001: 19f)

⁸⁸³ Ebd.: 22

⁸⁸⁴ Vgl. ebd.

andere Gebietskörperschaften, testen. Nach Angaben des Umwelt- und Verkehrsexperten Axel Friedrich sind entsprechende Überlegungen für die Stadt Tübingen bereits im Gange.⁸⁸⁵

Ein Risiko liegt jedoch in der vorgegebenen Zeitbegrenzung der Experimentierklausel⁸⁸⁶: Sollte die Landeskoalition in ihrer angekündigten Prüfung zu einer Ablehnung der Nahverkehrsabgabe gelangen, wäre die Umstellung des Finanzierungssystems in Tübingen wieder rückgängig zu machen. Umso höhere Anforderungen und Erwartungen lasten auf der Tübinger Verlagerungsstrategie. Ist diese erfolgreich, kann sie nicht nur die landesrechtliche Prüfung positiv beeinflussen, sondern auch über das Land Baden-Württemberg hinaus einen entscheidenden Impuls zur Reformierung des ÖPNV-Finanzierungssystems setzen.

11.2.1 Die Haushalts-/Bürgerabgabe

Abgabepflicht und Nutzungsberechtigung

BOHLEY⁸⁸⁷ sah im Rahmen der Diskussionen um eine ÖPNV-Ticketfreiheit zu Beginn der 1970er Jahre einen „beitragsfinanzierten Nulltarif“ als Lösung für die Finanzierung einer solchen vor. Er stützte seine Überlegungen hierzu ebenfalls auf der Frage nach den Nutznießern eines ÖPNV-Systems (vgl. Kapitel 7.3.2) und befand, dass alle Bewohner einer Agglomeration von einem solchen System profitieren, da die Städte ohne den ÖPNV nicht lebensfähig seien, sondern dem Verkehrskollaps zum Opfer fielen. Folglich sah er die Erhebung einer Grundgebühr von allen Einwohnern der Stadt für das Vorhalten eines ÖPNV-Angebots als gerechtfertigt an.⁸⁸⁸

Die heute oftmals als „Bürgerabgabe“ bezeichnete Sonderabgabe könnte sich entweder an ganze Haushalte richten oder auf Einzelpersonen, die in der Stadt Tübingen ihren Hauptwohnsitz gemeldet haben, beziehen. Letzteres erscheint in Hinblick auf die Kalkulierbarkeit der Einnahmen für das kommunale Verkehrsunternehmen sowie zur gleichmäßigeren Verteilung der ÖPNV-Kosten auf die Bevölkerung sinnvoller. Zudem müsste über die Abgabe ein Bezug zu den Ausgaben hergestellt werden, d.h. die Abgabe wäre als Sonderabgabe zweckgebunden (vgl. Kapitel 7.3.1) und ihre Höhe würde sich an den ÖPNV-Betriebskosten orientieren. Neben den gegenwärtigen Betriebskosten lässt sich hierfür aber auch die zu erwartende Kostenzunahme infolge notwendiger Kapazitätserweiterungen miteinberechnen.

Desweiteren müsste der zu belastende Personenkreis für die Bürgerabgabe vom Aufgabenträger, d.h. von der Stadt Tübingen, festgelegt werden. Nach KRÖNES können all jene Personen abgabepflichtig sein, die im Einzugsbereich des ÖPNV-Systems wohnen.⁸⁸⁹ In Tübingen wären dies also alle Personen, die im festgelegten Geltungsbereich (Stadtgebiet Tübingen) ihren Hauptwohnsitz gemeldet haben.⁸⁹⁰

REUPKE und SEYDEWITZ/TYRELL sprechen sich zudem für ein abgestuftes Beitragssystem zum Ziel einer höheren Sozialverträglichkeit der Bürgerabgabe aus.⁸⁹¹ Wie in Kapitel 7.3.2 dargestellt, würde sich eine solche sozialpolitische Differenzierung in Tübingen v.a. auf einkommensschwache Bevölkerungsgruppen beziehen. So könnten bspw. Sozialhilfeempfänger, Langzeitarbeitslose u.ä. gänzlich von der Beitragspflicht entbunden werden, während Bevölkerungsgruppen wie Schüler, Auszubildende und Studierende entsprechend der heutigen Situation eine reduzierte Abgabe zahlen müssten.

⁸⁸⁵ Gespräch mit Axel Friedrich, freier Consultant, 03.07.2013

⁸⁸⁶ Vgl. Heinze/Kill (2009: 527)

⁸⁸⁷ 1973

⁸⁸⁸ Vgl. Bohley (1973: 137)

⁸⁸⁹ Vgl. Krönes (1991: 174)

⁸⁹⁰ Vgl. Berichtsvorlage zur Behandlung im Gemeinderat der Universitätsstadt Tübingen (25.05.2012)

⁸⁹¹ Vgl. Reupke (1992: 49) und Seydewitz/Tyrell (1995: 1)

Hinsichtlich des Schülerverkehrs ist zu überlegen, ab welchem Alter diese abgabepflichtig sind. Während SEYDEWITZ/TYRELL eine Abgabebzahlung ab 6 Jahren vorschlagen⁸⁹², um so dem Kostenaufwand durch den Schülerverkehr gerecht zu werden, verweisen KALBOW und REUPKE darauf, dass frühestens ab einem Alter von 16 Jahren überhaupt erst eine Wahlmöglichkeit zwischen Verkehrsmitteln des motorisierten und des öffentlichen Verkehrs besteht⁸⁹³. Für diese Bevölkerungsgruppe gilt es also politisch abzuwägen, zu welchem Zweck (Finanzierung) und mit welchem Ziel (Lenkung) die Abgabe eingeführt werden soll. Bleibt die jährliche Abgabenhöhe unter den gegenwärtigen Schüler-Tarifen für ein naldo-Jahresabonnement, so stellt sie für Familien auf alle Fälle eine finanzielle Entlastung dar.

Wie die einzelnen Ermäßigungen genau auszusehen haben, müsste ebenso wie die Frage nach der Verwendung der Einnahmen vom kommunalen Aufgabenträger festgelegt werden.⁸⁹⁴ Um eine Sozialverträglichkeit des neuen Finanzierungsmodells zu gewährleisten, sollte die Abgabehöhe nach dem Leistungsfähigkeitsprinzip gestaltet werden, d.h. jede beitragszahlende Person wird entsprechend ihrer finanziellen Leistungsfähigkeit belangt.⁸⁹⁵ Um das Abgabesystem dennoch praktikabel zu halten statt sich in vielerlei Abstufungen zu verzetteln, schlagen SEYDEWITZ/TYRELL für die soziale Staffelung folgende Differenzierung vor:

- Kinder unter 6 Jahren sowie „reine“ Sozialhilfeempfänger und Asyl-Suchende werden von der Beitragspflicht befreit;
- Kinder und Jugendliche bis 18 Jahre sowie Schüler, Studenten, Auszubildende, Arbeitslose, Rentner und Erwachsene ab 65 Jahren zahlen den halben Beitrag;
- der Rest der Bevölkerung hat den vollen (regulären) Nahverkehrsbeitrag zu entrichten.⁸⁹⁶

Durch die Umlage der ÖPNV-Betriebskosten auf alle Einwohner würde die jährliche Abgabenhöhe auch unter Berücksichtigung von Kapazitätsausweitungen deutlich unter den derzeitigen naldo-Preisen liegen. Eine solche Quersubventionierung ist auch zwingend nötig, soll das Lenkungsziel mit der Maßnahme der Ticketfreiheit erreicht werden. Der Verkehrsexperte Axel Friedrich kalkulierte ausgehend von der Bedarfsschätzung der Stadt Tübingen (14 Mio. Euro p.a., vgl. Kapitel 9.6.2) eine jährliche Pro-Kopf-Abgabe von ca. 200 Euro für Einwohner ab 18 Jahren. Die Abgabe entspräche monatlichen Kosten von rund 17 Euro pro Kopf und würde die Familienfreundlichkeit der Stadt erhöhen. Soll auch der Schülerverkehr bedacht werden, so müssten alle Einwohner ab sechs Jahren rund 14 Euro p.a. zahlen. Bereits berücksichtigt sind in dieser Kalkulation die erwünschten Fahrgastzuwächse von 30 %.⁸⁹⁷

Mit €200 p.a. liegt die Bürgerabgabe genau an der Grenze dessen, was die Hälfte der Befragungsteilnehmer (die Gruppe der Studierenden ausgenommen) im Rahmen dieser Arbeit als „optimalen Preis“ definierte und die andere Hälfte als zu hoch einstufte (vgl. Abbildung 43, Seite 143). Solche hypothetischen Preisabfragen sind zwar stets vom „Wunschdenken“ der Befragten geprägt, doch lässt sich Kritik an der kalkulierten Abgabenhöhe, die zur Finanzierung der ÖPNV-Ticketfreiheit notwendig wäre, vorhersehen. Etwaige Kritik lässt sich nicht völlig abwenden, doch aber mit Verbesserungsmaßnahmen im ÖPNV-Angebot abschwächen.

⁸⁹² Vgl. Seydewitz/Tyrell (1995: 35)

⁸⁹³ Vgl. Kalbow (2001: 93) und Reupke (1992: 51)

⁸⁹⁴ Vgl. Seydewitz/Tyrell (1995: 20)

⁸⁹⁵ Vgl. Reupke (1992: 48)

⁸⁹⁶ Vgl. Seydewitz/Tyrell (1995: 35f)

⁸⁹⁷ Vgl. Berichtsvorlage zur Behandlung im Gemeinderat der Universitätsstadt Tübingen (25.05.2012)

BOHLEY bringt zudem den Vorschlag an, dass die Abgabenhöhe nicht nur sozialpolitisch, sondern auf Wunsch auch nach räumlichen Zonen bemessen wird.⁸⁹⁸ Auf diese Weise könnten Haushalte in schlechter erschlossenen Stadtteilen, bspw. im Bereich des Tübinger Klinikums⁸⁹⁹, von der Abgabe befreit bzw. niedriger belastet werden. BOHLEYS Vorschlag erscheint zum gegenwärtigen Zeitpunkt für Tübingen jedoch wenig praktikabel, zeigte die Haushaltsbefragung von 2007 doch, dass das gesamte Stadtgebiet bis auf wenige Ausnahmen über eine allgemein sehr gute ÖPNV-Erschließung verfügt⁹⁰⁰ (vgl. Kapitel 8.2.1). Sollte aber zu einem späteren Zeitpunkt eine Ausdehnung der Ticketfreiheit auf das naldo-Verbundgebiet umgesetzt werden, so könnten sich die einzelnen Aufgabenträger in der Region Neckar-Alb mit dem naldo-Verkehrsverbund auf eine entsprechende Regelung einigen. Dann wäre eine räumliche Differenzierung nach Zonen, bspw. nach dem Vorbild der heutigen Stadttarife und den übrigen naldo-Waben, denkbar.

Chancen, Grenzen und Probleme

Mit einer solchen räumlichen Differenzierung der Abgabe würde den Aufgabenträgern eine Möglichkeit eingeräumt, wie sie über reduzierte Abgabebeträge in der gut erschlossenen Kernstadt einen gezielten Anreiz für das Wohnen in der Stadt schaffen können. Solche finanziellen Anreize werden zwar kaum die höheren (und weiter steigenden) Mietpreise in den Kernstädten ausgleichen, doch würden sie die Kostenunterschiede zwischen Stadt und Umland immerhin verkleinern und v.a. eine Signalwirkung zugunsten der Nachverdichtung in der Kernstadt setzen, wie sie Tübingen bereits seit einigen Jahren bewusst verfolgt (vgl. Kapitel 8).

Weitere Vorschläge zur Differenzierung der Abgabenhöhe, wie sie von KRÖNES angebracht werden (bspw. nach der Entfernung des Wohnsitzes zur nächstgelegenen Haltestelle, dem dort angebundenen Verkehrsmittel in Abhängigkeit zur Transportgeschwindigkeit oder zur Taktfrequenz an dieser Haltestelle u.ä.⁹⁰¹), sind nur mit einem erheblichen Bemessungsaufwand umsetzbar und daher nicht zu empfehlen.

Desweiteren ist zu berücksichtigen, dass der öffentliche Nahverkehr im Zuge einer Bürgerabgabe für Tübinger Auspendler teurer statt günstiger wird. Zum einen müsste dieser Personenkreis die Abgabe entrichten, zum anderen hätte er den regulären naldo-Wabentarif für Beförderungsleistungen außerhalb des Tübinger Stadtgebiets zu zahlen (vgl. Kapitel 9.1.3). Hier müssten Regelungen mit dem naldo-Verkehrsverbund gefunden werden, bspw. die Anrechnung der Bürgerabgabe auf eine reguläre naldo-Zeitfahrkarte, um eine Doppelbelastung zu vermeiden (vgl. Kapitel 7.2).

Eine weitere Sonderregelung müsste für Studierende gefunden werden, da diese ihren Studienort oftmals nur als Zweitwohnsitz anmelden. Zur Handhabung dieser Problematik lässt sich in Abstimmung zu den Befragungsergebnissen dieser Arbeit folgende Empfehlung aussprechen:

Studierende, die in Tübingen ihren Erstwohnsitz gemeldet haben, sollten eine stark vergünstigte Bürgerabgabe zahlen, die unter dem regulären Preis für ein Semesterticket liegt (vgl. Kapitel 11.1.1). Dafür sind die betreffenden Studierenden zur Nutzung der öffentlichen Verkehrsmittel im naldo-Verbund (nicht nur im Stadtgebiet Tübingen!) ohne weiteres Entgelt berechtigt. Wie im Fallbeispiel von Tallinn aufgezeigt (vgl. Kapitel 9.1.2), profitiert die Stadt Tübingen im Gegenzug von höheren Schlüsselzuweisungen im Rahmen des kommunalen Finanzausgleichs von Baden-Württemberg, da die kostengünstigere ÖPNV-Nutzung für hauptgemeldete Studierende einen Anreiz zur Ummeldung des Erstwohnsitzes schafft.

⁸⁹⁸ Vgl. Bohley (1973: 136)

⁸⁹⁹ Vgl. SVT (2008: 4)

⁹⁰⁰ Vgl. ebd.

⁹⁰¹ Vgl. Krönes (1991: 147)

Studierende, die sich gegen die Anmeldung ihres Erstwohnsitzes in Tübingen entscheiden, müssten wie bisher ein Semesterticket beziehen, wollen sie das ÖPNV-Angebot nutzen. Das Semesterticket-Modell sollte dann aber auf eine ausgeweitete Umlage reformiert werden (vgl. Kapitel 11.1.1), um auch hier eine Lenkungswirkung zu erzielen. Wie die Befragungsergebnisse zeigten, bewerten die teilnehmenden Studierenden dieses Modell als eher gut, auch wenn geteilte Meinung bzgl. der Gerechtigkeit einer solchen Lösung herrscht. Auf einen Teil der Studierenden, die heute mit dem PKW nach Tübingen fahren, vermag das Umlagemodell jedoch einen Anreiz zur stärkeren ÖPNV-Nutzung zu schaffen (vgl. Abbildung 46, Seite 145).

In jedem Fall müsste für Studierende jedoch eine verbundweite Gültigkeit im Einzugsgebiet des naldo erhalten bleiben. Gleiches gilt für die Anslusstickets der angrenzenden Verkehrsverbände (vgl. Kapitel 11.1.1).

Abgabenerhebung und Zugangsbeschränkungen

Die Erhebung der Bürgerabgabe wäre kostengünstig und unabhängig von der Verkehrsmittelwahl, zudem „verlässlich kalkulierbar wie die Grundsteuer“⁹⁰² und ließe sich nach KRÖNES⁹⁰³ folgendermaßen gestalten: als Erhebungsbehörde würde das Einwohnermeldeamt fungieren, da dieses über die wohnsitzbezogenen Daten verfügt. Das Meldeamt erhält vom Verkehrsunternehmen das definierte Einzugsgebiet, um die abgabepflichtigen Personen zu ermitteln.⁹⁰⁴ Anschließend erhalten diese Haushalte einen Bescheid, mit dem sie der Stadt Tübingen rückmelden können, in welchem Turnus (bspw. viertel- halb- oder jährlich) sie die Bürgerabgabe entrichten wollen.⁹⁰⁵ Die Abgabe wird sodann im gewählten Zeitabschnitt automatisch eingezogen oder per Rechnung gezahlt. Dies bringt zwar einen erhöhten Verwaltungsaufwand mit sich, ist jedoch notwendig, damit die Voraussetzung einer „spezifischen Verantwortungsbeziehung“⁹⁰⁶ für den Abgabentypus der Sonderabgabe erfüllt ist (vgl. Kapitel 7.3.1).

Nach erfolgtem Zahlungseingang erhalten die Abgabepflichtigen entweder eine ÖPNV-Karte für das Stadtgebiet Tübingen (bspw. eine Chipkarte nach dem Vorbild der Stadt Tallinn, vgl. Kapitel 9.1.2) oder eine Eintragung in den Personal-/Schülerschein bzw. Reisepass als Ticketersatz. Beide Varianten berechtigen zur kostenfreien Nutzung aller öffentlichen Verkehrsmittel im Geltungsraum. Bei Umzug kann die Abgabe in Teilen zurückerstattet werden, wie es heute für das Jobticket praktiziert wird (vgl. 11.1.2).⁹⁰⁷

Von letzterer Variante ist jedoch eher abzuraten, erhöht sie doch den Aufwand für beide Seiten noch weiter und schließt zudem Asylbewerber aus. Wie Einzelgespräche mit Vertretern der Bevölkerungsgruppen „Sozialhilfeempfänger“ und „Langzeitarbeitslose“ hervorbrachten, birgt jedoch auch die erstere Variante noch immer eine Zugangsbarriere zum ÖPNV, ist die Ausstellung von dergleichen Freikarten doch meist an deren Beantragung oder gar Abholung auf dem Amt gebunden. Personen, die von der Abgabe aus sozialpolitischen Gründen befreit sind, müssten deshalb automatisch einen Ticketersatz zugeschickt bekommen, der sich nicht von der Karte anderer Nutzungsberechtigter unterscheidet. Alternativ wurde von einem der Gesprächspartner auch die Möglichkeit vorgeschlagen, dass soziale Einrichtungen (bspw. die Aidshilfe Tübingen e.V.) als Ausgabestellen für abgabebefreite Personen fungieren.

Noch immer wäre die Frage zu klären, ob nur Tübinger Einwohner, die zur Abgabe verpflichtet sind, das Stadtbussystem ohne weiteres Entgelt nutzen dürfen, oder ob die Ticketfreiheit auch

⁹⁰² Ebd.

⁹⁰³ 1991

⁹⁰⁴ Vgl. ebd.: 148ff

⁹⁰⁵ Vgl. Seydewitz/Tyrell (1995: 36)

⁹⁰⁶ Keuchel (2000: 24)

⁹⁰⁷ Vgl. ebd.: 20

für Einpendler gilt. Diesbezüglich lassen sich zwei konträre Sichtweisen in der öffentlichen Diskussion in Tübingen ausmachen. Die erste Sichtweise vertritt das Argument, dass auch für Einpendler ein Anreiz zum Umstieg auf das städtische Bussystem Tübingens geschaffen werden muss, um einen niedrigen MIV-Anteil im innerstädtischen Modal Split zu erreichen. Wie Kapitel 9.1.3 bereits ausführte, bleibt dieser Anreiz durch die bestehende Fahrscheinpflcht in den zu befahrenen naldo-Waben für Einpendler ohnehin aus. Dieses Argument ist somit zu vernachlässigen, solange die Ticketfreiheit nicht auf einen größeren Geltungsbereich ausgeweitet wird.

Die zweite Sichtweise thematisiert hingegen den Zielkonflikt einer Bürgerabgabe, der zwischen Lenkungswirkung und finanzieller Lastenverteilung auftritt⁹⁰⁸ (vgl. Kapitel 9.5). So sprechen sich Kritiker der Bürgerabgabe vornehmlich gegen eine kostenfreie Nutzung des Stadtbussystems für Nicht-Einwohner Tübingens aus. Ihr Argument: eine solche Quersubventionierung für Einpendler durch die Tübinger Bevölkerung sei ungerecht für letztere. Auch hier entkräften die Ausführungen in Kapitel 9.1.3 die Argumentation, schließlich müssen Einpendler weiterhin den naldo-Tarif bezahlen und sind somit der geforderten Nutzerfinanzierung nachgekommen. Allein für Einpendler, die mit einem Einzelfahrschein in das Stadtgebiet Tübingen reisen und sodann das ticketfreie Stadtbussystem für weitere Fahrten in Anspruch nehmen, entsteht ein Nutzen aus der Bürgerabgabe. Dieser „geschenkte“ Nutzen ist jedoch so gering, dass er sich ohne Weiteres mit dem Argument rechtfertigen lässt, dass der Stadt Tübingen externe Kosten erspart bleiben unter der Annahme, dass die Einpendler ihre Wege sonst mit dem PKW zurücklegen würden.

Nach Auffassung dieser Arbeit sollte die Ticketfreiheit deshalb für *alle* Nutzer des Stadtbussystems gelten, gleich ob Einwohner oder Besucher. Dann würde auch der verwaltungsaufwendige Fahrscheinersatz (siehe oben) und damit die kostenintensiven Fahrscheinkontrollen in den TüBussen hinfällig. Die Krux in dieser Ansicht liegt jedoch in der bereits erwähnten Voraussetzung einer „spezifischen Verantwortungsbeziehung“⁹⁰⁹ für die Rechtszulässigkeit einer Sonderabgabe. Hier müsste ein Rechtsgutachten prüfen, ob landesrechtliche Anpassungen diese Beziehung bereits durch die bloße Vorhaltung eines ÖPNV-Angebots im Stadtgebiet Tübingen herstellen können oder ob sich die Stadt Tübingen letztlich sogar gezwungen sieht, Einpendler von der entgeltfreien ÖPNV-Nutzung auszuschließen.

11.2.2 Touristenabgabe

Von den Einpendlern in das Stadtgebiet Tübingen (im Sinne des Berufs- oder auch Einkaufsverkehrs) grenzt sich ein weiterer Personenkreis ab, für den die Fragen nach Abgabepflicht und Nutzungsberechtigung im umlagefinanzierten ÖPNV zu klären ist. Auch Touristen und insbesondere Übernachtungsgäste mit einem mehrtägigen Aufenthalt in der Stadt lassen sich als Nutzenträger des öffentlichen Stadtbusverkehrs verstehen und somit auch zur Finanzierung desselbigen heranziehen. Ähnlich einer Kurtaxe könnte für diese Zielgruppe eine gesonderte Nahverkehrsabgabe eingeführt werden, die zusammen mit dem Zimmerpreis im Hotel abgerechnet wird.

Da die Stadt Tübingen ohnehin schon um Übernachtungsgäste kämpft, ist zu überlegen, ob eine solche Abgabe nicht den Touristen selbst, sondern den Hotelbetreibern entsprechend ihrer Gästezahlen auferlegt wird. Damit würde sich die Abgabe in zweierlei Punkten von einem Fremdenverkehrsbeitrag unterscheiden: (1) Die Höhe der Abgabe richtet sich nach der Anzahl der Gäste und nicht nach dem Umsatz und (2) die Verwendung der Einnahmen würde sich auf die Finanzierung des städtischen Bussystems beschränken und nicht den üblichen Fördermaßnah-

⁹⁰⁸ Vgl. Berichtsvorlage zur Behandlung im Gemeinderat der Universitätsstadt Tübingen (25.05.2012)

⁹⁰⁹ Keuchel (2000: 24)

men im Fremdenverkehr, bspw. Marketingmaßnahmen oder der Unterhaltung von Wanderwegen, dienen. So oder so wäre jedoch der Finanzierungsbeitrag einer solchen Abgabe recht gering, sodass dieses Modell lediglich eine Ergänzung zu anderen Lösungen darstellt.

So könnte als Kombilösung eine Bürgerabgabe den Großteil der Kosten einer ÖPNV-Ticketfreiheit abdecken und die Nahverkehrsabgabe in der Hotellerie einen kleinen Teil mitfinanzieren, der sich an den Touristenzahlen orientiert. Dieses Vorgehen würde auch einer angemessenen Aufteilung der Finanzierungslast nach Nutzenträgern entsprechen, wie sie in Kapitel 7.3.2 geforderte wurde. Zu klären wäre in einer gesonderten Rechtsprüfung, inwiefern sich die Nahverkehrsabgabe für die Hotellerie von der Sonderabgabe für Arbeitgeber im Allgemeinen abgrenzen lässt (bspw. anhand der Kriterien „Gästezahl“ versus „Mitarbeiterzahl“).

11.2.3 Die Unternehmens-/Arbeitgeberabgabe

Wie in Kapitel 7.3.2 dargestellt, ziehen auch die in Tübingen ansässigen Arbeitgeber im Einzelhandel, in der Gastronomie und im Hotelgewerbe einen Nutzen aus dem ticketfreien Bussystem. So erhalten Unternehmen bspw. infolge des erhöhten Bekanntheitsgrades und der attraktiveren ÖPNV-Anbindung einen erweiterten Zugang zu potenziellen Mitarbeitern und Kunden. Zugleich werden für Autofahrer sowie für den Wirtschaftsverkehr Parkplatzkapazitäten frei (bzw. werden weniger Stellflächen benötigt) und auch im fließenden Verkehr ergeben sich Zeit- und damit Kostenvorteile aus der Verkehrsentlastung.⁹¹⁰ Ausgehend von dieser Nutzenträgerschaft ließen sich Arbeitgeber, entweder im Allgemeinen oder nur nach bestimmten Wirtschaftszweigen, zur ÖPNV-Finanzierung über eine Nahverkehrsabgabe heranziehen.

Konzept der Arbeitgeberabgabe

Das in Europa wohl bekannteste und umfangreichste Abgabesystem dieser Art ist die französische Verkehrssteuer „Versement Transport“ (VT). Nach diesem Modell können Kommunen ab einer Bevölkerungszahl von 10.000 Einwohnern von allen privaten und öffentlichen Unternehmen mit mehr als neun Mitarbeitern eine Nahverkehrsabgabe erheben, gemeinnützige Unternehmen sind ausgenommen.⁹¹¹ Es bleibt den erhebungsberechtigten Kommunen dabei freigestellt, ob und in welcher Höhe (im Rahmen der zulässigen Spanne) sie die Verkehrssteuer von ansässigen Unternehmen einfordern.⁹¹² 85 % der Städte mit entsprechender Einwohnerzahl haben sich für die Steuererhebung entschieden.⁹¹³ Eine Ausnahme stellt das Ballungsgebiet Paris (Île-de-France) dar, hier ist die VT sogar gesetzlich vorgeschrieben.⁹¹⁴

Die Höhe der VT orientiert sich an den Personalkosten der abgabepflichtigen Unternehmen. Zudem hängt die zulässige Spanne des freiwillig zu erhebenden Steuersatzes von der Einwohnerzahl einer Gebietskörperschaft ab. So variiert die Obergrenze des Steuersatzes zwischen 0,55 (für Kommunen mit 10.000 bis 100.000 Einwohnern) und 1,0 % (für Kommunen mit mehr als 100.000 Einwohnern) der Lohnsumme⁹¹⁵. Der Ballungsraum Paris (Île-de-France) stellt auch hier eine Ausnahme mit 2,6 % dar.⁹¹⁶ Der Steuersatz kann zudem vorübergehend auf den Maximalwert von 1,75 % angehoben werden, wenn große Investitionen in die Netzinfrastruktur über

⁹¹⁰ Vgl. BAV (2010: 6) und Laumann/Müller (2000: 10)

⁹¹¹ Vgl. BAV (2010: 5)

⁹¹² Vgl. Kalbow (2001: 94)

⁹¹³ Vgl. LEDA (2000: 18)

⁹¹⁴ Vgl. BAV (2010: 5)

⁹¹⁵ Vgl. ebd.: 7

⁹¹⁶ Vgl. ebd.: 6

staatliche Zuschüsse mitfinanziert werden.⁹¹⁷ Dieses Verfahren wurde bspw. 1992 beim Bau einer neuen Straßenbahnlinie in Straßburg angewandt.⁹¹⁸

Durch die Verkehrssteuer ist das französische ÖPNV-System jedoch keineswegs fahrscheinfrei, d.h. ohne weiteres Beförderungsentgelt, zu nutzen. Berufspendler werden über Vergünstigungen unterstützt⁹¹⁹ und im Ballungsgebiet Paris (Île-de-France) bekommen Arbeitnehmer sogar 50 % der Kosten für eine ÖPNV-Dauerkarte von ihrem Arbeitgeber erstattet.⁹²⁰ Die Fahrgeldeinnahmen werden zur Finanzierung der Betriebskosten im ÖPNV verwendet.⁹²¹

Die Kostendeckung durch Fahrgeldeinnahmen bleibt in diesem Modell also ebenso bestehen wie die Finanzierungsbeteiligung der öffentlichen Hand.⁹²² Während Kommunen für den Defizitausgleich (Betriebskosten) sowie die Übernahme von Kreditzinsen aus Investitionsvorhaben zuständig sind, gibt es für Netzerweiterungen, Gutachten und Projekte, die zum „ÖPNV auf eigener Trasse (TCSP)“ zählen, auch staatliche Zuschüsse.⁹²³

Chancen

Für die französische Verkehrssteuer stand zum Zeitpunkt der Einführung in den 1970er Jahren nicht das Lenkungsziel im Vordergrund, sondern vielmehr die finanzielle Absicherung des ÖPNV-Systems. So sollten mit der Verkehrssteuer zum Zeitpunkt ihrer Einführung im Wesentlichen zwei Ziele verfolgt werden: (1) Die Abhängigkeit der Kommunen von staatlichen Zuschüssen für Verbesserungsinvestitionen im ÖPNV zu mindern, indem eine alternative Finanzierungsquelle erschlossen wird sowie (2) das betriebliche Defizit von Kommunen zu reduzieren, indem die zusätzlichen und zweckgebundenen Einnahmen aus der VT für den Ausgleich verwendet werden, anstatt öffentliche Haushaltsmittel heranziehen zu müssen.⁹²⁴

Die VT-Einnahmen finden sowohl in der Finanzierung von Investitionen zum Neu- und Ausbau der ÖPNV-Infrastruktur als auch zur Deckung der Betriebskosten Verwendung, die Zweckbindung bezieht sich nur auf den ÖPNV im Allgemeinen.⁹²⁵ Zudem kann die Abgabe auch für den Ausbau von Fahrradstallanlagen an Bahnhöfen und in Zügen genutzt werden.⁹²⁶ Die Entscheidung über den genauen Einsatz der VT-Einnahmen den jeweiligen Verkehrsbehörden vor Ort zu überlassen⁹²⁷, bietet den Kommunen einen großen Gestaltungsspielraum für die ÖPNV-Förderung.⁹²⁸ Dieser Spielraum gründet nicht zuletzt auch auf der Ergiebigkeit der Verkehrssteuer: im Jahr 2005 beliefen sich die Bruttoeinnahmen aus der VT auf insgesamt über fünf Milliarden Euro.⁹²⁹ Damit wurden in diesem Jahr rund 44 % der ÖPNV-Kosten über die „Versement Transport“ abgedeckt.⁹³⁰

⁹¹⁷ Vgl. FIS Online: Verkehrssteuer (versement transport) in Frankreich

⁹¹⁸ Vgl. LEDA (2000: 18)

⁹¹⁹ Vgl. Klein (1998: 64)

⁹²⁰ Vgl. FIS Online: Verkehrssteuer (versement transport) in Frankreich

⁹²¹ Vgl. Klein (1998: 72)

⁹²² Vgl. Kalbow (2001: 95)

⁹²³ Vgl. Klein (1998: 71)

⁹²⁴ Vgl. LEDA (2000: 18)

⁹²⁵ Vgl. Klein (1998: 71f)

⁹²⁶ Vgl. BAV (2010: 5)

⁹²⁷ Vgl. LEDA (2000: 18)

⁹²⁸ Vgl. Klein (1998: 75)

⁹²⁹ Vgl. BAV (2010: 8)

⁹³⁰ Vgl. ebd.

Das Konzept brachte die erwünschten Erfolge mit sich. Die neuerschlossene Finanzierungsquelle ermöglichte den Kommunen einen massiven ÖPNV-Ausbau, sodass infolge des verbesserten Angebots bei gleichzeitigen Tarifiermäßigungen die Nachfrage deutlich anstieg.⁹³¹ Wie Tabelle 12 zu entnehmen, fiel der Erfolg zwischen 1971 und 1991 v.a. in kleineren Gemeinden mit 100.000 bis 200.000 Einwohnern am größten aus, während er mit steigender Einwohnerzahl abnahm. Dieser Unterschied lässt sich auf das zuvor schon gut ausgebaute ÖPNV-Angebot in größeren Gemeinden zurückführen, wohingegen kleinere Gemeinden einen größeren Nachholbedarf hatten und somit auch größere Verbesserungen im ÖPNV erzielen konnten. Dies lässt sich v.a. den in Tabelle 12 angegebenen Wagenkilometern je Einwohner entnehmen. Während die Gemeinden unterschiedlicher Größe im Jahr 1973 hier noch deutliche Differenzen aufweisen, wurden diese im Zuge des ÖPNV-Ausbaus nahezu ausgeglichen.

Tabelle 12: Entwicklung von ÖPNV-Angebot und Nachfrage (1973- 1991)

in Tsd. EW	Wagenkm/Einwohner			Fahrten/Einwohner		
	1973	1991	Änderung %	1973	1991	Änderung %
> 300	14	26	86	60	92	53
200 bis 300	13	27	108	59	104	76
100 bis 200	7	26	271	28	86	207

Quelle: Eigene Darstellung nach Gart (1993) zitiert nach Klein (1998: 72)

In diesem Kontext stellt sich also erneut die Frage, inwiefern eine Nahverkehrsabgabe, in diesem Fall die Arbeitgeberabgabe, in Tübingen einen Modal Shift bewirken kann oder ob sich dieser nur über flankierende Verbesserungsmaßnahmen im ÖPNV-System erzielen lässt. Wie die Befragungsergebnisse zur Beurteilung einer Arbeitgeberabgabe zeigten, liegt für dieses Finanzierungsmodell erwartungsgemäß die größte Zustimmung vor. Viel wichtiger jedoch ist das Ergebnis, dass das Modell unter den Befragungsteilnehmern im Allgemeinen (ausgenommen die Gruppe der Studierenden, da nicht relevant) sowie unter den MIV-Hauptnutzern im Speziellen die höchste Lenkungswirkung im Vergleich zu den anderen untersuchten Finanzierungslösungen aufweist (vgl. Abbildung 49, Seite 148, und Abbildung 54, Seite 153). Demnach verspricht die Arbeitgeberabgabe nicht nur den erwünschten Verlagerungserfolg, sondern wird auch die höchste Akzeptanz unter Verkehrsteilnehmern erreichen.

Festzuhalten sei jedoch, dass ähnliche Erfolge wie die in Tabelle 12 dargestellten, weder durch die Ticketfreiheit noch durch Angebotsverbesserungen zu erwarten sind, da das Tübinger Stadtgebiet bereits über ein gut ausgebautes ÖPNV-Angebot verfügt (vgl. Kapitel 8.2.1). Zudem sollen die Schwächen des Abgabemodells nach dem Vorbild der VT für die Stadt Tübingen nicht unberücksichtigt bleiben und im Folgenden kurz skizziert werden.

Probleme und Grenzen

Die Erhebung der VT in Anknüpfung an die Lohnsumme gestaltet sich relativ einfach und kostengünstig sowohl für Unternehmen als auch für Kommunen⁹³², wird sie doch zusammen mit den Sozialabgaben eingezogen und von den Sozialversicherungskassen direkt an die jeweilige Kommune als Aufgabenträger für den ÖPNV weitergeleitet.⁹³³ Die Bindung an die Lohnsumme

⁹³¹ Vgl. Klein (1998: 72)

⁹³² Vgl. BAV (2010: 10)

⁹³³ Vgl. Klein (1998: 67)

beinhaltet jedoch das Problem, dass hierdurch die Arbeit (statt der Kapitaleinsatz)⁹³⁴ durch die Nahverkehrsabgabe verteuert wird, da die Lohnnebenkosten angehoben werden.⁹³⁵ Aufgrund der gleichen Problematik wurde die Lohnsummensteuer in Deutschland 1980 abgeschafft.⁹³⁶ Der 1994 herausgegebene „Breef Report“⁹³⁷ kommt hinsichtlich der Meinung von Kritikern, derer nach eine Verkehrssteuer die Arbeitskosten in Frankreich erhöht und so die Standortwahl von Unternehmen zulasten des abgabepflichtigen Einzugsraums beeinflusst⁹³⁸, zum Ergebnis, dass für etwaige Befürchtungen kein Anlass besteht.⁹³⁹ Da die VT nur ca. 1 % der Arbeitgeberabgaben ausmacht, habe sie keinen Einfluss auf die Wettbewerbsfähigkeit der abgabepflichtigen Unternehmen.⁹⁴⁰ Vielmehr würde sich eine Abschaffung der Verkehrssteuer zum Nachteil der Unternehmen auswirken, da hierdurch öffentliche wie private Haushalte mit den höheren ÖPNV-Kosten belastet würden.⁹⁴¹

Entscheidend diesbezüglich ist jedoch, dass die „Versement Transport“ in Frankreich landesweit besteht, und nicht, wie im Falle Tübingens, sehr kleinräumig den Standortfaktor der Lohnnebenkosten beeinflusst und die Stadt so in der kommunalen Standortkonkurrenz zu schwächen vermag.⁹⁴² Dieser Nachteil müsste durch den Vorteil wettgemacht werden, dass der ÖPNV in Tübingen mit einer Abgabelösung ticketfrei gestaltet werden soll – im Unterschied zum französischen Modell – und folglich einen höheren Nutzen für Arbeitgeber generiert.

In Zeiten der Rezession gerät die französische Verkehrssteuer jedoch nicht nur als Arbeitgeberbelastung immer wieder in die Diskussion, sondern die Einnahmen aus der VT fallen gerade in solchen Zeiträumen geringer aus.⁹⁴³ Die Finanzierung des ÖPNV über eine Verkehrssteuer nach französischem Vorbild ist also konjunkturabhängig und damit gerade in schlechten Zeiten auf die öffentliche Hand angewiesen.⁹⁴⁴ Um diese unerwünschte Abhängigkeit zu reduzieren, ist die Kombination mit einer weiteren Abgabelösung anzustreben.

Desweiteren sei zu beachten, dass die VT – so vorteilhaft sie in ihrer Ergiebigkeit auch sein mag – unter abgabepflichtigen Unternehmen Anlass zur Kritik gibt. So bemängeln diese eben insbesondere die hohe Kostendeckung durch die VT mit dem Argument, dass die Finanzierungs-beteiligung am ÖPNV zwar durch die Nutzenträgerschaft von Arbeitgebern zu rechtfertigen sei, sich die Abgabenhöhe jedoch nicht nach ebendiesem Nutzen richtet. Als möglicher Anhaltspunkt für die Nutzenträgerschaft von Arbeitgebern könnte bspw. der Anteil des Berufsverkehrs am ÖPNV-Aufkommen dienen; dieser liegt in Frankreich deutlich unter dem Kostendeckungsgrad von 40 %, wie er mit der VT erreicht wird.⁹⁴⁵

⁹³⁴ Vgl. FIS Online: Verkehrssteuer (versement transport) in Frankreich

⁹³⁵ Vgl. BAV (2010: 10)

⁹³⁶ Vgl. Friedrich-Ebert-Stiftung (2010: 27)

⁹³⁷ 1994

⁹³⁸ Vgl. BAV (2010: 8)

⁹³⁹ Vgl. LEDA (2000: 18)

⁹⁴⁰ Vgl. Breef (1994) zitiert nach Klein (1998: 77)

⁹⁴¹ Vgl. Klein (1998: 77)

⁹⁴² Vgl. Berichtsvorlage zur Behandlung im Gemeinderat der Universitätsstadt Tübingen (25.05.2012)

⁹⁴³ Vgl. Klein (1998: 76f)

⁹⁴⁴ Vgl. Kalbow (2001: 96)

⁹⁴⁵ Vgl. BAV (2010: 8)

Verwendungsmöglichkeiten

Neben der höheren öffentlichen Beteiligung an der ÖPNV-Finanzierung⁹⁴⁶ wünschen sich viele der abgabepflichtigen Unternehmen zudem, dass sie über die Verwendung der VT-Einnahmen mitbestimmen dürfen.⁹⁴⁷ Ein solches Mitspracherecht könnte die Stadt Tübingen den abgabepflichtigen Arbeitgebern durchaus einräumen, bspw. um in enger Absprache gezielte ÖPNV-Verbesserungen für die jeweiligen Arbeitnehmer zu realisieren. Dies kann insbesondere für die Mitarbeiter des Universitätsklinikums attraktiv sein, die in persönlichen Gesprächen betonten, dass die Arbeitszeiten der Früh- und Spätschichten schwer mit den Bedienungszeiten der TüBusse zu vereinbaren sind. Hier können angepasste Verbindungen in Abstimmung zu einem Gesamtkonzept des betrieblichen Mobilitätsmanagements eine starke Lenkungswirkung entfalten.

Desweiteren äußersten vornehmlich weibliche Gesprächspartnerinnen einen erhöhten Sicherheitsbedarf im öffentlichen Nahverkehr, v.a. in Hinblick auf die dunklen Wintermonate in Kombination mit den Schichtzeiten am Klinikum. Hier könnten im Binnenverkehr bspw. Anruf-Sammel-Taxen über die Arbeitgeberabgabe finanziert werden, die sich schon am Vortag bestellen lassen. Im Quell- und Zielverkehr ließe sich eine betriebseigene Mitfahrzentrale einrichten (Online-Plattform), über die sich Kolleginnen mit passendem Arbeitsweg und mit gleichem Dienstplan tages- oder wochenweise zusammenfinden können, um zumindest die Anzahl der eingesetzten Privatautos im Berufsverkehr zu minimieren.

Ausgestaltung der Abgabe

Für Tübingen ist an dieser Stelle noch einmal darauf hinzuweisen, dass ein entsprechendes Finanzierungssystem nicht wie im Fallbeispiel der französischen „Versement Transport“ als Steuer, sondern entsprechend der in Kapitel 7.3.1 erarbeiteten Ergebnisse zum deutschen Abgabensystem als Sonderabgabe zu gestalten wäre.

Die Höhe der Nahverkehrsabgabe sollte den Arbeitgeber-Nutzen widerspiegeln. Da dieser Nutzen monetär äußerst schwer zu ermitteln ist, wäre auch folgende Vorgehensweise zur Festlegung der Abgabenhöhe denkbar:

Um dem Arbeitgebernutzen aus dem ÖPNV mit der Abgabelösung gerecht zu werden, ohne jedem möglicherweise durch das ticketfreie ÖPNV-System gewonnenen Kunden einen monetären Wert zuzuschreiben, kann als Anhaltspunkt der Anteil des Berufsverkehrs am ÖPNV-Aufkommen im Stadtgebiet Tübingen herangezogen werden. Die Gesamthöhe der zu entrichtenden Abgabenschuld („AS“) von Unternehmen würde sich dann berechnen als:

$$(PB / 100) * BK = AS$$

und demzufolge die Abgabepauschale („AP“) je Mitarbeiter als:

$$AS / MA = MP$$

Wobei „PB“ dem prozentualen Anteil des Berufsverkehrs am Tübinger Stadtbusverkehr entspricht, „BK“ die zu deckenden Betriebskosten (oder ggf. einen festgelegten Teil der Betriebskosten) meint und „MA“ für die Gesamtzahl der Mitarbeiter steht.

Nach dieser Vorgehensweise dürfte jedoch nur der Berufsverkehr im Binnen- und Zielverkehr Tübingens einberechnet werden, nicht jedoch der Quellverkehr mit einem Arbeitsplatz-Ziel außerhalb des Tübinger Stadtgebiets. Auf diese Weise fände nur der von in Tübingen ansässigen Unternehmen induzierte Berufsverkehr Berücksichtigung.

⁹⁴⁶ Vgl. ebd.: 77

⁹⁴⁷ Vgl. BAV (2010: 9)

Sicherlich ist eine solche Ermittlung der „angemessenen“ Abgabenhöhe als „willkürlich“ und in vielerlei Fällen als „ungerecht“ anzufechten. Sollte die Wahl auf eine Arbeitgeberabgabe als Finanzierungslösung für die Ticketfreiheit im ÖPNV fallen, so bleibt es der Entscheidungsverantwortung der Stadt Tübingen überlassen, ob sie sich bei der Abgabengestaltung auf derlei Berechnung zur Rechtfertigung gegenüber den abgabepflichtigen Unternehmen berufen möchte oder die Abgabenhöhe sogleich frei ansetzt.

Für eine Arbeitgeberabgabe ist zudem die Frage nach der Mitarbeiterschwelle (bei der VT liegt sie bei neun Personen) von Bedeutung. Zwar bietet sie kleinen Unternehmen einen gewissen Schutz, doch birgt sie auch das Risiko, dass Arbeitgeber die Anstellung des zehnten Arbeitnehmers scheuen. Das französische Modell versucht diesem Problem gerecht zu werden, indem Unternehmen in den ersten sechs Jahren Vergünstigungen erhalten, die schrittweise reduziert werden bis zum vollen Steuersatz ab dem siebten Jahr.⁹⁴⁸

Vor- und Nachteile in der Zusammenfassung

Die Tabelle 13 fasst die Vor- und Nachteile der Arbeitgeberabgabe nach dem französischen Vorbild der „Versement Transport“ noch einmal zusammenfassend dar.

Tabelle 13: Vor- und Nachteile der französischen Verkehrssteuer

Vorteile	Nachteile
<ul style="list-style-type: none"> • hohe Ergiebigkeit (Bruttoeinnahmen) • Anknüpfung an den Lohn entsprechend der französischen Sozialversicherung ermöglicht relativ einfache und kostengünstige Erhebung für die öffentliche Hand als auch für die Arbeitgeber • Finanzierung des öffentlichen Regionalverkehrs mit großem Gestaltungsspielraum bei Investitionen und dem ÖV-Betrieb für die Kommunen bzw. Kommunalverbände • erweiterter Arbeitsmarkt für Arbeitgeber und Arbeitnehmer durch die bessere ÖV-Erschließung 	<ul style="list-style-type: none"> • Anknüpfung an die Lohnsumme erhöht die Lohnnebenkosten und kann so zu Wettbewerbsnachteilen der Kommune führen • hohe zweckgebundene Einnahmen begünstigen Fehlinvestitionen • die Finanzierungsbeteiligung der Arbeitgeber am öffentlichen Regionalverkehr von über 40 % liegt weit über ihrer Nutzenträgerschaft • Eintrittsschwelle für Kommunen benachteiligt kleine Regionen, die ihren ÖV weitgehend selbst finanzieren müssen • Mitarbeitergrenze für Unternehmen lässt Arbeitgeber u.U. vor der Einstellung neuer Mitarbeiter zurückschrecken

Quelle: Eigene Darstellung nach Klein (1998: 78) und BAV (2010: 10)

Die Einführung der Arbeitgeberabgabe kann in Tübingen schrittweise vom gegenwärtigen Jobticket-Modell ausgehend erfolgen. Wie in Kapitel 11.1.2 beschrieben, wird das Jobticket schon heute von einigen Unternehmen auf freiwilliger Basis subventioniert. Diese Freiwilligkeit könnte nach dem Vorbild von Nordrhein-Westfalen zur Pflicht gemacht werden, sofern das Land Baden-Württemberg den entsprechenden Rechtsrahmen schafft. Dabei greift Nordrhein-Westfalen auf eine Kombination zur betrieblichen Parkraumbewirtschaftung zurück, auf die im nachfolgenden Kapitel eingegangen werden soll.

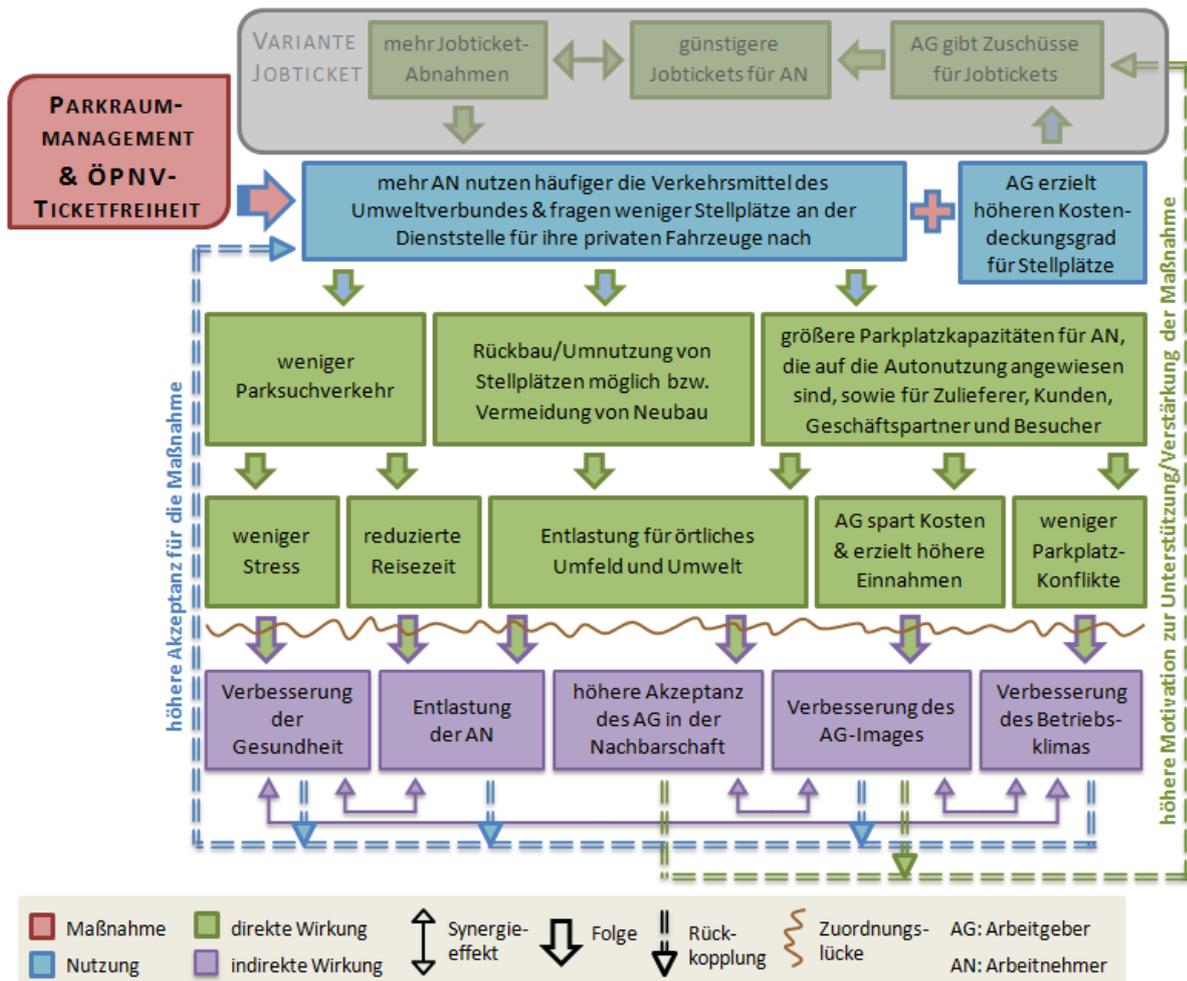
⁹⁴⁸ Vgl. BAV (2010: 9)

11.2.4 Bewirtschaftung von betrieblichen Stellplätzen

1998 erließ Nordrhein-Westfalen als erstes deutsches Bundesland ein Stellplatznutzungsgesetz, das für alle Landesbehörden die Verknüpfung von Parkraumbewirtschaftung und Jobticket (vgl. Kapitel 11.1.2) vorsieht. Auf diesem Wege sollten gezielt „Anreize für eine bewusste Verkehrsmittelwahl (...) als Beitrag zu umwelt- und sozialverträglichem Verkehr“⁹⁴⁹ geschaffen werden. Dabei sieht das Gesetz vor, dass jede Dienststelle ein eigenes Nutzungskonzept entwirft, das auf die lokalen Bedingungen zugeschnitten ist. Das Landesgesetz bildet lediglich den rechtlichen Rahmen.⁹⁵⁰

Durch diese Möglichkeit zur individuellen Ausgestaltung eignet sich der Ansatz nicht nur für öffentliche Einrichtungen, sondern ist ebenso für private Unternehmen interessant, bringt ein betriebliches Mobilitätsmanagement doch zugleich Vorteile für Arbeitgeber, Arbeitnehmer und das lokale Umfeld mit sich.⁹⁵¹ Die Vorteile der Entgelterhebung für die Stellplatznutzung in Verknüpfung zum Jobticket bzw. zur allgemein gültigen ÖPNV-Ticketfreiheit setzten sich im Wesentlichen wie in Abbildung 58 visualisiert zusammen:

Abbildung 58: Wirkungsgefüge zum betrieblichen Parkraummanagement in Kombination zur kommunalen ÖPNV-Ticketfreiheit bzw. zum Jobticket-Modell



Quelle: Eigene Darstellung

Wie aus Abbildung 58 hervorgeht, senkt der Arbeitgeber mit jedem umgelenkten PKW-Nutzer nicht nur seine Kosten, sondern verbessert zugleich seine Standorterreichbarkeit für neue

⁹⁴⁹ Laumann/Müller (2000: 8)

⁹⁵⁰ Vgl. ebd.: 8

⁹⁵¹ Vgl. ebd.: 5 u. 10ff

Mitarbeiter, aber auch Geschäftspartner sowie Kunden und Besucher und erwirtschaftet so tendenziell höhere Umsätze. Desweiteren wird das Umwelt-Image der Dienststelle aufgewertet sowie die Gesundheit der Mitarbeiter unterstützt.⁹⁵² Etwaige indirekte Wirkungen lassen sich zwar nicht mehr direkt der Maßnahme zuschreiben (Zuordnungslücke), da ihre Ausprägungen durch viele weitere Faktoren verzerrt werden, doch induzieren sie in jedem Fall selbstverstärkende Dynamiken (positive Rückkopplungskreisläufe) auf der psychologischen Ebene (höhere Akzeptanz; größere Motivation), die wiederum ihrerseits eine intensivere Wirkung der Maßnahmen erreichen (Multiplikatoreffekt).

Trotz der Vielzahl der aufgezeigten Vorteile ist die Entgelterhebung zur Nutzung betrieblicher Stellplätze nicht in allen Fällen zielführend und muss jeweils geprüft werden. Hierbei entscheiden v.a. die beiden Faktoren „Anzahl der verfügbaren Stellplätze“ (eigene im Verhältnis zur Mitarbeiterzahl sowie im Umfeld bis ca. 500m) und „Lage der Dienststelle“ (Ballungsraum versus ländlicher Raum; innerstädtisch versus am Stadtrand/im Gewerbegebiet) über das Potenzial einer Parkraumbewirtschaftung.⁹⁵³

So sind LAUMANN/MÜLLER⁹⁵⁴ der Ansicht, dass die Entwicklung und Einführung eines Stellplatznutzungskonzepts für nur einzelne Parkplätze kaum lohnenswert ist, selbst wenn auf diese ein hoher Nachfragedruck besteht – durch die geringen potenziellen Einnahmen ließen sich keine nennenswerten Pull-Faktor für die intendierte Verkehrsverlagerung schaffen; die Parkplatznot an sich stellt schon den größten Push-Faktor dar. Ebenso ist bei der Verfügbarkeit von vielen gebührenfreien oder ggf. kostengünstigeren Stellplätzen in unmittelbarer Umgebung zum Arbeitsstandort Abstand von Entgelterhebungen zu nehmen, wird sich doch mit großer Wahrscheinlichkeit ein Verlagerungseffekt einstellen, der dem Arbeitgeber zwar Kosteneinsparungen bringt, die restlichen Vorteile jedoch auslässt. Schlimmer noch: die Belastung der direkten Umgebung mit Parksuchverkehr und ruhenden Fahrzeugen wird zunehmen und sowohl Mitarbeiter als auch die Anwohner haben die negativen Folgen (bspw. Zeitverluste, Lärm, Unfälle, längere Fußwege) zu tragen. Der damit verbundene Ärger kann zwar auch einen Anreiz zum Umstieg auf alternative Verkehrsmittel darstellen, doch sind derartig negative Push-Maßnahmen vermeidbar angesichts der Verfügbarkeit von positiv besetzten Pull-Maßnahmen.⁹⁵⁵

Desweiteren sollten sich Arbeitgeber zunächst ihrer Verortung im geographischen Raum sowie den Bedingungen der ÖPNV-Anbindung bewusst werden. Während letztere in verdichteten Siedlungsgebieten zumeist eine attraktive Alternative zum MIV bietet, kann die Forderung auf Verkehrsmittel des Umweltverbundes umzusteigen in manch ländlichen Gebieten oder auch bei Dienststellen in abgelegenen Gewerbegebieten eine Zumutung darstellen.⁹⁵⁶ Neben der eigenen Lage und ÖPNV-Anbindung sowie der Verkehrsmittelnutzung seiner Mitarbeiter kann der Arbeitgeber zusätzlich auf die ihm bereits vorliegenden Wohnortdaten seiner Mitarbeiter zurückgreifen, um das Einzugsgebiet mit weiteren Rahmenbedingungen (neben der ÖPNV-Anbindung bspw. auch Schnellfahrstraßen, Radwegenetz, Topographie, Wegeentfernungen) abzugleichen und auf diese Weise mögliche Umstiegsbarrieren zu identifizieren.

Für eine möglichst genaue Potenzialermittlung sollten im Rahmen eines ganzheitlichen Mobilitätsmanagements weitere Anforderungen bzw. Mitarbeiterbedürfnisse (bspw. Transportbedarf, Wegekettens, Sicherheitsbedenken) erfasst werden. Auch Dienststellen-spezifische Rahmenbedingungen wie die Arbeitszeiten (Gibt es bspw. Nacht-/Spätschichten? Sind Frauen davon betroffen?) oder das Bedürfnis nach flexibler Mobilität während der Arbeitszeit (wechselnde

⁹⁵² Vgl. ebd.: 15

⁹⁵³ Vgl. ebd.: 14

⁹⁵⁴ 2000

⁹⁵⁵ Vgl. Laumann/Müller (2000: 14)

⁹⁵⁶ Vgl. ebd.: 14f

Einsatzorte, bspw. Fahrten zu Kunden mit dem Privatauto) sollten in die Überlegungen eines Arbeitgebers einfließen, um Sinn, Potenzial und Zumutbarkeit einer geforderten Verkehrsverlagerung im Interesse der Mitarbeiter abwägen zu können. Werden diese drei Kriterien nicht oder nur partiell erfüllt, stellt die Parkraumbewirtschaftung lediglich ein Mittel zur Kostendeckung der Stellplätze dar ohne eine nennenswerte Lenkungswirkung.⁹⁵⁷

Mithilfe einer engen Kooperation von Stadt und Arbeitgebern kann eine gezielte Parkraumbewirtschaftung für den Berufsverkehr eingeleitet werden mit dem Vorteil, dass diese Verkehrsteilnehmer – im Unterschied zu Besuchern von Freizeit- und Versorgungseinrichtungen – nicht auf andere Räume (bspw. Reutlingen oder Stuttgart) ausweichen können. Einzelhandel und Gastronomie würden bei dieser bewussten Strategie für den Berufsverkehr also keine Wettbewerbsnachteile gegenüber anderen Städten erfahren. Im Gegenteil: die Parkraumbewirtschaftung an Dienststellen in Verbindung mit Anwohnerparken in den umliegenden Wohngebieten sowie Parkraumrestriktionen für das Langzeitparken unterstützt den innerstädtischen Einzelhandel, da Kapazitäten für den ruhenden Verkehr nicht von Berufspendlern über Stunden hinweg blockiert werden.⁹⁵⁸

Zudem stellt eine frühzeitige Kooperation des Arbeitgebers mit den zuständigen Planungs- und Ordnungsämtern sicher, dass die Einführung eines Stellplatznutzungskonzepts seitens der Dienststelle nicht den kommunalen Parkraumkonzepten in die Quere kommt. Es können sich sogar Synergien ergeben, indem die Stellplatzkapazitäten zu Zeiten der Nicht- oder Wenig-Nutzung anderen Personen zur Verfügung gestellt werden: in Wohngebieten den Anwohnern; in Innenstädten den Besuchern, Kunden und dem Wirtschaftsverkehr; in Stadtrandlagen dem Park-and-Ride-Bedürfnis von Teilnehmern an Großveranstaltungen usw.⁹⁵⁹ Hierdurch wird die Verkehrsbelastung im örtlichen Umfeld reduziert und Neubaumaßnahmen zum Kapazitätsausbau vermieden. Der Stellplatz-Eigentümer erzielt zudem auch außerhalb der Arbeitszeiten seiner Mitarbeiter Einnahmen, die wiederum in Zuschüsse für den ÖPNV überführt werden können. Eine Gewinnsituation für alle Beteiligten.

Abschließend ist festzuhalten, dass die betriebliche Parkraumbewirtschaftung und die kommunale ÖPNV-Förderung zwei sich gegenseitig unterstützende, aber zunächst einmal getrennte Instrumente zur Lenkung der Verkehrsmittelwahl darstellen, die den Kostendruck von Stellplatz-Eigentümern und ÖPNV-Aufgabenträgern zu reduzieren vermögen. Während die Parkraumbewirtschaftung einen Anreiz zur ÖPNV-Nutzung setzt und bei erfolgter Umlenkung positive Wirkungen aufleben lässt, entfaltet die Ticketfreiheit im ÖPNV nicht nur eine äußerst starke Lenkungswirkung, sondern als positiv besetzte Maßnahme vermag sie auch Kritik an der Parkraumbewirtschaftung zu entschärfen.⁹⁶⁰

Neben der kostenlosen ÖPNV-Nutzung können flankierende Maßnahmen weitere Anreize für eine Verkehrsverlagerung schaffen. Gleich dem Prinzip der Arbeitgeberabgabe (vgl. Kapitel

⁹⁵⁷ Weiterführende Literaturempfehlung für Planungsmaterialien (Checkliste, Fragebogen, Gesetzestexte) rund um das Thema Stellplatznutzungskonzept sowie detaillierten Handlungsempfehlungen, Musterbeispielen, Modellrechnungen zu den Bestandteilen „Beteiligung und Kommunikation“, „Projektplanung“, „Erfassung der Ausgangssituation“, „Ausarbeitung eines angepassten Konzepts“ sowie „Durchführung und Erfolgskontrolle“ siehe Laumann/Müller (2000): „Parken und Jobticket. Eine Planungshilfe für die Praxis“, erschienen in der Schriftenreihe „Bausteine“ des Instituts für Landes- und Stadtentwicklungsforschung des Landes Nordrhein-Westfalen.

⁹⁵⁸ Vgl. Klein (1999: 120)

⁹⁵⁹ Laumann/Müller (2000: 20)

⁹⁶⁰ Vgl. Klein (1999: 121) und Laumann/Müller (2000: 20)

11.2.3), können die Einnahmen bspw. zur Gründung einer Fahrgemeinschaftsvermittlung eingesetzt werden oder ihre Verwendung in diebstahl- und wetterresistenten Abstellanlagen für Fahrräder sowie in der Einrichtung von Wasch- und Umkleidemöglichkeiten finden.⁹⁶¹

11.2.5 Der Erschließungsbeitrag

Wie in Kapitel 7.3.1 angeklungen, besteht neben den aufgeführten Abgabelösungen auch die Möglichkeit, den Bau von ÖV-Erschließungsanlagen über eine Grundeigentümer- oder Bauherrenabgabe zu finanzieren.⁹⁶² Diese ließe sich nach der deutschen Finanzverfassung jedoch nicht als *Sonderabgabe*, sondern nur als *Erschließungsbeitrag* gestalten (vgl. Kapitel 7.3.1). Somit kommt diese Finanzierungsmöglichkeit nur für Erst- bzw. Erweiterungs- und Verbesserungsinvestitionen infrage, bspw. für eine neue Buslinie oder für den Ausbau des Haltestellennetzes, nicht jedoch zur Deckung der laufenden Betriebskosten.

Für die Realisierung eines ticketfreien Stadtbussystems „wären die Beiträge [dennoch] interessant, wenn es bedingt durch Kapazitätsengpässe zum Infrastrukturausbau käme, oder beispielsweise auch bei der Taktverdichtung einer Linie, denn auch hier kann man von einem ‚Erschließungsvorteil‘ für die Anwohner entlang der Linie sprechen.“⁹⁶³

Jedoch ist im Baugesetzbuch, das die Gemeinden nach § 127 BauGB zur Erhebung von Erschließungsbeiträgen ermächtigt, nicht die Rede von dergleichen Investitionen. Hier werden lediglich Erschließungsanlagen wie Straßen, Wege, Grünanlagen u.ä. aufgeführt. Diese Aufzählung ist abschließend und beinhaltet keine Erwähnung zum ÖPNV, obwohl dessen Infrastruktur als Erschließungsanlagen zu verstehen ist.⁹⁶⁴ Demnach müsste auch hier der Gesetzgeber aktiv werden und eine Ergänzung der Aufzählung im BauGB vornehmen.⁹⁶⁵

Festzuhalten ist also, dass die Bereitstellung von ÖPNV-Angeboten als öffentliche Leistung potenziell beitragsfähig ist und als solche einer rechtlichen Prüfung zur Anpassung der Landesgesetze unterzogen werden sollte.

In einem Gutachten aus dem Jahre 1995 wird ein entsprechender ÖV-Erschließungsbeitrag für die Stadt Bremen untersucht. Die Gutachter ABEL-LORENZ ET AL.⁹⁶⁶ kommen hierin zu der Argumentationslinie, dass der Aufgabenträger für den ÖPNV bekannter Weise eine Mindesterschließung mit ÖV-Angeboten zu garantieren hat (vgl. Kapitel 3.1) und folglich das Landesgesetz die Kommunen ermächtigen sollte, eine Abgabe zum Finanzierungszweck der „ausreichenden Bedienung“ (§ 8 Abs. 3 PBefG) per Satzung erheben zu dürfen. In dieser Satzung kann der Aufgabenträger im ÖPNV sodann festlegen, wie die Mindesterschließung definiert wird.⁹⁶⁷ In Übereinstimmung zu den Ergebnissen dieser Arbeit (vgl. Kapitel 7.3.1) ordnen die Gutachter die Abgabe dem Abgabentypus „Beiträge“ zu⁹⁶⁸ (auch wenn sie im Gutachten irreführender Weise den Terminus „ÖV-Erschließungsabgabe“ verwenden).

Als Abgabepflichtige werden von ABEL-LORENZ ET AL. die Grundeigentümer ausgewählt, deren Abgabenhöhe sich relativ einfach über die Grundstücksgröße ermitteln lässt.⁹⁶⁹ Eine stand-

⁹⁶¹ Vgl. Laumann/Müller (2000: 12f)

⁹⁶² Vgl. Schomerus (1996: 141)

⁹⁶³ Kalbow (2001: 91f)

⁹⁶⁴ Vgl. Kalbow (2001: 91) und Schomerus (1996: 142)

⁹⁶⁵ Vgl. Kalbow (2001: 46)

⁹⁶⁶ 1995

⁹⁶⁷ Vgl. Abel-Lorenz et al. (1995: 40)

⁹⁶⁸ Vgl. ebd.: 30f

⁹⁶⁹ Vgl. ebd.: 59ff

ortbezogene Wettbewerbsverzerrung infolge des ÖV-Erschließungsbeitrags schließt das Gutachten dabei aus.⁹⁷⁰ SCHOMERUS verweist zudem auf die Möglichkeit, alternativ zum Grundeigentümer den Bauherren in die Abgabepflicht zu nehmen.⁹⁷¹ Neben der Größe könnte nach seiner Ansicht auch der Erschließungsgrad des Grundstückes, definiert über die Entfernung zur nächstgelegenen Haltestelle sowie der dortigen Taktfrequenz öffentlicher Verkehrsmittel, als Bemessungsgrundlage für die Abgabenhöhe dienen.⁹⁷²

Die Erhebung eines ÖV-Erschließungsbeitrags von Grundstückseigentümern rechtfertigen ABEL-LORENZ ET AL. zum einen mit dem Mindesterschließungsstandard⁹⁷³, den die Abgabepflichtigen als rechtlich notwendige Gegenleistung für die Beitragszahlung erhalten (vgl. Kapitel 7.3.1). Zum anderen beziehen sich die Autoren hinsichtlich der Anwendung der Grundstücksgröße zur Ermittlung der Abgabenhöhe auf die spezifische Defizitwahrscheinlichkeit des ÖPNV in Abhängigkeit von der Bauweise. So könnte der ÖPNV in dicht bebauten Siedlungsgebieten mit einer hohen Bevölkerungsdichte mit höherer Wahrscheinlichkeit kostendeckend betrieben werden, während die Kostendeckungsdefizite im ÖPNV umso höher seien, je disperser die Siedlungsstruktur ausfällt, da von letzterer das Fahrgastpotenzial abhängt. Diese spezifische, auf die Besiedlungsform zurückzuführende Defizitwahrscheinlichkeit soll über den Erschließungsbeitrag aufgefangen werden, indem über die Grundstücksgröße sowohl Defizitrisiko als auch Verursacherprinzip berücksichtigt werden.⁹⁷⁴

Inwiefern die dieser Rechtfertigung zugrundeliegende Prämisse – die Abhängigkeit von Siedlungsdichte und Defizitrisiko – angesichts der Vielfalt an Faktoren, die den unzureichenden Kostendeckungsgrad von ÖPNV-Systemen auch und gerade in dicht besiedelten Gebieten verantworten, zutreffend sein mag, soll an dieser Stelle nicht erörtert werden. Vielmehr sind die Vorteile von Interesse, die sich aus ÖV-Erschließungsbeiträgen ergeben können.

Wie bereits erläutert, würden die Beitragseinnahmen der Finanzierung von einmaligen Investitionskosten für den Ausbau der ÖPNV-Infrastruktur dienen. Desweiteren führen die Gutachter ABEL-LORENZ ET AL. jedoch an, dass Erschließungsbeiträge zu niedrigeren Fahrscheinpreisen führen und damit einen Anreiz zum Umstieg vom MIV auf den ÖPNV schaffen.⁹⁷⁵ Die Preissenkungen dürften jedoch nicht unmittelbar aus den Einnahmen der Erschließungsbeiträge finanziert werden, da sonst eine Teildeckung der Betriebskosten stattfinden würde. Jedoch könnte die Kostendeckung der ÖPNV-Investitionen zu einer Entlastung des kommunalen Haushaltes führen, sodass Kommunen ein größerer finanzieller Spielraum zur Senkung der ÖPNV-Tarife eröffnet wird.

Dies könnte nach ABEL-LORENZ ET AL. bspw. über den Ankauf von Fahrscheinen und der anschließenden, vergünstigten Abgabe an Einwohner, die im Einzugsgebiet der Beitragserhebung wohnen, geschehen.⁹⁷⁶ Da die Erhebung jedoch nur einmalig zulässig ist (vgl. Kapitel 7.3.1), ist eine dauerhafte Finanzierung von Vergünstigungen im ÖPNV-Tarifsystem durch Erschließungsbeiträge nicht praktikabel – also auch nicht die ÖPNV-Ticketfreiheit für das Tübinger Stadtbussystem. Durchaus ließen sich nach diesem Prinzip jedoch kostenlose Fahrscheine für einkommensschwache Bevölkerungsgruppen finanzieren, wie sie auch beim Modell der Bürgerabgabe von der Abgabepflicht befreit wären (vgl. Kapitel 11.2.1).

⁹⁷⁰ Vgl. ebd.: 37

⁹⁷¹ Vgl. Schomerus (1996: 141f)

⁹⁷² Vgl. ebd.: 142

⁹⁷³ Vgl. Abel-Lorenz et al. (1995: 39)

⁹⁷⁴ Vgl. ebd.: 60f

⁹⁷⁵ Vgl. ebd.: 50

⁹⁷⁶ Vgl. ebd.: 122f

Mit einem ÖV-Erschließungsbeitrag ließen sich zudem nicht nur einmalige ÖPNV-Investitionen finanzieren, sondern die Abgabe könnte zugleich einen Anreiz zur verdichteten Raumnutzung setzen.⁹⁷⁷ Über räumliche Abstufungen der Beiträge ließe sich eine flächenschonende und verkehrsvermeidende Siedlungsentwicklung, wie sie im politischen Sinne der Stadt Tübingen ist, unterstützen. So könnten niedrigere Beiträge für dicht bebaute, zentrumsnahe Siedlungsgebiete gelten, die einen hohen Grad der Funktionsmischung aufweisen (bspw. für das Französische Viertel in Tübingen), während für dünn besiedelte Gebiete an den Stadträndern entsprechend höhere Beiträge erhoben werden. Das übergeordnete Ziel der nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung findet sich auch in § 1 Abs. 5 BauGB wieder und würde daher für die eingangs geforderte Ergänzung der BauGB-Aufzählung bzgl. Erschließungsanlagen sprechen (siehe Seite 181).

Der Stadt Tübingen würde das Vorgehen, die Abgabe per Satzung erheben zu können, zudem große Gestaltungsspielräume bzgl. der Definition von Bedienungsstandards sowie der Ausgestaltung der Abgabe einräumen. Im Rahmen dieser Spielräume sollte jedoch stets die Verhältnismäßigkeit der Finanzierungslast im Blick behalten werden gemäß des Nutzens, der aus der ÖPNV-Erschließung resultiert, sowie dem Kostendeckungsprinzip, das ein Verbot der Kostenüberdeckung sowie ein Gebot der Vermeidung von Kostenunterdeckung vorsieht.⁹⁷⁸

11.2.6 Die KFZ-Halterabgabe

In einer 2005 veröffentlichten Drucksache der baden-württembergischen Landesregierung wird eine Sonderabgabe für den KFZ-Besitz als „verfassungsrechtlich grundsätzlich zulässig“⁹⁷⁹ beurteilt, jedoch nur unter der Prämisse, dass die Nahverkehrsabgabe an das Lenkungsziel anknüpft und auf ÖPNV-Fahrscheine angerechnet wird.⁹⁸⁰ Bei der Erzielung von Einnahmen ohne eine Gegenleistung würde es sich um den Abgabentyp einer Steuer handeln (vgl. Kapitel 7.3.1), für die dem Land die Gesetzgebungskompetenz fehlt.⁹⁸¹ Gegen eine KFZ-Halterabgabe sprechen im Wesentlichen jedoch drei wesentliche Punkte:

- (1) Das Potenzial, dass Einwohner ihr Fahrzeug auf Personen ummelden, die nicht im Einzugsgebiet der Nahverkehrsabgabe wohnen, ist äußerst hoch, da eine Ummeldung doch recht unkompliziert vorzunehmen ist.⁹⁸² Insbesondere vor dem Hintergrund des hohen Studierendenanteils in der Universitätsstadt Tübingen ist damit zu rechnen, dass sich ein Großteil der Abgabepflichtigen der Zahlung entziehen wird.
- (2) Wird die Umsetzung der ÖPNV-Ticketfreiheit auf eine KFZ-Halterabgabe gestützt, so sind Aufrechterhaltung und Ausbaumaßnahmen des ÖPNV-Angebots darauf angewiesen, dass der KFZ-Besitz in der lokalen Bevölkerung weiter zunimmt – eine Prämisse, die den Zielen einer höheren Umweltverträglichkeit im Verkehr entgegenläuft. Trägt die Verlagerungsstrategie Früchte, so untergräbt der Erfolg der Ticketfreiheit seine eigene Basis.⁹⁸³ Deshalb kann eine PKW-Halterabgabe – wie jede andere auf MIV-Restriktionen basierende Finanzierungslösung – lediglich ergänzend zu anderen Instrumenten und auch nur zum ersten Anschub für ein verändertes Mobilitätsverhalten in der Bevölkerung eingesetzt werden, keinesfalls aber als alleiniges Instrument zur dauerhaften Absi-

⁹⁷⁷ Vgl. ebd.: 51f

⁹⁷⁸ Vgl. ebd.: 40-44

⁹⁷⁹ Berichtsvorlage zur Behandlung im Gemeinderat der Universitätsstadt Tübingen (25.05.2012)

⁹⁸⁰ Vgl. Landtag von Baden-Württemberg (08.12.2005)

⁹⁸¹ Vgl. Berichtsvorlage zur Behandlung im Gemeinderat der Universitätsstadt Tübingen (25.05.2012)

⁹⁸² Vgl. ebd.

⁹⁸³ Anmerkung: Gleiches gilt auch für die Forderung nach einer ÖPNV-Förderung durch die Erhöhung der Mineralölsteuer.

cherung des ÖPNV-Systems dienen. Hierfür bedarf es Finanzierungsquellen, die unabhängig von den Entwicklungen im MIV (oder vom Querverbund mit der Energiewirtschaft, siehe Seite 29) sind.⁹⁸⁴

- (3) Wie das Kapitel 6.2.1 zeigte, bestehen unter PKW-Nutzern v.a. hinsichtlich der variablen Kosten große Fehleinschätzungen, während die Fixkosten für Erwerb, Unterhalt und Wartung eines privaten Fahrzeuges oft nicht im Bewusstsein der Verkehrsteilnehmer sind bzw. den Lebensstandkosten zugerechnet werden. Es ist daher fraglich, ob mit der Abgabenerhebung auf die KFZ-Haltung eine Lenkungswirkung erzielt werden kann, erhöht sie doch lediglich die Fixkosten, nicht aber die „Out-of-Pocket“-Kosten.

Aus den genannten Gründen wird von einer KFZ-Halterabgabe in dieser Arbeit abgeraten. Stattdessen sollte die Stadt Tübingen ihren Weg gemäß der Klimaschutzkampagne fortsetzen, indem sie weiterhin die Neuzulassung von emissionsarmen Fahrzeugen unterstützt (vgl. Kapitel 8.1.1), jedoch keine eigenen Einnahmen aus der PKW-Haltung erwirtschaftet. Anders in Hinblick auf die Bepreisung der PKW-Nutzung, da hier die öffentlich erbrachte Leistung der Infrastrukturvorhaltung eine Gegenleistung aufseiten der Nutznießer durchaus rechtfertigt.

Im folgenden Kapitel soll daher auf die Möglichkeit einer Einfahrtsgebühr für das Stadtgebiet Tübingen eingegangen werden, auch wenn sich die Thematik im Rahmen dieser Arbeit nicht erschöpfend behandeln lässt.

11.3 Die City-Maut

Die Einführung einer Straßennutzungsgebühr kann entweder vom Bundesgesetzgeber für alle Straßenkategorien veranlasst werden oder wäre auch vom Land zulässig, sofern Bundesstraßen von der Regelung ausgenommen werden.⁹⁸⁵ Für die Umsetzung bedarf es jedoch einer vorgeschalteten Rechtsprüfung, für die sich das Land Baden-Württemberg bislang noch zurückhält, schließlich sei der Landesregierung nach eigenen Angaben „kein kommunaler Bedarf für dieses Instrument bekannt“⁹⁸⁶.

Grundsätzlich lässt sich die Einführung einer City-Maut, deren Einnahmen das ticketfreie Nahverkehrssystem in Tübingen (mit-)finanzieren sollen, unter Berufung auf drei Argumente rechtfertigen. Zwar wurden diese im allgemeinen Kapitel zur Rechtfertigung eines umlagefinanzierten ÖPNV bereits angeführt (vgl. Kapitel 7.2), doch sollen sie an dieser Stelle mit direktem Bezug auf den MIV noch näher erläutert werden: die Nutzerfinanzierung, die Nutzenträgerschaft und das Verursacherprinzip im MIV.

Nutzerfinanzierung

Wie SEYDEWITZ/TYRELL schon im Jahr 1995 bemerkten, ist das Argument vieler Nulltarif-Kritiker, „die öffentliche Hand sei nicht befugt, in einem solchen Umfang Leistungen zu ‚verschenken‘“⁹⁸⁷ nicht haltbar, da Kommunen seit Beginn der Massenmotorisierung in den 1950er Jahren genau dies für den MIV in großem Umfang betrieben haben und noch immer fortführen⁹⁸⁸ (vgl. Kapitel 3.2.1). SEYDEWITZ/TYRELL⁹⁸⁹ verweisen in diesem Zusammenhang auf die Untersuchungsergebnisse des Heidelberger Umwelt- und Prognoseinstituts. Demnach liegt „der Kostendeckungsgrad [im MIV] unter Berücksichtigung der ökologischen Kosten bei unter 30 Prozent, ist

⁹⁸⁴ Vgl. Klein (1999: 136)

⁹⁸⁵ Vgl. ebd.

⁹⁸⁶ Berichtsvorlage zur Behandlung im Gemeinderat der Universitätsstadt Tübingen (25.05.2012)

⁹⁸⁷ Seydewitz/Tyrell (1995: 7)

⁹⁸⁸ Vgl. ebd.: 7f

⁹⁸⁹ 1995

damit also noch deutlich geringer als der Kostendeckungsgrad im ÖPNV.“⁹⁹⁰ Und dabei fehlen dem Bund nach Aussagen von Michael Groschek, Verkehrsminister des Landes Nordrhein-Westfalen, jährlich rund sieben Milliarden Euro, um allein die vorhandene Verkehrsinfrastruktur zu erhalten.⁹⁹¹ An einen Ausbau lässt ein solches Defizit kaum denken und drängt zur Erschließung neuer Finanzierungsquellen.⁹⁹²

Nur gerecht findet es da auch Boris Palmer, die Autofahrer als Nutzer der Verkehrsinfrastruktur zukünftig stärker an der Finanzierung zu beteiligen – zumal durchschnittlich verdienende Vollzeit-Arbeitnehmer bereits ab drei Minuten Fahrzeiterparnis im Straßenverkehr von der Maut profitieren.⁹⁹³ Daher wehrt Boris Palmer auch den öffentlichen Vorwurf ab, mit einer Einfahrtsgebühr für das Stadtgebiet Tübingen die Autofahrer „ausnehmen“ zu wollen.

„Eine City-Maut ist keine Abzocke. Während die Kosten des öffentlichen Nahverkehrs heute wesentlich über Tickets von den Kunden erbracht werden, erhält die Stadt von den Autofahrern für die Nutzung des Straßennetzes nichts. Das ist einer der Gründe, warum das Straßennetz chronisch unterfinanziert ist und viele Brücken und Straßen marode sind. Mit einer City-Maut kann das Straßennetz endlich sinnvoll unterhalten werden. Jeder zweite Euro aus der Grundsteuer der Stadt fließt heute in das Straßennetz. Künftig würden die Nutzer selbst für die Straßen aufkommen.“⁹⁹⁴

Nutzenträgerschaft

Doch ziehen Autofahrer nicht nur aus der Verkehrsinfrastruktur ihren Nutzen, sondern sind sie als Teilnehmer des MIV auch zu zwei Nutzenträger-Gruppen eines ÖPNV-Systems zu zählen. Zum einen zur Gruppe der *potenziellen* Nutzenträger, da auch ihnen das Angebot, öffentliche Verkehrsmittel zu nutzen, bereitgestellt wird. Zum anderen sind sie als *spezifische* Nutzenträger auszumachen, sofern das Bussystem eine Entlastungsfunktion für Straßen und Stellflächen erfüllt.⁹⁹⁵ Demzufolge sind auch MIV-Teilnehmer zur Finanzierung eines ÖPNV-Systems im Allgemeinen bzw. einer ÖPNV-Ticketfreiheit im Speziellen heranzuziehen.

Verursacherprinzip

Neben der Nutzenträgerschaft von MIV-Teilnehmern ist aber v.a. die notwendige Internalisierung von verkehrsinduzierten externen Kosten (vgl. Kapitel 7.2) als Begründung anzubringen, wenn es um die Frage geht, warum Autofahrten mit Abgaben belegt werden.⁹⁹⁶ Sollen die Verzerrungen im Kostenvergleich der Verkehrsmittelalternativen MIV und ÖPNV behoben und der ÖPNV in seinem Kostenvorteil bestärkt werden, so bedarf es eines finanzpolitischen Instruments, das die individuelle Entscheidung von Verkehrsteilnehmern bzgl. ihrer Verkehrsmittelwahl, aber auch in Hinblick auf Fahrtroute und -zeit, unmittelbar zu beeinflussen vermag. Die „Verkehrsströme senken und lenken“⁹⁹⁷ lautet daher die von Ministerpräsident Winfried Kretschmann vielfach in den Medien zitierte Zielsetzung einer City-Maut. Eine Push-Maßnahme wie die City-Maut kann dies bewirken⁹⁹⁸, indem sie Einfahrten in die Innenstadt in ihrer Anzahl re-

⁹⁹⁰ Ebd.: 8

⁹⁹¹ Vgl. Michael Groschek im Interview der Tagesschau (05.10.2012)

⁹⁹² Vgl. Tagesschau (05.10.2012)

⁹⁹³ Eigene Berechnung nach Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (2012: 3)

⁹⁹⁴ Pressearchiv der Stadt Tübingen (17.04.2012)

⁹⁹⁵ Vgl. Keuchel (2000: 92)

⁹⁹⁶ Vgl. Baum (1993: 8f); Keuchel (2000: 19) und Reupke (1992: 48)

⁹⁹⁷ Schwäbische.de (07.05.2011)

⁹⁹⁸ Vgl. Winfried Hermann im Interview der Tagesschau (05.10.2012)

duziert, die Bildung von Fahrgemeinschaften fördert und für Autofahrer einen finanziellen Anreiz setzt, auf den ÖPNV oder NMV umzusteigen. Die intendierten Wirkungen lassen sich unter der Reduzierung externer Kosten subsummieren, von der Verringerung des Verkehrsaufkommens und -staus über die Senkung von Emissionen bis hin zur Reduzierung von Verkehrsunfällen und Gesundheitsschäden.

Welche Lenkungswirkung eine Straßennutzungsgebühr entfalten kann zeigt das Beispiel der Stadt London.⁹⁹⁹ Nach der Einführung einer innerstädtischen Maut-Zone im Februar 2003 verringerte sich die Verkehrsleistung um 15 % und Verkehrsstaus konnten sogar um 30 % reduziert werden.¹⁰⁰⁰ Folglich sanken die Stickoxid- und Feinstaubbelastungen um rund 12 %, die CO₂-Emissionen um knapp 20 %.¹⁰⁰¹ Abzüglich Betriebs- und Erhebungskosten bringt die City-Maut der Stadt London Einnahmen von über 100 Mio. Euro p.a. ein, die zum Großteil zum Ausbau des ÖPNV-Angebots verwendet werden.¹⁰⁰² Die City-Maut stellt also für den öffentlichen Haushalt wie auch für das Gemeinwohl der Stadt einen doppelten Gewinn dar.¹⁰⁰³

Dieser Ansicht ist nicht nur der Großteil der Londoner Einwohner und des Einzelhandels¹⁰⁰⁴, sondern ebenso Boris Palmer, der auch für die Stadt Tübingen eine Einfahrtsgebühr einführen wollte, ließen es Landesrecht und Wählerstimmen nur zu (vgl. Kapitel 3.4).

„Wer das Klima schützen, die Menschen in der Stadt von Lärm, Dreck und Abgasen entlasten, Staus reduzieren und öde Asphaltflächen für bessere Zwecke frei machen will, muss den Autoverkehr in der Stadt verringern. Dafür ist eine Kombination des Ausbaus von Bus, Bahn und Rad mit einer City-Maut die beste und wirksamste Lösung.“¹⁰⁰⁵

Umsetzung

Laut Landesverkehrsminister Winfried Hermann müssen die Kommunen selbst über „die Details der Gebühr (...) vor Ort bestimmen. Kriterien für die Höhe der Maut seien etwa die Tageszeit, die Zahl der Insassen im Auto und der Schadstoffausstoß.“¹⁰⁰⁶ Zudem könnten Guthabensysteme zur einfachen Zahlungsabwicklung eingeführt werden.¹⁰⁰⁷ Gleiches gilt für die Anforderung, die Maut-Erhebung über ein elektronisches Kontrollsystem vorzunehmen.¹⁰⁰⁸

Die Firma Kapsch TrafficCom, die sich selbst als einen der weltweit führenden Anbieter für elektronische Mautsysteme bezeichnet¹⁰⁰⁹, hat hierfür bereits Möglichkeiten für die Stadt Tübingen untersucht. Für kleinere Kommunen wie Tübingen lohne sich v.a. eine Gebühr, die bei jeder PKW-Einfahrt vollautomatisch erhoben wird. Hierfür sind in Europa prinzipiell drei Systeme zugelassen: via Satellit, Infrarot oder Video.¹⁰¹⁰

Die zur Erhebung einfachste Lösung sei die Infrarot-Variante, bei der Sender an den Ortseinfahrten ein Signal aussenden, das von einem Chip im Fahrzeug erwidert wird, um so das Auto zu identifizieren und die Maut abzurechnen.¹⁰¹¹ In Kombination mit einem Guthabensystem könnte

⁹⁹⁹ Vgl. BMU (2007: 25) und Mietsche (2007: 19-25)

¹⁰⁰⁰ Vgl. Mietsche (2007: 23)

¹⁰⁰¹ Vgl. ebd.

¹⁰⁰² Vgl. ebd.

¹⁰⁰³ Vgl. Monheim (2008: 7)

¹⁰⁰⁴ Vgl. Mietsche (2007: 23)

¹⁰⁰⁵ Pressearchiv der Stadt Tübingen (17.04.2012): Stellungnahme von Oberbürgermeister Boris Palmer zur City-Maut

¹⁰⁰⁶ Stuttgarter Nachrichten (02.04.2012)

¹⁰⁰⁷ Vgl. Tagblatt.de (17.04.2012)

¹⁰⁰⁸ Vgl. Stuttgarter Nachrichten (02.04.2012)

¹⁰⁰⁹ Vgl. Kapsch TrafficCom Homepage

¹⁰¹⁰ Vgl. Tagblatt.de (17.04.2012)

¹⁰¹¹ Vgl. ebd.

bei jeder Einfahrt in die Maut-Zone (Kernstadt) automatisch die entsprechende Gebühr vom Guthaben auf dem Chip abgebucht werden. Das Guthaben ließe sich ebenfalls automatisch oder in einem selbstgewählten Turnus per Lastschrift vom Bankkonto des KFZ-Halters aufladen. Fahrzeuge, die ohne Maut-Karte oder mit zu geringem Guthaben einfahren, werden wie bei Geschwindigkeitskontrollen fotografiert und der Halter anschließend über das KFZ-Nummernschild identifiziert und ggf. mit einem Bußgeld belegt.¹⁰¹² Besucher, die anhand ihres auswärtigen Nummernschildes erkannt werden, erhalten einfach nur eine Rechnung.

Das gleiche Prinzip verfolgt die Video-Erfassung. Autofahrer würden eine Rechnung erhalten, nachdem ihr PKW-Kennzeichen bei der Einfahrt in die Maut-Zone gefilmt wurde.¹⁰¹³ So ließe sich auch ein nachträglicher „Beweis“ für die Einfahrt erbringen, sofern die Videoaufnahmen für einen gewissen Zeitraum gespeichert werden. Zudem könnten bspw. Fahrgemeinschaften „belohnt“ werden, indem vollbesetzte PKW von der City-Maut ausgenommen werden. Neben der Kritik am Datenschutz ist diese Variante v.a. mit dem Nachteil eines deutlich höheren Verwaltungsaufwands verbunden.

Die dritte Variante, die Einfahrtsgebühr via Satellitenüberwachung des Verkehrs zu erheben, scheidet wohl nicht nur aus datenschutzrechtlichen, sondern auch aus Kostengründen für Tübingen aus. Wie bei der LKW-Maut müsste jedes Fahrzeug, das das Stadtgebiet Tübingen passiert, mit einem GPS-Gerät ausgestattet werden. Damit wäre diese Variante sehr teuer und sehr anfällig für technische Fehler und Manipulationen.¹⁰¹⁴

Hürden

Zu prüfen ist im Kontext einer City-Maut-Einführung die rechtliche Frage, ob die Gruppe der Autofahrer auch losgelöst von ihrer Nutzenträgerschaft mit der Finanzierung des ÖPNV-Systems belastet werden darf. Ausschlaggebend ist hierfür v.a. das Kriterium „der spezifischen Sachnähe und Verantwortungsbeziehung zu der zu finanzierenden Aufgabe“¹⁰¹⁵. Dieses Kriterium ist bei einer City-Maut hinsichtlich der Finanzierung von Straßeninfrastruktur sichtlich gegeben, in Bezug auf die Finanzierung des ÖPNV-Systems müssten jedoch erst die entsprechenden Anpassungen bei den Kommunalabgabegesetzen vorgenommen werden.

Tübingens Oberbürgermeister, der sich wie dargestellt für eine Bepreisung der PKW-Einfahrt in das Tübinger Stadtgebiet als eine Möglichkeit der Maut-Gestaltung ausspricht, sieht deshalb v.a. die baden-württembergische Landesregierung in der Handlungspflicht.¹⁰¹⁶ Der Grünen-Politiker Winfried Hermann, der sich für eine City-Maut für die Stadt Stuttgart einsetzt, hält die Potenziale auch für Tübingen für gegeben.¹⁰¹⁷ Doch sieht er dabei nach Angaben der Augsburger Allgemeinen „die Bundespolitik in der Pflicht. Weil auch Bundesstraßen mautpflichtig werden könnten, müsse in Berlin die gesetzliche Grundlage für eine City-Maut geschaffen werden“.¹⁰¹⁸ Jedoch sprach sich die SPD als Koalitionspartner der baden-württembergischen Landesregierung klar gegen die Pläne zur City-Maut aus, wolle sie doch „dafür sorgen, dass Berufspendler in Baden-Württemberg nicht weiter belastet würden.“¹⁰¹⁹

Auch Umfrageergebnisse des ADAC zur Akzeptanz einer City-Maut zeigen, dass der kulturelle und wirtschaftliche Entwicklungspfad der Bundesrepublik nur schwer zu verlassen ist,

¹⁰¹² Vgl. Heise.de (23.05.2004)

¹⁰¹³ Vgl. Tagblatt.de (17.04.2012)

¹⁰¹⁴ Vgl. ebd.

¹⁰¹⁵ Keuchel (2000: 92)

¹⁰¹⁶ Vgl. Augsburger Allgemeine (17.04.2012)

¹⁰¹⁷ Vgl. Stuttgarter Nachrichten (02.04.2012)

¹⁰¹⁸ Augsburger Allgemeine (17.04.2012)

¹⁰¹⁹ Stuttgarter Nachrichten (02.04.2012)

selbst wenn der politische Wille wie im Falle des Grünen-Oberbürgermeisters der Stadt Tübingen vorliegt. So sprachen sich 2012 knapp Dreiviertel der Befragten gegen eine Straßennutzungsgebühr aus.¹⁰²⁰

Die in Medien und politischen Debatten oftmals angeführte Kritik, die Datenerfassung verletze den Datenschutz von Privatpersonen, beugt die Tübinger Variante ebenso vor wie der Befürchtung eines missbräuchlichen Mitschreibens von Daten zur Erstellung von Bewegungsprofilen u.ä., da die City-Maut nur auf die Einfahrt ins Stadtgebiet erhoben werden soll, nicht jedoch eine Vollerfassung aller Fahrzeugbewegungen vorgesehen ist.

Auch aus dem Tübinger Gemeinderat lässt sich jedoch Skepsis gegenüber der City-Maut vernehmen.¹⁰²¹ V.a. für den Einzelhandel wird das Risiko gesehen, dass Kunden ausbleiben, weil sie die City-Maut scheuen und auf andere Versorgungszentren ausweichen.¹⁰²² Etwaige Nachteile für den Einzelhandel sieht Boris Palmer jedoch nicht gegeben.¹⁰²³

Andere Städte mit bestehendem Maut-System zeigten sogar, dass Einzelhändler im Erhebungsgebiet mit einem Kundenzuwachs rechnen können, der auf die Entlastungseffekte im Straßenverkehr und der damit einhergehenden besseren Erreichbarkeit für Kunden zurückzuführen ist.¹⁰²⁴ So sprachen sich bspw. in London über 70 % der Einzelhändler positiv gegenüber der Neuerung aus, erkannten sie doch schon wenige Monate nach der Maut-Einführung die Vorteile für Kunden, Mitarbeiter und Zulieferdienste.¹⁰²⁵ Maßnahmen der Parkraumbewirtschaftung können die Entlastungseffekte im Straßenverkehr noch weiter unterstützen, sollten jedoch wohl dosiert mit einer City-Maut abgestimmt werden, da sich beide gegenseitig in ihrer Wirkung verstärken.¹⁰²⁶

Zudem verweist der Oberbürgermeister auch auf die Relevanz der Nutzenträgerschaft am Verkehrssystem und den daraus resultierenden externen Kosten für Umwelt, Gesellschaft und öffentliche Haushaltskassen (allein sieben Millionen jährlich für Straßen¹⁰²⁷) als einen weiteren Grund für die Einführung einer City-Maut:

„(...)das hätte auch den nicht unerklecklichen Vorteil, dass die Leute, die von außen kommen und in Tübingen nur Leistungen wie das Straßennetz in Anspruch nehmen und gleichzeitig ‚Negativleistungen‘ wie Luftverunreinigung und Lärm hinterlassen, dass diese Leute auch zur Finanzierung der Zentralstadt beitragen würden.“¹⁰²⁸

¹⁰²⁰ Vgl. ADAC (26.10.2012)

¹⁰²¹ Vgl. Augsburg Allgemeine (17.04.2012)

¹⁰²² Vgl. Klein (1999: 137)

¹⁰²³ Vgl. Pressearchiv der Stadt Tübingen (17.04.2012)

¹⁰²⁴ Vgl. Mietsch (2007: 23f) und Friedrich-Ebert-Stiftung (2010: 27)

¹⁰²⁵ Vgl. Mietsch (2007: 24)

¹⁰²⁶ Vgl. Friedrich-Ebert-Stiftung (2010: 26)

¹⁰²⁷ Vgl. Tagblatt.de (17.04.2012)

¹⁰²⁸ ZAK (2011: 15)

12 Schlussbetrachtung

Mithilfe des Methodeninstrumentes einer Online-Befragung gelang es in dieser Arbeit, die größten Defizite im ÖPNV-Angebot Tübingens zu identifizieren und im Abgleich zur Relevanz der jeweiligen Qualitätskriterien für die Verkehrsmittelwahl gezielte Handlungsbedarfe aufzuzeigen. Konkrete Lösungsvorschläge konnten für die meisten Felder in Ansätzen benannt, jedoch nicht weiter diskutiert werden, lag der Fokus der Arbeit doch auf dem Handlungsfeld der ÖPNV-Tarifpolitik. Hierfür lassen sich mit Blick auf die Gesamtheit der Arbeit zwei Hauptempfehlungen für die Tübinger ÖPNV-Politik aussprechen: Zum einen, dass sich die Stadt Tübingen nicht auf das Konzept der Ticketfreiheit allein verlassen darf, wenn es um die Erfüllung des Lenkungsziels geht. Damit Autofahrer das ÖPNV-Angebot in Tübingen als attraktiv wahrnehmen und sich zum Umstieg bereit erklären, sind flankierende Maßnahmen zwingend notwendig. Zum anderen sollte auf der Suche nach einem geeigneten Finanzierungsmodell nicht nur das Ziel verfolgt werden, die wegfallenden Fahrscheineinnahmen zu ersetzen. Gerade die finanzielle Absicherung der erforderlichen Kapazitätsausweitungen bei einer erfolgreichen Verkehrsverlagerung auf den ÖPNV müssen von Anbeginn mitgedacht werden, ebenso wie der Finanzierungsaufwand für flankierende Maßnahmen.

Aus diesem Grunde sollte bei der Wahl eines Umlage-Modells dessen Ergiebigkeit zuvor eingehend geprüft werden. Dies erfordert eine tiefgehende volkswirtschaftliche Untersuchung, die den Rahmen dieser Arbeit übersteigt. Nach den Erkenntnissen aus dieser Arbeit verspricht eine Bürgerabgabe die höchste Ergiebigkeit, da alle Einwohner der Stadt Tübingen abgabepflichtig wären (abgesehen von sozialpolitischen Ausnahmen einzelner Bevölkerungsgruppen) und die Erhebung zudem einfach und kostengünstig zu gestalten ist. Jedoch bringt diese Abgabelösung auch komplexe Fragestellungen und damit Anlass zu Diskussionen und Kritik mit. Neben der Frage, welche Verteilung der Finanzierungslast als „gerecht“ anzusehen ist, gestaltet sich v.a. die Abgrenzung zum naldo-Verkehrsverbund sowie die Ansprache von Einpendlern als problematisch. Hier konnten auch die Expertengespräche im Rahmen dieser Arbeit keine zufriedenstellenden Antworten erbringen.

Weniger komplex, aber auch mit weniger Einnahmen für die Stadt Tübingen verbunden, ließe sich ein Erschließungsbeitrag gestalten. In Abgrenzung zur Nahverkehrsabgabe müsste diese als Beitrag eingeführt werden und ließe sich sodann nur für einmalige Investitionen in die ÖPNV-Infrastruktur verwenden. Damit besitzt diese Abgabelösung zwar kaum Lenkungswirkung, dafür aber das Potenzial, kostenintensive Kapazitätserweiterungen zum Auffangen der angestrebten Fahrgastzuwächse zu finanzieren. Aus diesem Grunde stellen Erschließungsbeiträge für die Tübinger Verlagerungsstrategie eine attraktive Ergänzung zu anderen Finanzierungsmodellen dar.

Eine sehr viel höhere Lenkungswirkung versprechen hingegen betriebliche Stellplatznutzungskonzepte, die eine Verknüpfung von Parkraumbewirtschaftung und ÖPNV-Vergünstigungen herstellen. Entsprechende Konzepte könnten in das bestehende Maßnahmenpaket „Blaue Betriebe“ des Tübinger Verkehrskonzepts „Mobilität 2030“ eingebettet werden, das schon heute mit dem Jobticket-Modell Anreize zur ÖPNV-Nutzung im Berufsverkehr schafft. In diesem Zusammenhang ließen sich Einnahmen aus der betrieblichen Parkraumbewirtschaftung auch zur Finanzierung einer ÖPNV-Ticketfreiheit einsetzen. Bestärkt wird diese Empfehlung durch das Untersuchungsergebnis zur Verkehrsmittelwahl, demnach v.a. im Berufsverkehr eine relativ hohe Kostensensibilität vorliegt, während in den Verkehrszwecken Freizeit, Einkauf und Nutzfahrten vielmehr die Qualitätskriterien der Flexibilität und des Komforts über die Attraktivität der Verkehrsmittelalternativen bestimmen. Daher sollten nicht nur die Dienststellen in enger Abstimmung zum kommunalen Parkraumkonzept arbeiten, sondern auch die Stadt Tübingen sollte die Kooperation suchen, um Arbeitgebern ein Mitspracherecht bzgl. der Mittelverwendung

einzuräumen und flankierende Verbesserungsmaßnahmen zur ÖPNV-Ticketfreiheit gezielt auf die Bedürfnisse der Mitarbeiter abzustimmen.

An diesem Finanzierungsmodell könnte zudem eine Abgabelösung nach dem Vorbild der französischen Verkehrssteuer für Unternehmen anknüpfen, die sich nach deutschem Finanzverfassungsrecht wiederum als Sonderabgabe gestalten ließe. So könnte die Stadt Tübingen ansässigen Arbeitgebern eine Nahverkehrsabgabe auferlegen, deren Einnahmen zur Finanzierung einer ÖPNV-Ticketfreiheit beitragen, oder – und diese Alternative ist gerade in Hinblick auf die geforderte nachhaltige Mobilität für alle Verkehrsmittelgruppen erfolgsträchtig – die Arbeitgeber werden von der Nahverkehrsabgabe befreit, sofern sie andere Maßnahmen zur Förderung einer nachhaltigen Mobilität unter ihren Mitarbeitern durchführen, deren Kosten der Abgabe entsprechen.

Zu diesen Maßnahmen könnte die Ausgabe von naldo-Jobtickets an Mitarbeiter, die außerhalb des Stadtgebiets Tübingen wohnen, ebenso zählen wie die Einrichtung einer betriebsinternen Mitfahrzentrale oder die Bereitstellung von Dusch- und Umkleieräumlichkeiten für die Radfahrer unter den Mitarbeitern. Zur Finanzierung solcher Maßnahmen oder der alternativen Abgabepflicht für die ÖPNV-Ticketfreiheit könnte der Arbeitgeber auf das skizzierte Konzept der Parkraumbewirtschaftung zurückgreifen – mit dem Nebeneffekt, die Lenkungswirkung für nachhaltige Mobilität noch zu verstärken. Zudem sollte ein Rechtsgutachten in diesem Zusammenhang prüfen, inwiefern Bauherren die Pflicht zur Errichtung von Stellplätzen bzw. Arbeitgebern die Pflicht zur Bereitstellung von Stellplätzen erlassen werden könnte, wenn diese im Gegenzug eine Nahverkehrsabgabe an die Stadt Tübingen entrichten.

Auch wenn in Rückblick auf die Ergebnisse dieser Arbeit keine Abgabelösung als „das richtige“ Finanzierungsinstrument für die Umsetzung ticketfreier TüBusse benannt werden konnte, so wurde doch umso deutlicher, dass es sich bei der Suche nach neuen, zukunftsfähigen Finanzierungswegen letztlich um eine Frage politischer Präferenzen im Interessenskonflikt von umwelt-, wirtschafts- und sozialpolitischen Zielen der ÖPNV-Tarifpolitik handelt. Es wurde aber auch deutlich, dass „die richtige“ Lösung wohl nicht existiert, sondern vielmehr eine zielführende Mischung aus der Vielfalt an Finanzierungs- und Umsetzungsmöglichkeiten gefunden werden muss.

Eine solche Mischung erscheint umso wichtiger, als die in dieser Arbeit angestellte Analyse zu wichtigen Einflussgrößen in der Verkehrsmittelwahl die eingangs aufgestellte These bestätigten konnte, derer nach die Kosten eine relevante, jedoch gerade unter MIV-Teilnehmern nicht die wichtigste Variable darstellt. In Übereinstimmung zu anderen wissenschaftlichen Studien erbrachte die Online-Befragung der vorliegenden Arbeit das Ergebnis, dass v.a. zeitbezogene Qualitätskriterien der Verkehrsmittelalternativen über deren Attraktivität entscheiden. Folglich sollte über eine klare Priorisierung der Mittelverwendung sichergestellt werden, dass v.a. das Reisezeitverhältnis zwischen MIV und ÖPNV verbessert wird.

Wie die Befragungsergebnisse jedoch auch zeigten, wirkt der Einflussfaktor der Mobilitätskosten durchaus auf die Verkehrsmittelwahl – jedoch in erster Linie als Barriere und nicht als Anreiz. Von besonderem Interesse für die Stadt Tübingen dürfte dabei das Ergebnis sein, dass sich die Fehleinschätzungen der MIV-Nutzer nicht nur auf die PKW-eigenen Kosten beziehen, sondern v.a. die Fahrpreise im ÖPNV um ein Vielfaches überschätzt werden. So ließ sich im Zuge der erarbeiteten Ergebnisse die These bestätigen, dass eine Ticketfreiheit im Tübinger Stadtbussystem die Kostenvorteile des ÖPNV gegenüber dem MIV verdeutlichen kann, gleich wie niedrig die Kosten im MIV fehlgeschätzt werden. Von noch größerer Bedeutung ist jedoch die Erkenntnis, dass die Maßnahme die stark verzerrte Kostenwahrnehmung im ÖPNV unter den Autofahrern korrigieren wird. Dies ist gerade im Hinblick auf die negative Bewertung der Preise im Tübinger ÖPNV-System wesentlich, kann eine Verkehrsverlagerung auf den ÖPNV doch nur erzielt

werden, wenn das Preis-Leistungs-Verhältnis der öffentlichen Beförderungsleistung als angemessen beurteilt wird.

Damit scheint sich die Erkenntnis anderer Arbeiten zum Verkehrsverhalten zu bestätigen, die den Einfluss des Informations- und Wissenstandes als eine bedeutsame Variable in der Verkehrsmittelwahl ausmachen. Die Ergebnisse der Literaturlauswertung legen diesbezüglich nahe, dass Marketingmaßnahmen des Verkehrsunternehmens bewusst auf die Informationsdefizite der Zielgruppe – in diesem Fall der Autofahrer – abgestimmt werden. Diese Möglichkeit bietet sich für die Tübinger Stadtverkehr GmbH nicht nur bzgl. der Kostenvorteile des Stadtbussystems an, sondern v.a. auch im Hinblick auf das Reisezeitverhältnis zwischen ÖPNV und MIV, das ebenfalls hohen Fehleinschätzungen aufseiten der Befragungsteilnehmer unterliegt. Hier können nicht nur die eher negativ bewerteten ÖPNV-Kriterien der MIV-Nutzergruppe richtungsweisend sein, sondern gerade auch die genannten Gründe der ÖPNV-Kunden für ihre Verkehrsmittelwahl Aufschluss darüber geben, welche Vorzüge der ÖPNV seinen Fahrgästen bietet (bspw. Zeit zum Lesen).

Dabei sind die Ergebnisse aus der Befragung als erste Anhaltspunkte zu verstehen, die es in detailreicheren Untersuchungen zu überprüfen und zu erweitern gilt. So bietet sich die Fragestellung nach dem Einfluss des Informations- und Wissenstandes nicht nur für das Fachgebiet Marketing an, sondern eröffnet gerade neueren Ansätzen aus der Verhaltens- und Umweltpsychologie Raum für spannende Erkenntnisse zum Wahlverhalten von Verkehrsteilnehmern, bspw. in Abhängigkeit zur Ausdifferenzierung gegenwärtiger Lebensstile oder der hohen, erzwungenen PKW-Abhängigkeit als Ausdruck disperser Siedlungs- und Wirtschaftsstrukturen.

Doch gibt gerade die jüngere Bevölkerung Hoffnung angesichts ihrer zunehmenden Bereitschaft, den letztlich auch kulturellen Entwicklungspfad der PKW-Abhängigkeit zu verlassen und auf neue Konzepte der Mobilität umzusteigen. In diesem Sinne sollte die Stadt Tübingen ihren bereits eingeschlagenen Weg weiterverfolgen, indem sie über diverse Initiativen und Bildungsangebote die spätere Generation der „wahlfreien“ Verkehrsteilnehmer vom Kauf eines privaten PKW fernhält. Denn nichts – so zeigte es die Auswertung anderer wissenschaftlicher Arbeiten – determiniert die Verkehrsmittelwahl hin zum MIV so sehr, wie die Verfügbarkeit eines eigenen Autos vor der eigenen Haustür. In diesem Bereich besitzt die junge Universitätsstadt Tübingen den optimalen Rahmen, um nicht nur in der eigenen Einwohnerschaft, sondern über die Studierenden ein neues Bild von städtischer Lebensqualität mit Bus und Rad auch in andere Städte zu transportieren.

Näher untersucht werden müssten in diesem Zusammenhang auch Ausgestaltungsmöglichkeiten für die Öffentlichkeitsarbeit und die Bürgerbeteiligung im Rahmen eines neuen Finanzierungskonzeptes im ÖPNV. Nach dem Wissensstand dieser Arbeit existieren hierzu keine Publikationen in Form von wissenschaftlichen Untersuchungen oder auch Ergebnisberichten. Vorliegende Studien zur Umsetzung eines kostenfreien ÖPNV in anderen Städten konzentrieren sich vornehmlich auf die erzielten Verlagerungseffekte. Wie Oberbürgermeister Boris Palmer bereits ankündigte, soll eine etwaige Neugestaltung der ÖPNV-Finanzierung nicht ohne die Tübinger Einwohnerschaft entschieden und gestaltet werden. Hierfür sollten anknüpfende Arbeiten untersuchen, welche Beteiligungsformen, die über die Instrumente der Bürgerabstimmung und des Bürgerentscheids hinausreichen, sich für dieses Anliegen der Stadt eignen und welche Bevölkerungsgruppen in den entsprechenden Beteiligungsprozess einzubeziehen sind.

Dies erscheint umso notwendiger, als bestimmte Abgabelösungen unter NMV-Teilnehmern nur wenig Zustimmung erfahren und eher als ungerecht eingestuft werden. Diese Personen stellen eine kaum zu überschätzende Zielgruppe dar wenn es um eine nachhaltige Mobilität in der Stadt geht, die in Tübingen schon in großen Teilen der Bevölkerung praktiziert und anderen vor-

gelebt wird. Aus diesem Grunde sollte die Stadt Tübingen bei der Frage nach einer zukunftsfähigen Finanzierungslösung für den ÖPNV auch die Bedürfnisse dieser Personengruppe mitdenken und gemeinsam mit ihnen planen.

Unterstützung kann Tübingen dabei vom Land Baden-Württemberg erhalten. Die angekündigte Gesetzesprüfung zur kommunalen Erschließung neuer Finanzierungsquellen könnte den Abgabentypus der Sonderabgaben dahingehend flexibel gestaltet, als dass die Einnahmen aus einer Nahverkehrsabgabe nicht nur für den ÖPNV-Betrieb, sondern für den Nahverkehr als Ganzes Verwendung finden dürfen. Gelingt dies, so könnte die Ergiebigkeit einer Bürgerabgabe für die nachhaltige Mobilität *aller* Bürger eingesetzt werden: bspw. für diebstahl- und wetterresistente Fahrrad-Garagen an Bushaltestellen; für Buslinien mit Fahrrad-Anhängern auf Strecken mit hohem Gefälle; für Erste-Hilfe-Boxen entlang von Radwegen, die neben Luftpumpen auch Reparatursets und Notfall-Ponchos für Kleidung und Gepäck enthalten; für den entgeltfreien Verleih von Elektro-Fahrrädern *und* von Elektro-Autos im zeitlich begrenzten Nahbereich; für Tauschbibliotheken in TüBussen u.v.m.

Viele Städte wie Kopenhagen oder Amsterdam, aber auch deutsche Gemeinden wie Münster oder Freiburg haben praxisnahe Ideen, mit denen sich die Wegequalität von A nach B erhöhen lässt. Die Stadt Tübingen ist hier mit ihrem Schneesäumplan für Radwege oder ihrem Scherbentelefon bereits auf dem richtigen Weg; die Nahverkehrsabgabe hat das Potenzial ihr Rückenwind zu geben. Denn letztlich sollte es bei einer Nahverkehrsabgabe um einen veränderten, nachhaltigeren Nahverkehr für alle Verkehrsmittelgruppen gehen – und der Weg bis zum Jahr 2030, dem Zielhorizont des Tübinger Verkehrskonzepts, ist noch weit.

Offen bleibt, inwiefern diese Vision auf rechtliche Barrieren stößt. Wie in dieser Arbeit erklärt wurde, bedarf es für die Tübinger Verlagerungsstrategie ohnehin einer landesrechtlichen Anpassung. Rechtsgutachten könnten in diesem Zusammenhang klären, ob sich der Abgabentypus der Sonderabgabe im Sinne einer Nahverkehrsabgabe zum Förderzwecke aller Verkehrsmittelgruppen gestalten lässt. Die Stadt Tübingen kann dem Gesetzgeber bis dahin „unter Beweis stellen“, welche Lebensqualität mit dieser Vision verbunden ist, indem konkrete Umsetzungsmöglichkeiten unter dem Schirm der Experimentierklausel erprobt werden.

Neben all dem politischen Engagement und der wünschenswerten Experimentierfreude muss der Aufgabenträger aber auch die Kernfunktion des ÖPNV im Blick behalten: die Daseinsvorsorge. Die Wahrnehmung dieser öffentlichen Verpflichtung gestaltet sich aus finanzpolitischer Sicht nicht nur äußerst komplex im deutschen System der „Spaghetti-Finanzierung“, sondern steht vor dem Hintergrund der auslaufenden Entflechtungs- und Regionalisierungsmittel sowie der Einnahmerückgänge im Schülerverkehr immer häufiger zur Diskussion.

Im Kontext der ÖPNV-Umlagefinanzierung zeigte die Arbeit, dass eine Bürgerabgabe zwar die höchste Ergiebigkeit verspricht, jedoch gerade vor dem Hintergrund einer wachsenden monetären und Zugangsarmut in unserer Gesellschaft stets eine Form der Armut zwangsläufig verschärft, um die jeweils andere zu verringern. Zwar ließe sich mithilfe einer sozialpolitischen Staffelung bzw. der gänzlichen Abgabenbefreiung einiger Bevölkerungsgruppen das „Grundrecht auf Mobilität“ gewährleisten. Doch zeigte der Blick in die Zukunft des ÖPNV, dass sich die Herausforderung der Daseinsvorsorge auf weitere Teile der Bevölkerung ausbreiten wird. Während in ländlichen Entleerungsräumen die Aufrechterhaltung der Versorgungsinfrastruktur im Allgemeinen einer unsicheren Zukunft entgegenseht, stellt sich Städten wie Tübingen die Frage, wie sie ihr äußerst gut ausgebautes ÖPNV-Angebot auf eine alternde Gesellschaft vorbereitet, die ihre ganz eigenen Ansprüche an das System stellt.

Hier ist die teilweise in der Literatur und Politik vertretene Auffassung, die mit der demographischen Alterung einhergehende Schrumpfung der Bevölkerung könne einen weiteren Aus-

bau der ÖPNV-Infrastruktur obsolet machen, nicht nur irreführend, sondern gar töricht. An dieser Stelle Mittel einzusparen schränkt den Handlungsspielraum künftiger Entscheidungsträger derart ein, dass nicht nur der notwendige Transformationsprozess zu einer nachhaltigen Mobilität behindert und für unsere Ökosysteme in einem nicht vertretbaren Maße gebremst wird, sondern dass auch die so wichtige gesellschaftliche Funktion des ÖPNV gefährdet wird.

Mit den drei großen Entwicklungstrends in Deutschland – der Entleerung ländlicher Räume, der demographischen Alterung sowie der zunehmenden Exklusion sozio-ökonomisch benachteiligter Bevölkerungsgruppen – wird die Zukunft der ÖPNV-Finanzierung nicht nur zum Bestandteil der ökologisch motivierten Verkehrswende, sondern auch zu einer Frage der sozialen Integrationskompetenz unserer Gesellschaft.

- Diese Seite wurde absichtlich leer gelassen -

LITERATUR

- ABEL-LORENZ, E.; BARTH, S. & T. BRÖNNEKE** (1995): Einführung einer Erschließungsabgabe für den öffentlichen Personennahverkehr (ÖV-Erschließungsabgabe). Gutachten im Auftrag der Freien Hansestadt Bremen. Bremen.
- AHNER, H.** (1970): Betriebs- und volkswirtschaftliche Konsequenzen eines unentgeltlichen Angebots der öffentlichen Nahverkehrsmittel in Ballungsräumen. Ergebnisse eines Forschungsauftrags an das Institut für Verkehrswirtschaft und Öffentliche Wirtschaft der Universität München. Bonn: Bundesminister für Verkehr.
- ARKES, H.R. & P. AYTON** (1999): The Sunk Cost and Concorde Effects: Are Human Less Rational Than Lower Animals? IN: *Psychological Bulletin*, Jg. 125, H. 5, S. 591–600.
- ARKES, H.R. & C. BLUMER** (1985): The Psychology of Sunk Cost. IN: *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, H. 35, S. 124–140.
- BACK, H.-J.** (Hrsg.) (2006): Konsequenzen aus der demographischen Entwicklung für Regionen in Nordwestdeutschland. IN: *Arbeitsmaterial der ARL*, Nr. 328: Räumliche Konsequenzen des demographischen Wandels - Teil 7.
- BAMBERG, S.** (2001): Psychologische Mobilitätsforschung - zwischen Ernüchterung und Neupositionierung. Einführung zum Schwerpunktthema. IN: *Umweltpsychologie*, Jg. 5, H. 2, S. 2–8.
- BATINIC, B. & K. MOSER** (2005): Determinanten der Rücklaufquote in Online-Panels. IN: *Zeitschrift für Medienpsychologie*, Jg. 17, H. 2, S. 64–74.
- BAUM, H.; CREMER, M. & T. GEISLER** (1998): Auswirkungen des JobTickets auf den Berufspendlerverkehr. Köln: Universität Köln, Institut für Verkehrswissenschaft.
- BAUM, H.** (1994): Finanzierung und Förderung von verkehrsplanerischen und verkehrsbaulichen Maßnahmen in Kommunen. IN: LUKNER, C. (Hrsg.): *Umweltvertragliche Verkehrskonzepte in Kommunen. Verkehrsplanung in der Praxis*, Jg. 1, S. 77–84. Bonn: Economica-Verl.
- BAUM, H.** (1993): Nutzenorientierte Finanzierung des öffentlichen Personennahverkehrs. Eine Untersuchung am Beispiel der Kölner Verkehrsbetriebe und der Verkehrsverhältnisse in Köln. IN: *Der Nahverkehr*, Jg. 11, H. 9, S. 8–11.
- BEHNKE, M.** (1993): Die Funktion der Fahrpreise. Niedrig-Tarif im ÖPNV aus ökonomischer Sicht. IN: *Der Nahverkehr*, Jg. 11, H. 12, S. 30–32.
- BEHR, M. (HRSG.)** (1995): Georg Simmel: Philosophie der Mode (1905). Die Religion (1906) [u.a.]. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- BLANKART, C.B.** (1975): Der Nulltarif im Nahverkehr als kollektive und individuelle Entscheidung. IN: *Kyklos*, Jg. 28, H. 1, S. 154–157.
- BOHLEY, P.** (1974): Für und Wider den Nulltarif. IN: *Wirtschaftswissenschaftliches Studium WiSt ; Zeitschrift für Studium und Forschung*, Jg. 3, H. 5, S. 201–206.
- BOHLEY, P.** (1973): Der Nulltarif im Nahverkehr. IN: *Kyklos*, Jg. 26, H. 1, S. 113–142.
- BÖLKE, M.** (2006): Anspruchsvolle Umweltstandards im ÖPNV fördern: durch Wettbewerb und eine Reform der Finanzierung. Ein Beitrag auf dem Weg zu einer nachhaltigen Mobilität. IN: Institut für Mobilitätsforschung (ifmo): *Öffentlicher Personennahverkehr: Herausforderungen und Chancen.*, S. 39–56. Berlin: Springer.
- BRACHAT-SCHWARZ, W.; BÜRINGER, H. & D. GLASER** (2007): Die Entwicklung des PKW-Bestands bis 2025. Eine Vorausschätzung für die Stadt- und Landkreise Baden-Württembergs. IN: *Statistisches Monatsheft Baden-Württemberg*, Jg. 2007, H. 5, S. 35–38.
- BRÖG, W.** (1992): Entwicklung der Mobilität unter veränderten Bedingungen der Bevölkerungs-, Siedlungs- und Verkehrsstruktur. IN: *Verkehr und Technik*, H. 1, S. 3–8.
- BRÖG, W.** (1987): Die subjektive Wahrnehmung des ÖPNV-Angebotes. IN: KÖSTLIN, R. & H. WOLLMANN (Hrsg.): *Renaissance der Strassenbahn. Stadtforschung aktuell*, Jg. 12, S. 88–107. Basel [u.a.]: Birkhäuser.
- BRÖG, W.** (1985): Verkehrsbeteiligung im Zeitverlauf. Verhaltensänderungen zwischen 1976 und 1982. IN: *Zeitschrift für Verkehrswissenschaft*, Jg. 56, H. 1, S. 3–49.
- BRÖG, W.; HEUWINKEL, D.; ROGGE, K.-E. & M. VOLTENAUER** (1975): Verkehrsmittelwahl im Berufs- und Ausbildungsverkehr. im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr. München.

- BRÜCKNER, H.** (1971): Der Null-Tarif - eine gesellschaftspolitische Utopie? IN: TAPPERT, H; BRÜCKNER H. & W. LABS (Hrsg.): Null-Tarife oder wertgerechte Fahrpreise? Schriftenreihe für Verkehr und Technik, Jg. 45, S. 7–17. Bielefeld: Erich-Schmidt-Verlag.
- BRÜDERL, J. & P. PREISDÖRFER** (1995): Der Weg zum Arbeitsplatz. Eine empirische Untersuchung zur Verkehrsmittelwahl. IN: DIEKMANN, A. & A. FRANZEN (Hrsg.): Kooperatives Umwelthandeln: Modelle, Erfahrungen, Maßnahmen., S. 69–88. Zürich: Rüegger.
- BUBA, H.P.; GRÖTZBACH, J. & R. MONHEIM (HRSG.)** (2010): Nachhaltige Mobilitätskultur. IN: Studien zur Mobilitäts- und Verkehrsforschung, Jg. 22. Mannheim: Verl. MetaGIS-Infosysteme.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR RAUMORDNUNG, BAUWESEN UND STÄDTEBAU** (1978): Städtebauliche Forschung. Bonn-Bad Godesberg.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATUR UND REAKTORSICHERHEIT** (2002): Forschungsbericht 200 96 132 / 03 UBA-FB 000297 IN: TEXTE 38/2. Berlin: Eigenverl.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR** (1971): Forschung Stadtverkehr. Bonn-Bad Godesberg.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG** (2009): Urbane Mobilität. Verkehrsforschung des Bundes für die kommunale Praxis. IN: Schriftenreihe direkt., Jg. 65.
- BURKART, G.** (1994): Individuelle Mobilität und soziale Integration. Zur Soziologie des Automobilität. IN: Soziale Welt, Jg. 45, H. 2, S. 216–241.
- CANZLER, W.** (2004): Wege aus der "verfahrenen" Verkehrspolitik? IN: Informationen zur Raumentwicklung, H. 6, S. 341–352.
- CAPRASSE, A.** (1971): Keine Lösung der Verkehrsprobleme. IN: Wirtschaftsdienst Zeitschrift für Wirtschaftspolitik, Jg. 71, H. IX, S. 454–460.
- COOK, C.; HEATH, F. & R.L. THOMPSON** (2000): A Meta-Analysis of Response Rates in Web- or Internet-Based Surveys. Educational and Psychological Measurement. IN: Educational and Psychological Measurement, Jg. 60, H. 6, S. 821–836.
- DEUTSCHE ENERGIE-AGENTUR GMBH (DENA)** (2012): Verkehr. Energie. Klima.: Alles Wichtige auf einen Blick. Berlin: trigger.medien.gmbh.
- DEUTSCHER STÄDTETAG/VERBAND ÖFFENTLICHER VERKEHRSBETRIEBE** (1978): Fahrpreise im öffentlichen Personennahverkehr. Empfehlung für die Gestaltung von Tarifen im öffentlichen Personennahverkehr. Köln: Eigenverlag.
- DIEKMANN, A. & A. FRANZEN (HRSG.)** (1995): Kooperatives Umwelthandeln: Modelle, Erfahrungen, Maßnahmen. Zürich: Ruegger.
- DIEKMANN, A.** (1995): Umweltbewusstsein oder Anreizstrukturen? Empirische Befunde zum Energiesparen, der Verkehrsmittelwahl und dem Konsumverhalten. IN: DIEKMANN, A. & A. FRANZEN (Hrsg.): Kooperatives Umwelthandeln: Modelle, Erfahrungen, Maßnahmen, S. 39–68. Zürich: Rüegger.
- ECKHARDT, C.F.** (2006): Marktchancen innovativer Verkehrsangebote im Personenverkehr von Ballungsräumen. IN: Institut für Mobilitätsforschung (ifmo): Öffentlicher Personennahverkehr: Herausforderungen und Chancen., S. 91–111. Berlin: Springer.
- FESTINGER, L.** (1957): A theory of cognitive dissonance. Stanford: Stanford Univ. Press.
- FLADE, A.** (2013): Der rastlose Mensch. Konzepte und Erkenntnisse der Mobilitätspsychologie. Wiesbaden: Springer VS.
- FLADE, A. (HRSG.)** (1994): Mobilitätsverhalten - Bedingungen und Veränderungsmöglichkeiten aus umweltpsychologischer Sicht. Weinheim: Beltz/PVU.
- FLADE, A. & W.-D. HEINE** (1997): Mobilitätspsychologie. Beiträge der Arbeitsgruppe auf dem 40. Kongress der Dt. Ges. f. Psychologie. Darmstadt.
- FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRAßEN- UND VERKEHRSWESEN** (1995): Verkehrsvermeidung - Verkehrsverlagerung - Verkehrslenkung. FGSV-Kolloquium am 4. und 5. 1994 in Bonn. FGSV-Nr. 002/50. Bonn: Kirschbaum Verlag.
- FRANKE, S.** (2001): Car Sharing: Vom Ökoprojekt zur Dienstleistung. Berlin: Edition Sigma.
- FRENZ, E.** (1987): Die Strassenbahnstilllegung in der Bundesrepublik Deutschland. IN: KÖSTLIN, R. & H. WOLLMANN (Hrsg.): Renaissance der Strassenbahn. Stadtforschung aktuell, Jg. 12, S. 47–87. Basel [u.a.]: Birkhäuser.
- FREY, R.L. & R. VÖLKER** (1974): BVB-Tarifpolitik. Basel: Basler Verkehrsbetriebe.

- FRIEDRICH-EBERT-STIFTUNG** (1995): Die fahrradfreundliche Stadt: eine lösbare Aufgabe der Kommunalpolitik. Eine Tagung der Friedrich-Ebert-Stiftung am 26. Oktober 1995 in Erlangen. Tagungsbericht.
- GÄBNER, R. & R. KREIBICH** (Hrsg.) (1997): Zukunftsfähiger Verkehr. Neue Verkehrssysteme und telematisches Management. IN: ZukunftsStudien, Jg. 20. Weinheim etc.: Beltz Verlag.
- GEHRTZ, G.** (1976): Voraussetzungen und Auswirkungen eines Nulltarifs im öffentlichen Personennahverkehr. Hamburg: Bönecke-Druck.
- GÖBERTSHAHN, R.** (1995): Chancen durch die Regionalisierung. IN: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen: Verkehrsvermeidung - Verkehrsverlagerung - Verkehrslenkung. FGSV-Kolloquium am 4. und 5. 1994 in Bonn. FGSV-Nr. 002/50., S. 27–32.
- GÖTZ, K. & S. SCHUBERT** (2006): Mobilitätsstile in Ballungsräumen - Zielgruppen für den ÖPNV. IN: Institut für Mobilitätsforschung (ifmo): Öffentlicher Personennahverkehr: Herausforderungen und Chancen, S. 77–90. Berlin: Springer.
- GRANDE, E. & S. MAY (HRSG.)** (2009): Perspektiven der Governance-Forschung. Baden-Baden: Nomos Verl.-Ges.
- GUTKNECHT R.** (1973): Alternativen in der Tarifgestaltung der öffentlichen Verkehrsmittel und ihre Auswirkungen auf die Verkehrsmittel und ihre Auswirkungen auf die Verkehrsleistungen und die Einnahmen. IN: International Congress, Jg. 40, S. 1–44.
- HEINEBERG, H.** (2006³): Stadtgeographie. Grundriss allgemeine Geographie. Paderborn: Verl. Ferdinand Schöningh.
- HEINZE, W.G. & H.H. KILL** (2009): Möglichkeiten der Finanzierung und Organisation des ÖPNV in schrumpfenden Regionen. IN: Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung: Urbane Mobilität. Verkehrsforschung des Bundes für die kommunale Praxis. Schriftenreihe direkt., Jg. 65, S. 513–531.
- HERRMANN, F.** (2010): Kurzvorträge BWL/VWL. Gezielt das lernen, was in den Prüfungen verlangt wird. Wiesbaden: Gabler.
- HERZOG, T.** (2011): Strategien und Potenziale zur Verbrauchsreduzierung bei Verkehrsstaus. IN: Schriftenreihe Verkehr, Institut für Verkehrswesen, Universität Kassel, Jg. 20. Kassel: Selbstverl. Universität Kassel.
- HÖLSKEN, D. & W. RUSKE** (1987): Verlagerungseffekte im motorisierten Personennahverkehr. IN: Der Nahverkehr, H. 5, S. 48–59.
- HOLZAPFEL, H.** (1992): Neue Urbanität ohne Auto. Wie scheinbarer Verzicht zum Nutzen wird. IN: Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung des Landes Nordrhein-Westfalen (ILS): Autofreies Leben. Konzepte für die autoreduzierte Stadt. ILS-Schriften, Jg. 68, S. 46–47. Dortmund: ILS Verlag.
- INSTITUT FINANZEN UND STEUERN:** Die rechtliche Zulässigkeit einer Nahverkehrsabgabe. Nr. 329. Bonn.
- INSTITUT FÜR LANDES- UND STADTENTWICKLUNGSFORSCHUNG DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (ILS)** (2000): Bausteine 22. Dortmund: Eigenverl.
- INSTITUT FÜR LANDES- UND STADTENTWICKLUNGSFORSCHUNG DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (ILS)** (1992): Autofreies Leben. Konzepte für die autoreduzierte Stadt. IN: ILS-Schriften, Jg. 68. Dortmund: ILS Verlag.
- INSTITUT FÜR MOBILITÄTSFORSCHUNG (IFMO)** (2006): Öffentlicher Personennahverkehr: Herausforderungen und Chancen. Berlin: Springer.
- INSTITUT FÜR VERKEHRSWESEN DER UNIVERSITÄT KARLSRUHE** (2009): Mobiles Leben: Festschrift für Prof. Dr.-Ing. Dirk Zumkeller. Karlsruhe: Universitätsverlag Karlsruhe.
- ISENSEE, J. & P. KIRCHHOF (HRSG.)** (1990): Handbuch des Staatsrechts der Bundesrepublik Deutschland., Jg. IV. Heidelberg: C.F. Müller Juristischer Verlag.
- JACHMANN, M.** (1992): Die Einführung einer Nahverkehrsabgabe durch Landesgesetz. IN: Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht, H. 10, S. 932–939.
- JOHANSSON, M.V.; HELDT, T. & P. JOHANSSON** (2006): The effects of attitudes and personality traits on mode choice. IN: Transportation Research Part A, Jg. 40, S. 507–525.
- KALWITZKI, K.-P.** (1994): Verkehrsverhalten in Deutschland. Daten und Fakten. IN: FLADE, A. (Hrsg.): Mobilitätsverhalten - Bedingungen und Veränderungsmöglichkeiten aus umweltpsychologischer Sicht., S. 25–39. Weinheim: Beltz/PVU.

- KALWITZKI, K.-P.** (1998): Theorie und Praxis der Mobilitätspsychologie. Beispiel "Das Verkehrsbüro". IN: *Umweltpsychologie*, Jg. 2, H. 2, S. 14–23.
- KEUCHEL, S.** (2000): Kommunalen Nutzen von ÖPNV-Angeboten am Beispiel fahrscheinfreier Tarif-/Finanzierungskonzepte bei Stadtbusverkehren von Klein- und Mittelstädten. Recklinghausen: Fachhochschule Gelsenkirchen.
- KILL, H.H. & T. REINHOLD** (1994): Verkehrspolitische Beurteilung des Modellversuchs „Jobticket“. ÖPNV-Förderungspolitik der niedersächsischen Landesregierung in Hannover. IN: *Internationales Verkehrswesen Transport and mobility management*, Jg. 46, H. 7/8, S. 393–400.
- KIRCHHOF, P.** (1990): Staatliche Einnahmen. IN: ISENSEE, J. & P. KIRCHHOF (Hrsg.): *Handbuch des Staatsrechts der Bundesrepublik Deutschland.*, Jg. IV, S. 87–233. Heidelberg: C.F. Müller Juristischer Verlag.
- KIRCHHOFF, P. & P. STÖVEKEN** (1990): Besseres Verkehrsangebot im ÖPNV oder/und Restriktionen für den PKW? Einflußgrößen auf den Modal-Split in großstädtischen Bereichen. IN: *Der Nahverkehr*, Jg. 8, H. 3, S. 34–40.
- KLEIN, A.** (1998): Die ÖPNV-Grundgebühr. Ein Instrument zur zukunftsorientierten Gestaltung und Finanzierung des öffentlichen Personennahverkehrs. Schriftenreihe Verkehr, Institut für Verkehrswesen, Universität Kassel, H. 8. Kassel: Selbstverlag der Universität Kassel.
- KLEIN, S.** (1999): Beeinflussung der Verkehrsmittelwahl im Personenverkehr. Bielefeld: Erich Schmidt.
- KLOCKE, U.; GAWRONSKI, B. & W. SCHOLL** (2001): Einstellungen zu Umwelt und Mobilität bei Jugendlichen. Gesellschaftliche Trends, Generationenunterschiede und Alterseffekte. IN: *Umweltpsychologie*, Jg. 5, H. 2, S. 10–33.
- KNIE, A. & J. BÜTTNER** (2006): Vom Kopf auf die Füße: Randbedingungen und Gedankenmodelle zu neuen Betreibermodellen im öffentlichen Verkehr. IN: Institut für Mobilitätsforschung (ifmo): *Öffentlicher Personennahverkehr: Herausforderungen und Chancen*, S. 57–73. Berlin: Springer.
- KÖNIGS, T. & R. SCHÄFFER (HRSG.)** (1991): Fortschritt vom Auto? Umwelt und Verkehr in den 90er Jahren. Kongress des Umwelt Forum Frankfurt a.M. am 5./6. Oktober 1990. München: Raben-Verl. von Wittern.
- KÖSTLIN, R. & H. WOLLMANN (HRSG.)** (1987): Renaissance der Strassenbahn. IN: *Stadtforschung aktuell*, Jg. 12. Basel [u.a.]: Birkhäuser.
- KREIBICH, R.** (1997): Zukunftsfähiger Verkehr durch nachhaltige Mobilität. IN: GÄBNER, R. & R. KREIBICH (Hrsg.): *Zukunftsfähiger Verkehr. Neue Verkehrssysteme und telematisches Management. Zukunftsstudien*, Jg. 20, S. 13–37. Weinheim etc.: Beltz Verlag.
- KRIEBERNEGG, G.** (2005): Inkrementelle Verkehrsnachfragemodellierung mit Verhaltensparametern der Verkehrsmittelwahl im Personenverkehr. Graz: Verl. der Techn. Univ.
- KRÖNES, G.** (1991): Nahverkehrsabgabe - ein Ausweg aus der Finanzierungsproblematik im öffentlichen Nahverkehr? IN: *Zeitschrift für öffentliche und gemeinwirtschaftliche Unternehmen*, Jg. 91, H. 2.
- LABS, W.** (1979²): Personennahverkehr in Stadt und Region. IN: Schriftenreihe Fortschrittliche Kommunalverwaltung, Jg. 23. Köln: Dt. Gemeindeverl.
- LABS, W.** (1971): Problematik der Tarifpolitik im öffentlichen Nahverkehr. IN: TAPPERT, H.; BRÜCKNER H. & W. LABS (Hrsg.): *Null-Tarife oder wertgerechte Fahrpreise? Schriftenreihe für Verkehr und Technik*, Jg. 45, S. 18–34. Bielefeld: Erich-Schmidt-Verlag.
- LAUMANN, G. & G. MÜLLER** (2000): Parken und Jobticket. Eine Planungshilfe für die Praxis. IN: Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.): *Bausteine* 22. Dortmund: Eigenverl.
- LEGGEWIE, C. & H. WELZER** (2011): *Das Ende der Welt, wie wir sie kannten. Klima, Zukunft und die Chancen der Demokratie.* Frankfurt a.M.: Fischer Verlag.
- LINNENBRINK, W.** (1993): Die Fahrgastinformation im öffentlichen Personennahverkehr und ihre Bedeutung für die Verkehrsmittelwahl. Erkenntnisse einer Bürgerbefragung in Rheine. IN: MAYR, A. & K. TEMLITZ (Hrsg.): *Münsterland und angrenzende Gebiete.*, S. 351–359.
- LUKNER, C.** (Hrsg.) (1994): *Umweltverträgliche Verkehrskonzepte in Kommunen.* IN: *Verkehrsplanung in der Praxis*, Jg. 1. Bonn: Economica-Verl.
- MAAB, V.** (2001): *Experimentierklauseln für die Verwaltung und ihre verfassungsrechtlichen Grenzen.* Berlin: Duncker & Humblot.

- MÄCKE, P.A. & H. HENSEL** (1975): Arbeitsmethoden der städtischen Verkehrsplanung. Wiesbaden: Bauverl.
- MANSSEN, G.** (1996): Finanzverfassungsrechtliche Aspekte der Einführung einer sog. Nahverkehrsabgabe. IN: Die öffentliche Verwaltung, H. 1, S. 12–18.
- MAYNTZ, R.** (2009): Governancetheorie: Erkenntnisinteresse und offene Fragen. IN: GRANDE, E. & S. MAY (Hrsg.): Perspektiven der Governance-Forschung., S. 9–19. Baden-Baden: Nomos Verl.-Ges.
- MAYNTZ, R.** (2006): Governance Theory als fortentwickelte Steuerungstheorie? IN: SCHUPPERT, G.F. (Hrsg.): Governance-Forschung, S. 11–20. Baden-Baden: Nomos-Verl.-Ges.
- MAYR, A. & K. TEMLITZ (HRSG.)** (1993): Münsterland und angrenzende Gebiete. Jahrestagung der. Geographischen Kommission in Münster 1993.
- MIETSCH, F.** (2007): City-Maut. Internationale Erfahrungen, Perspektiven für Deutschland. Studie im Auftrag der Friedrich-Ebert-Stiftung. Berlin: Friedrich-Ebert-Stiftung Stabsabt.
- MONHEIM, H.** (2010): Interventionsstrategien zur Beeinflussung von Mobilität: Eine Standortbestimmung zu Beginn. IN: BUBA, H.P.; GRÖTZBACH, J. & R. MONHEIM (Hrsg.): Nachhaltige Mobilitätskultur. Studien zur Mobilitäts- und Verkehrsforschung, Jg. 22, S. 27–32. Mannheim: Verl. MetaGIS-Infosysteme.
- MONHEIM, H.** (2008): Stadtentwicklung und Verkehr – zwischen Frustration, Innovation und Hoffnung. IN: vhw - Bundesverband für Wohnen und Stadtentwicklung e.V., Jg. 2008, H. 1, S. 3–10.
- MORGHEN, M.** (1982): Mobilität und Verkehrsmittelwahl der Hamburger Bevölkerung. Berlin: Duncker & Humblot.
- MURSWIEK, D. & H. WILMS** (1992): Die Entlastung der Städte vom Individualverkehr durch Abgaben und andere Geldleistungspflichten. Rechtsgutachten im Auftrag des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr und Technologie. Freiburg/Köln.
- MVI BADEN-WÜRTTEMBERG** (18.04.2012): Finanzierungsprobleme im Schienenpersonenverkehr. Hintergründe.
- NAVARRO, A.D. & E. FANTINO** (2005): The Sunk Cost Effect In Pigeons And Humans. IN: Journal of the Experimental Analysis of Behavior, Jg. 83, H. 1, S. 1–13.
- NIEMEITZ, C.** (1986): Die Rolle des PKW im beruflichen Pendelverkehr in der Randzone des Verdichtungsraumes Rhein-Neckar IN: Heidelberger Geographische Arbeiten, Jg. 82. Heidelberg: Geograph. Inst. d. Univ. Heidelberg.
- NUHN, H. & M. HESSE** (2006): Verkehrsgeographie. Grundriss allgemeine Geographie. Paderborn, München: Schöningh.
- OETTL, K.** (1981): Ökonomische Probleme des öffentlichen Verkehrs. Baden-Baden: Nomos.
- PALMER, B.** (2010): Tübingen macht blau. Erfolgsstrategien für eine gesamtstädtische Klimakampagne. IN: Informationen zur Raumentwicklung, H. 12, S. 919–927.
- PALMER, B.** (2009²): Eine Stadt macht blau. Politik im Klimawandel - das Tübinger Modell. Köln: Kiepenheuer & Witsch.
- PEISTRUP, M.** (2006): Der finanz-, umwelt- und verkehrspolitische Rahmen: womit kann oder muss der ÖPNV rechnen? IN: Institut für Mobilitätsforschung (ifmo) (Hrsg.): Öffentlicher Personennahverkehr: Herausforderungen und Chancen, S. 21–37. Berlin: Springer.
- PFETSCH, K.** (2002): Auszeit für's Auto. Die Auktion AutoFasten. IN: Verkehrszeichen, H. 4, S. 22–24.
- PREISENDÖRFER, P.** (1999): Umwelteinstellungen und Umweltverhalten in Deutschland. Empirische Befunde und Analysen auf der Grundlage der Bevölkerungsumfragen "Umweltbewusstsein in Deutschland 1991-1998". Opladen: Leske + Budrich.
- PRIPFL, J.; AIGNER-BREUSS, E; FÜRDÖS, A. & L. WIESAUER** (2010): Verkehrsmittelwahl und Verkehrsinformation. Emotionale und Kognitive Mobilitätsbarrieren und deren Beseitigung mittels multimodalen Verkehrsinformationssystemen. Wien: Eigenverl. Kuratorium für Verkehrssicherheit.
- RAUTERBERG-WULFF, A.** (2010): Politische Bedingungen für eine nachhaltige Mobilität. IN: BUBA, H.P.; GRÖTZBACH, J. & R. MONHEIM (Hrsg.): Nachhaltige Mobilitätskultur. Studien zur Mobilitäts- und Verkehrsforschung, Jg. 22, S. 19–26. Mannheim: Verl. MetaGIS-Infosysteme.
- REINHARDT, W.** (2012): Öffentlicher Personennahverkehr. Technik - rechtliche und betriebswirtschaftliche Grundlagen. IN: Praxis. Wiesbaden: Vieweg + Teubner.
- REUPKE, M.-J.** (1992): Nahverkehrsabgaben. Ziele, Bedingungen und Bewertung von Modellen zur Einführung von Nahverkehrsabgaben. IN: Der Nahverkehr, Jg. 10, H. 7, S. 47–53.

- RISCH, C. & F. LADEMANN** (1957): Der Öffentliche Personennahverkehr. Berlin/Göttingen/Heidelberg: Springer.
- RÖLLE, D.** (2005): Einflussfaktoren geänderten Mobilitätsverhaltens auf Arbeits- und Freizeitwegen. IN: Empirische und methodologische Beiträge zur Sozialwissenschaft, Jg. 22. Frankfurt am Main: Lang.
- SAMMER, G.; GRUBER, C. & G. RÖSCHEL** (2009): Welche Rolle spielt der Informations- und Wissensstand über Verkehrsmittelalternativen bei der Verkehrsmittelwahl? IN: Institut für Verkehrswesen der Universität Karlsruhe (Hrsg.): Mobiles Leben: Festschrift für Prof. Dr.-Ing. Dirk Zumkeller., S. 118–135. Karlsruhe: Universitätsverlag Karlsruhe.
- SAMMER, G.; GRUBER, C; HOESSINGER, R. & G. RÖSCHEL** (2004): Optimierung von Verkehrs- und Reiseinformations-Systemen zur Veränderung des Verkehrsverhaltens. Forschungsbericht des Forschungsprojekts, das durch das Programm "Intelligente Infrastruktur" des Österreichischen Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Infrastruktur gefördert wurde. Wien.
- SCHENK, E.** (2009): Sektorenübergreifende Angebote: Gut gedacht, schwer gemacht. IN: LandInForm - Magazin für Ländliche Räume: Mobilität im ländlichen Raum., H. 3, S. 22.
- SCHLAFFER, A.; HUNECKE, M; DITTRICH-WESBUER, A. & H. FREUDENAU** (2002): Bedeutung psychologischer und sozialer Einflussfaktoren für eine nachhaltige Verkehrsentwicklung. IN: Bundesministerium für Umwelt, Natur und Reaktorsicherheit (Hrsg.): Forschungsbericht 200 96 132 / 03 UBA-FB 000297. TEXTE 38/2. Berlin: Eigenverl.
- SCHMITZ, S.** (2001): Revolution der Erreichbarkeit. Gesellschaft, Raum und Verkehr im Wandel. IN: WOLLMANN, H. (Hrsg.): Stadtforschung aktuell, Jg. 83. Opladen: Leske + Budrich Verlag.
- SCHÖLLER-SCHWEDES, O. & S. RAMMLER** (2012²): Mobile Cities. Dynamiken weltweiter Stadt- und Verkehrsentwicklung IN: Mobilität und Gesellschaft, Jg. 2. Berlin: LIT.
- SCHOLZ, F.** (2006): Entwicklungsländer. Entwicklungspolitische Grundlagen und regionale Beispiele. Braunschweig: Westermann.
- SCHOMERUS, T.** (1996): Nahverkehrsabgaben-Modelle. IN: SMEDDINCK, U. (Hrsg.): Umweltverkehr. Bausteine für eine zukunftsfähige Verkehrswelt. Umweltwissenschaften, Jg. 8, S. 127–144. Taunusstein: Blottner.
- SCHONLAU, M.; FRICKER, R.D. & M.N. ELLIOTT** (2002): Conducting research surveys via E-mail and the Web. Santa Monica: RAND.
- SCHUPPERT, G.F.** (2008): Governance in einer sich wandelnden Welt. IN: Politische Vierteljahresschrift Sonderheft, Jg. 41. Wiesbaden: VS Verl. für Sozialwiss.
- SCHUPPERT, G.F. (HRSG.)** (2006): Governance-Forschung. Baden-Baden: Nomos-Verl.-Ges.
- SMEDDINCK, U. (HRSG.)** (1996): Umweltverkehr. Bausteine für eine zukunftsfähige Verkehrswelt. IN: Umweltwissenschaften, Jg. 8. Taunusstein: Blottner.
- STADTWERKE TÜBINGEN (HRSG.)** (2007): Mobil für Tübingen. Der TüBus und seine Geschichte. Tübingen: TC Druck.
- STERZENBACH, R.** (2001²): ÖPNV-Marketing. Ein Lehr- und Handbuch. München: Huss-Verl.
- STORCHMANN, K.H.** (2001): Nulltarife im öffentlichen Personennahverkehr - ein Paradigmenwechsel? IN: Wirtschaftsdienst Zeitschrift für Wirtschaftspolitik, Jg. 81, H. 11, S. 651–657.
- STORCHMANN, K.H.** (1999): Nulltarife im Öffentlichen Personennahverkehr als Second-Best-Lösung? Theoretisches Konzept und Implikationen für die Bundesrepublik Deutschland. IN: Zeitschrift für Verkehrswissenschaft, Jg. 70, H. 3, S. 155-177.
- STRÄTER, D.; ISMAIER, F.; BURGHARDT, A. & A. FRITZSCHE** (2002): Raus aus der Stadt? Untersuchung der Motive von Fortzügen aus München in das Umland 1998 - 2000. München: IMU-Institut.
- TAPPERT, H.; BRÜCKNER H. & W. LABS** (Hrsg.) (1971): Null-Tarife oder wertgerechte Fahrpreise? IN: Schriftenreihe für Verkehr und Technik, Jg. 45. Bielefeld: Erich-Schmidt-Verlag.
- VERBAND ÖFFENTLICHER VERKEHRSBETRIEBE (VÖV)** (1981): Fahrpreisbildung, Fahrpreissystem und Verkauf. Empfehlungen zu den Nahverkehrstarifen. IN: VOeV-Schriften, Reihe Wirtschaft; Nr. 020.0.01. Stuttgart: Selbstverlag.
- VOGEL, K.** (1991): Verfassungsmäßigkeit einer Nahverkehrsabgabe in Baden-Württemberg. Unveröffentlicht. Rechtsgutachten im Auftrag des Verkehrsministeriums Baden-Württemberg; Institut für Politik und öffentliches Recht Universität München. München.
- WALTHER, K.** (1993): Der Preiselastizitätsfaktor im ÖPNV und seine Bestimmungsgrößen. IN: Der Nahverkehr, Jg. 11, H. 1-2, S. 33–36.

- WERMUTH, M.** (1980): Ein situationsorientiertes Verhaltensmodell der individuellen Verkehrsmittelwahl. IN: Jahrbuch für Regionalwissenschaft, Jg. 1980, H. 1, S. 94–123.
- WERMUTH, M.** (1978): Der Einfluß des PKW-Besitzes auf Fahrtenhäufigkeit und Wahl des Verkehrsmittels. Bonn: Bundesministerium für Verkehr.
- WERNER, J.** (2006): Reform zur Marktöffnung im Nahverkehr. Bewältigung der Daseinsvorsorgeaufgabe im Wettbewerb. IN: Institut für Mobilitätsforschung (ifmo) (Hrsg.): Öffentlicher Personennahverkehr: Herausforderungen und Chancen., S. 3–20. Berlin: Springer.
- WILKE, D.** (1985): Gebühren. IN: Handbuch der kommunalen Wissenschaft und Praxis, Jg. 6, S. 246–259.
- WODZAK, Y.** (2010): Heute schon blau gemacht? IN: Public Marketing, H. 3, S. 18–20.
- WORLDWATCH INSTITUTE** (2006): Zur Lage der Welt 2006. China, Indien und unsere gemeinsame Zukunft. Münster: Westfälisches Dampfboot.

VERWENDETE INTERNETQUELLEN

- ADAC** (2012): Presseinformation: ADAC Motorwelt Umfrage - Klare Absage an die City-Maut; URL: http://www.adac.de/_mmm/pdf/ADAC%20Umfrage%20-%20klare%20Absage%20an%20die%20City-Maut_150986.pdf (letzter Zugriff: 15.05.2013).
- AENEAS** (2011): Good Practice Implementation Report. Final Publishable Report; URL: http://www.aeneas-project.eu/docs/Good_Practice_Implementation_Report.pdf (letzter Zugriff: 26.03.2013).
- AENEAS ONLINE**; URL: <http://www.aeneas-project.eu/?page=home> (letzter Zugriff: 26.03.2013).
- AGENTUR FÜR KLIMASCHUTZ KREIS TÜBINGEN ONLINE**; URL: <http://www.agentur-fuer-klimaschutz.de/> (letzter Zugriff: 08.05.2013).
- AL/GRÜNE TÜBINGEN** (20.10.2011): Antrag: TüBus für alle - Neue Wege in der Finanzierung des ÖPNV; URL: http://www.tuebingen.de/ratsdokumente/2011_529.pdf (letzter Zugriff: 29.03.2013).
- ASTA TÜBINGEN ONLINE**: Mobilität 2030; URL: <http://www.asta.uni-tuebingen.de/service/service-referate/verkehr/mobilitaet-2030/> (letzter Zugriff: 11.05.2013).
- AUGSBURGER ALLGEMEINE** (17.04.2012): Tübingen: Bürgermeister will eine City-Maut; URL: <http://www.augsburger-allgemeine.de/panorama/Tuebingen-Buergermeister-will-eine-City-Maut-id19656991.html> (letzter Zugriff: 04.02.2013).
- BARRY, K.** (2011): How Smartphones can improve public transit; URL: <http://www.wired.com/autopia/2011/04/how-smartphones-can-improve-public-transit/> (letzter Zugriff: 17.03.2013).
- BERICHTSVORLAGE ZUR BEHANDLUNG IM GEMEINDERAT DER UNIVERSITÄTSSTADT TÜBINGEN** (25.05.2012): Ticketfreier Nahverkehr im Stadtgebiet Tübingen und Finanzierungsmodelle. Vorlage 529/2011 der Fraktion AL/GRÜNE; URL: http://www.tuebingen.de/ratsdokumente/2011_529a.pdf (letzter Zugriff: 01.02.2013).
- BERTELSMANN-STIFTUNG** (2013): Zukunft des Rentensystems. Studienergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage; URL: http://www.bertelsmann-stiftung.de/cps/rde/xbcr/SID-34607341-2FE61C71/bst/xcms_bst_dms_37407_37408_2.pdf (letzter Zugriff: 06.04.2013).
- BILDUNG FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG ONLINE**: Brundtland-Bericht, 1987; URL: http://www.bne-portal.de/coremedia/generator/unesco/de/02__UN-Dekade_20BNE/01__Was_20ist_20BNE/Brundtland-Bericht.html (letzter Zugriff: 02.02.2013).
- BOLTZE, M. & N. ROTH** (2008): Einsatz von Instrumenten des Mobility Pricing zur Optimierung von Verkehr und Transport; URL: http://www.verkehr.tu-darmstadt.de/media/verkehr/fgvv/prof_boltze/BoVeroeff99.pdf (letzter Zugriff: 22.03.2013).
- BOLTZE, M.; SPECHT, G; FRIEDRICH, D. & A. FIGUR** (2002): Beeinflussung des Verkehrsmittelwahlverhaltens durch Direktmarketing; URL: <http://www.verkehr.tu-darmstadt.de/media/verkehr/fgvv/for/publik/S009.pdf> (letzter Zugriff: 29.03.2013).
- BRATZEL, S.** (2011): „i-Car“: Die junge Generation und das vernetzte Auto. Eine empirische Studie zu den Einstellungen und Verhaltensmustern der 18-25 Jährigen in Deutschland; URL: www.automotive-rheinland.de/.../Zusammenfassung_i-Car-Studie.pdf (letzter Zugriff: 17.05.2013).
- BÜHLER, G.; HOFFMANN, T; WÖLFING, N. & M. SCHMIDT** (2009): Wettbewerb und Umweltregulierung im Verkehr Eine Analyse zur unterschiedlichen Einbindung der Verkehrsarten in den Emissionshandel; URL: http://ftp.zew.de/pub/zew-docs/gutachten/Endbericht_WettbewerbundUmweltregulierungimVerkehr.pdf#page=5&zoom=auto,0,623 (letzter Zugriff: 22.03.2013).
- BUNDESAMT FÜR VERKEHR (BAV)** (Hrsg.) (2010): Versement Transport – ein Modell für die Schweiz?; URL: <http://www.bav.admin.ch/dokumentation/publikationen/00568/00571/03060/index.html?lang=de> (letzter Zugriff: 10.01.2013).
- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATUR UND REAKTORSICHERHEIT (BMU)** (2007): Verkehr und Umwelt - Herausforderungen. Probleme und Erfolge der Verkehrs- und Umweltpolitik in Deutschland; URL: http://www.bmu.de/fileadmin/bmu-import/files/pdfs/allgemein/application/pdf/verkehr_herausforderungen.pdf (letzter Zugriff: 15.03.2013).
- BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG (BMVBS)** (2013): Nationaler Radverkehrsplan 2020. Den Radverkehr gemeinsam weiterentwickeln; URL: <http://www.bmvbs.de/>

- cae/servlet/contentblob/89724/publicationFile/68662/nationaler-radverkehrsplan-2020.pdf (letzter Zugriff: 14.05.2013).
- BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG (BMVBS)** (2012): Chancen des ÖPNV in Zeiten einer Renaissance der Städte; URL: http://www.bbsr.bund.de/cIn_032/nn_629248/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/BMVBS/Online/2012/DL_ON012012,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/DL_ON012012.pdf (letzter Zugriff: 18.03.2013).
- BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG (BMVBS)** (2010): Mobilität in Deutschland 2008. Studie des Instituts für angewandte Sozialwissenschaft GmbH; Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt; URL: http://www.mobilitaet-in-deutschland.de/pdf/MiD2008_Abschlussbericht_I.pdf (letzter Zugriff: 12.02.2013).
- BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN (BMVBW)** (2005): Öffentliche Daseinsvorsorge und demographischer Wandel. Erprobung von Anpassungs- und Entwicklungsstrategien in Modellvorhaben der Raumordnung; URL: <http://www.komma-sh.de/themen/demografischer-wandel/oeffdaseinsvorsorge.pdf> (letzter Zugriff: 26.03.2013).
- BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN (BMVBW)** (2004): Verbesserung der Verkehrsverhältnisse in den Gemeinden. Mobilitätsmanagement - Ziele, Konzepte und Umsetzungsstrategien; URL: <http://www.ihk-koblenz.de/linkableblob/1151704/.6./data/Mobilitaetsmanagement-data.pdf;jsessionid=277C83C4B45F41EF6E9CE91E17EC1BD7.repl2> (letzter Zugriff: 08.03.2013).
- BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN (BMVBW)** (2003): Kernelemente von Haushaltsbefragungen zum Verkehrsverhalten; URL: http://tu-dresden.de/die_tu_dresden/fakultaeten/vkw/ivs/vip/dateien/downloads/Kernelemente.pdf (letzter Zugriff: 03.02.2013).
- BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, INNOVATION UND TECHNOLOGIE ÖSTERREICH (BMVIT) ONLINE** (2013): Was ist ein Verbundtarif? URL: <http://www.bmvit.gv.at/verkehr/nahverkehr/verbuende/verbundtarife/tarif.html> (letzter Zugriff: 15.02.2013)
- BUNDESMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT UND TECHNOLOGIE** (2012): Altersarmut. Gutachten des Wissenschaftlichen Beirats beim Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie; URL: <http://www.bmwi.de/BMWi/Redaktion/PDF/Publikationen/Studien/gutachttext-wissenschaftlicher-beirat-altersarmut,property=pdf,bereich=bmwi2012,sprache=de,rwb=true.pdf> (letzter Zugriff: 06.04.2013).
- BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN/SPD BADEN-WÜRTTEMBERG** (2011) : Koalitionsvertrag zwischen BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN und der SPD Baden-Württemberg 2011-2016; URL: <http://www.gruene-bw.de/fileadmin/gruenebw/dateien/Koalitionsvertrag-web.pdf> (letzter Zugriff: 04.02.2013).
- CAULFIELD, B.** (2011): Mode Choice. Lecture at the Department of Civil, Structural & Environmental Engineering at Trinity College Dublin; URL: <http://www.tcd.ie/civileng/Staff/Brian.Caulfield/T2%20-%20Transport%20Modelling/Lecture%204.pdf> (letzter Zugriff: 14.03.2013).
- DELOITTE CONSULTING GMBH** (2007): Die Rolle der ÖPNV-Aufgabenträger in der Bundesrepublik Deutschland. Eine Untersuchung in Zusammenarbeit mit der Bundesarbeitsgemeinschaft der ÖPNV-Aufgabenträger in der Bundesvereinigung der kommunalen Spitzenverbände Deutschlands (BAG ÖPNV); URL: http://www.deloitte.com/view/de_de/de/b141a6c82b10e110VgnVCM100000ba42f00aRCRD.htm (letzter Zugriff: 03.02.2013).
- DER SPIEGEL ONLINE** (16.04.2012): Nahverkehr – Schokolade für alle; URL: <http://www.spiegel.de/spiegel/print/d-85065918.html> (letzter Zugriff: 04.02.2013).
- DER STANDARD.AT** (05.04.2013): Wer in Tallinn lebt, fährt gratis mit Öffis; URL: <http://derstandard.at/1363707098646/Wer-in-Tallinn-lebt-faehrt-gratis-mit-Oeffis> (letzter Zugriff: 07.04.2013)
- DEUTSCHE BUNDESREGIERUNG** (2004): Bericht der Bundesregierung 2001 über die Entwicklung der Kostenunterdeckung im öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV); URL: <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/15/031/1503137.pdf> (letzter Zugriff: 24.03.2013).
- DEUTSCHER STÄDTETAG/VERBAND DEUTSCHER VERKEHRSUNTERNEHMEN** (2009): Finanzierungsbedarf des ÖPNV bis 2025; URL: http://mitglieder.vdv.de/medienservice/pressemitteilungen_entry.html?secure_type=show&secure_filename=fd133e3d577b692f9a71c84128ce1c42&secure_targetname=finanzierungsbedarf_des_oePNV_bis_2025.pdf (letzter Zugriff: 03.01.2013).
- DEUTSCHES INSTITUT FÜR URBANISTIK (DIFU)** (2011): Forschung Radverkehr: Begegnungszonen, Shared-Space; URL: http://www.nationaler-radverkehrsplan.de/transferstelle/downloads/for_i-05_shared-space.pdf (letzter Zugriff: 14.05.2013).

- EBERHARD KARLS UNIVERSITÄT TÜBINGEN ONLINE:** Rückmeldung zum nächsten Semester; URL: <http://www.uni-tuebingen.de/studium/studienorganisation/studentensekretariat/rueckmeldung-zum-naechsten-semester.html> (letzter Zugriff: 02.02.2013).
- EBERHARD KARLS UNIVERSITÄT TÜBINGEN ONLINE:** Semesterticket; URL: <http://www.uni-tuebingen.de/studium/studienorganisation/studentensekretariat/semesterticket.html> (letzter Zugriff: 03.02.2013).
- EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY (EEA) (2004):** Ten key transport and environment issues for policy-makers. TERM 2004: Indicators tracking transport and environment integration in the European Union; URL: http://www.bmu.de/fileadmin/bmu-import/files/pdfs/allgemein/application/pdf/eea_10key_transport_issues.pdf (letzter Zugriff: 15.03.2013).
- FRANKFURTER ALLGEMEINE ZEITUNG (19.01.2013):** Tallinn setzt auf freie Fahrt im Nahverkehr; URL: <http://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/gratis-busse-und-bahnen-tallinn-setzt-auf-freie-fahrt-im-nahverkehr-12025740.html> (letzter Zugriff: 04.03.2013)
- FIEDLER, M. (2009):** Senioren und Öffentliche Verkehrsmittel. Lernen von guten Beispielen in Europa; URL: http://www.vpl.tu-dortmund.de/cms/Medienpool/PDF_Dokumente/PatenTicket/Fiedler_Senioren_und_PNV.pdf (letzter Zugriff: 26.03.2013).
- FIEDLER, M. (2007):** Older People and Public Transport. Challenges and Chances of an Ageing Society; URL: http://www.rupprecht-consult.eu/uploads/tx_rupprecht/EMTA_Report_Older_People.pdf (letzter Zugriff: 26.03.2013).
- FORSCHUNGSINFORMATIONSSYSTEM (FIS) ONLINE (2012):** Verkehrssteuer (versement transport) in Frankreich; URL: <http://www.forschungsinformationssystem.de/servlet/is/218804/> (letzter Zugriff: 10.02.2013).
- FRIEDRICH-EBERT-STIFTUNG (2010):** Neuordnung der Finanzierung des Öffentlichen Personennahverkehrs - Bündelung, Subsidiarität und Anreize für ein zukunftsfähiges Angebot. Expertisen und Dokumentationen zur Wirtschafts- und Sozialpolitik. AK Innovative Verkehrspolitik; URL: <http://library.fes.de/pdf-files/wiso/07641.pdf> (letzter Zugriff: 10.01.2013).
- GABLER VERLAG:** Gabler Wirtschaftslexikon: Stichwort Elastizität; URL: <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/55255/elastizitaet-v8.html> (letzter Zugriff: 22.03.2013).
- GABLER VERLAG:** Gabler Wirtschaftslexikon: Stichwort Externer Effekt; URL: <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/611/externer-effekt-v7.html> (letzter Zugriff: 11.05.2013).
- GABLER VERLAG:** Gabler Wirtschaftslexikon: Stichwort Optimale Faktorallokation; URL: <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/15421/optimale-faktorallokation-v7.html> (letzter Zugriff: 11.05.2013).
- GABLER VERLAG:** Gabler Wirtschaftslexikon: Stichwort Marktversagen; URL: <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/2260/marktversagen-v9.html> (letzter Zugriff: 11.05.2013).
- GABLER VERLAG:** Gabler-Wirtschaftslexikon: Stichwort Politik; URL: <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/politik.html> (letzter Zugriff: 11.02.2013).
- GABLER VERLAG:** Gabler Wirtschaftslexikon: Stichwort Steuerhoheit; URL: <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/steuerhoheit.html> (letzter Zugriff: 08.03.2013).
- GABLER VERLAG:** Gabler Wirtschaftslexikon: Stichwort Umweltökonomik; URL: <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/12109/umweltoekonomik-v6.html> (letzter Zugriff: 11.05.2013).
- GEMEINSAME PRESSEMITTEILUNG VERKEHRSVERBUND NALDO UND UNIVERSITÄT TÜBINGEN (2012):** naldo und Universität Tübingen führen verbundweites Job-Ticket ein; URL: http://www.uni-tuebingen.de/uploads/media/12-02-23PM_Jobticket.pdf (letzter Zugriff: 15.03.2013).
- GTZ (2012):** Reducing Carbon Emissions through Transportation Demand Management Strategies. A review of international examples; URL: http://tdm-beijing.org/files/International_Review.pdf (letzter Zugriff: 06.03.2013).
- GTZ (2009):** Transportation Demand Management. Training Document. URL: <http://www.sutp.org/en-dn-th2> (letzter Zugriff: 06.03.2013).
- HALLER, M. (2011):** Die Folgen des demographischen Wandels für den Nahverkehr und die Nahverkehrsplanung; URL: http://www.mvv-muenchen.de/fileadmin/media/download/mvvpraxisforum2011_drhaller.pdf (letzter Zugriff: 26.03.2013).
- HEISE.DE (23.05.2004);** URL: <http://www.heise.de/newsticker/meldung/Muenchner-Gruene-wollen-City-Maut-mit-RFID-Technologie-98989.html> (letzter Zugriff: 05.03.2013).

- HOLEYWELL, R.** (2013): Top reasons people stop using public transit; URL: <http://www.governing.com/blogs/view/gov-reasons-riders-abandon-public-transit.html> (letzter Zugriff: 17.03.2013).
- ICLEI** (2005): Versteckte Kosten des städtischen Autoverkehrs. Öffentliche Gelder für den privaten Verkehr; URL: http://www.increase-public-transport.net/fileadmin/user_upload/Procurement/SIPTRAM/Hidden_Subsidies/German_leaflet_final.pdf (letzter Zugriff: 28.03.2013).
- ICLEI** (2001): Wieviel zahlt unsere Kommune für den Autoverkehr?; URL: http://www.increase-public-transport.net/fileadmin/user_upload/Procurement/SIPTRAM/Hidden_Subsidies/Faltblatt.pdf (letzter Zugriff: 28.03.2013).
- IHK REUTLINGEN ONLINE** (31.01.2013): IC-Haltestellen in Metzingen, Reutlingen und Tübingen bleiben erhalten - Die Bahn fährt weiter; URL: <http://www.reutlingen.ihk.de/start.oscms/0/2938/7723/Detailansicht.html?Article=121212> (letzter Zugriff: 02.02.2013).
- IMOVE** (2011): Mobilität 2030 Tübingen. Abschlussbericht der Pilotphase im Projekt „Nachhaltiger Stadtverkehr Tübingen“; URL: http://www.tuebingen.de/Dateien/Abschluss_Mobilitaet_2030_Tuebingen.pdf (letzter Zugriff: 15.05.2013).
- INFRAS** (2007): Externe Kosten des Verkehrs in Deutschland. Aufdatierung 2005 - Schlussbericht März 2007. Im Auftrag der Allianz pro Schiene; URL: <http://www.allianz-pro-schiene.de/publikationen/studie-externe-kosten-des-verkehrs-in-deutschland/studie-externe-kosten-des-verkehrs-in-deutschland.pdf> (letzter Zugriff: 14.03.2013).
- INNOZ** (2012): Verkehrsmarkt Monitor Deutschland 2012; URL: http://www.innoz.de/fileadmin/INNOZ/pdf/publikationen/vm-monitor/vm_monitor_Feb_2012.pdf (letzter Zugriff: 15.03.2013).
- INNOZ ONLINE**: Nutzerfinanzierung der Straßeninfrastruktur; URL: <http://www.innoz.de/107.html> (letzter Zugriff: 15.03.2013).
- JANSSON, J.O.** (1980): Transport System optimization and pricing; URL: hhs.diva-portal.org/smash/get/diva2:221928/FULLTEXT01 (letzter Zugriff: 04.02.2013).
- KALBOW, M.** (2001): Wirkungsanalyse des Nulltarifs im ÖPNV am Beispiel der Stadt Darmstadt; URL: http://www.ivda.de/ivda3/files/nt/D_Arbeit.pdf (letzter Zugriff: 11.03.2013).
- KAPSCH TRAFFICCOM** Homepage; URL: http://www.kapsch.net/ktc/about_us (letzter Zugriff: 09.03.2013).
- KNIEPS, M.** (2004): Aufgabenträger oder Verkehrsunternehmen als Gesellschafter von Verkehrsverbänden? Eine Analyse bestehender Verbundstrukturen und eine Bewertung unterschiedlicher Organisationsmodelle unter institutionenökonomischen Gesichtspunkten; URL: <http://geb.uni-giessen.de/geb/volltexte/2004/1644/pdf/KniepsManfred-2004-01-06.pdf> (letzter Zugriff: 12.03.2013).
- KÖGEL, A.; SCHEEL, L. & H. SCHREIER** (2011): Evaluation der Klimaschutzkampagne „Tübingen macht blau“. - Ergebnisbericht des Instituts Schreier, Umfragen und Analysen; URL: http://www.tuebingen-macht-blau.de/dateien/TMB_Ergebnisbericht_2011.pdf (letzter Zugriff: 17.02.2013).
- KOHLER, K.** (2009): Internalisierung externer Effekte; URL: http://www.uni-ulm.de/fileadmin/website_uni_ulm/mawi.inst.150/lehre/ss09/wipo/wipo09internalisierung.pdf (letzter Zugriff: 04.03.2013).
- KRÖHNERT, S.; KUHN, E; KARSCH, M. & R. KLINGHOLZ** (2011): Die Zukunft der Dörfer. Zwischen Stabilität und demografischem Niedergang; URL: http://shop.arl-net.de/media/direct/pdf/am_328.pdf (letzter Zugriff: 26.03.2013).
- LANDRATSAMT TÜBINGEN** (2012): Nahverkehrsplan für den Landkreis Tübingen. Anhörungsentwurf; URL: http://www.kreis-tuebingen.de/site/LRA-Tuebingen-Internet-Root/get/1176476/nahverkehrsplan_anhoer_entwurf_lkr_tue_2012.pdf (letzter Zugriff: 04.02.2013).
- LANDTAG VON BADEN-WÜRTTEMBERG** (08.12.2005): Nahverkehrsabgabe Baden-Württemberg. Antrag der Abg. Boris Palmer u.a. GRÜNE und Stellungnahme des Innenministeriums. Drucksache 13/4950; URL: http://www9.landtag-bw.de/wp13/drucksachen/4000/13_4950_d.pdf (letzter Zugriff: 02.02.2013).
- LANDTAG VON BADEN-WÜRTTEMBERG** (10.03.2005): „City-Maut“ als wirksames Instrument zur Reduzierung der Luftschadstoffbelastung in den baden-württembergischen Städten. Antrag der Fraktion Grüne und Stellungnahme des Ministeriums für Umwelt und Verkehr. Drucksache 13/4139;

URL: http://www9.landtag-bw.de/WP13/Drucksachen/4000/13_4139_d.pdf (letzter Zugriff: 02.02.2013).

- LEDA - LEGAL AND REGULATORY MEASURES FOR SUSTAINABLE TRANSPORT IN CITIES** (1999): Rechtliche und ordnungspolitische Maßnahmen zur Förderung nachhaltiger Mobilität. Verkehrsabgaben von Unternehmen; URL: <http://www.walk-space.at/projekte/LEDA.pdf> (letzter Zugriff: 10.01.2013).
- LEINER, D.** (2012): SoSci Panel: The Noncommercial Online Access Panel. Poster presented at the GOR 2102, 6th March, Mannheim; URL: <https://www.soscisurvey.de/panel/download/SoSci-Panel.GOR2012.pdf> (letzter Zugriff: 14.03.2013).
- LITZCKE, S.M. & R. LINSSEN** (2007): Studieren lernen. Arbeits- und Lerntechniken, Prüfungen und Studienarbeiten; URL: http://psydok.sulb.uni-saarland.de/volltexte/2007/985/pdf/Studieren_lernen.pdf (01.02.2013)
- LOHN-INFO ONLINE** (2013a): Das Lohnsteuerabzugsverfahren – Bewertung von Sachbezügen. URL: <http://www.lohn-info.de/sachbezeuge.html> (letzter Zugriff: 05.05.2013).
- LOHN-INFO ONLINE** (2013b): Warengutscheine. URL: http://www.lohn-info.de/warengutscheine.html#warengutscheine_dritte (letzter Zugriff: 05.05.2013).
- MATHEW, T.V. & K.V. KRISHNA RAO** (2006): Introduction to Transportation Engineering; URL: http://www.cdeep.iitb.ac.in/nptel/Civil%20Engineering/Transportation%20Engg%201/09-Ltexhtml/nptel_ceTEI_L09.pdf (letzter Zugriff: 14.03.2013).
- MCAFEE, R.P.; MIALON, H.M. & S.H. MIALON** (2007): Do Sunk Costs Matter?; URL: <http://vita.mcafee.cc/PDF/SunkCostFolly.pdf> (letzter Zugriff: 22.03.2013).
- MICHAEL GROSCHEK** im Interview der Tagesschau (05.10.2012) zur Verkehrsministerkonferenz in Cottbus; URL: <http://www.tagesschau.de/inland/verkehrsminister112.html> (letzter Zugriff: 01.02.2013).
- MIETZSCH, O.** (2011): Die Finanzierung des ÖPNV in den Kommunen – Herausforderungen und Lösungsmöglichkeiten. Vortrag auf den Speyerer Kommunaltagen „Kommunal Finanzen nach/ in der Krise“ am 6./7. Oktober 2011; URL: http://www.dhv-speyer.de/kuhlmann/Mitarbeiter/Kuhlmann/Publikationen/Weiterbildung/KommunalFinanzen/vortrag_11_mietzschm.pdf (letzter Zugriff: 10.01.2013).
- MOHRING, H.** (1971): Optimization and scale economics in urban bus transportation; URL: <http://conservancy.umn.edu/bitstream/54245/1/1971-05.pdf> (letzter Zugriff: 04.02.2013).
- MONHEIM, H.** (2012): Zum kostenlosen öffentlichen Nahverkehr. Interview auf Radiosender detektor.fm; URL: <http://detektor.fm/politik/kostenloser-oeffentlicher-nahverkehr-wunschvorstellung-oder-bald-real/> (letzter Zugriff: 07.02.2013).
- MONHEIM** (2012) im Interview auf detektor.fm (27.03.2012); URL: <http://detektor.fm/politik/kostenloser-oeffentlicher-nahverkehr-wunschvorstellung-oder-bald-real/> (letzter Zugriff: 07.02.2013).
- MOTOR-TALK ONLINE** (30.12.2010); URL: <http://www.motor-talk.de/news/adac-autokosten-2010-so-hoch-wie-nie-t3044552.html> (letzter Zugriff: 09.03.2013).
- NAHVERKEHR HAMBURG NACHRICHTENDIENST** (30.04.2013): Ende einer Ära – Belgische Stadt Hasselt schafft Gratis-Nahverkehr ab; URL: <http://www.nahverkehrhamburg.de/nachrichten-aus-der-welt/794-belgische-stadt-hasselt-schafft-gratis-nahverkehr-ab> (letzter Zugriff: 02.05.2013)
- NALDO ONLINE**: Alle Fahrscheine; URL: <http://www.naldo.de/tickets-und-preise/alle-fahrscheine/> (letzter Zugriff: 16.02.2013).
- NALDO ONLINE**: Anschluss-Semestertickets; URL: <http://www.naldo.de/tickets-und-preise/alle-fahrscheine/anschluss-semestertickets/> (letzter Zugriff: 03.02.2013).
- NALDO ONLINE**: Grenzwaben; URL: <http://www.naldo.de/tickets-und-preise/tarifhinweise/grenzwaben/> (letzter Zugriff: 16.02.2013).
- NALDO ONLINE**: Grundsätze des naldo-Tarifs; URL: <http://www.naldo.de/tickets-und-preise/tarifhinweise/grundsaeetze-des-naldo-tarif/> (letzter Zugriff: 15.02.2013)
- NALDO ONLINE**: Infoblatt naldo-Jobticket; URL: http://www.naldo.de/fileadmin/media/download/Job-Ticket/VF_15.08._Infoblatt_naldo-Job-Ticket.pdf (letzter Zugriff: 15.02.2013).
- NALDO ONLINE**: Jahres-Abo; URL: <http://www.naldo.de/tickets-und-preise/tickets-zielgruppen/berufstaetige-stammkunden/jahres-abo/> (letzter Zugriff: 15.02.2013).
- NALDO ONLINE**: naldo und seine Nachbarn; URL: <http://www.naldo.de/tickets-und-preise/tarifhinweise/naldo-nachbarn/> (letzter Zugriff: 16.02.2013).

- NALDO ONLINE:** naldo-Jobticket; URL: <http://www.naldo.de/tickets-und-preise/alle-fahrscheine/naldo-job-ticket/> (letzter Zugriff: 15.02.2013).
- NALDO ONLINE:** naldo-Verkehrsverbände; URL: <http://www.naldo.de/was-tut-naldo/naldo-verkehrsunternehmen/> (letzter Zugriff: 16.02.2013).
- NALDO ONLINE:** Semesterticket; URL: <http://www.naldo.de/tickets-und-preise/alle-fahrscheine/semesterticket/> (letzter Zugriff: 03.02.2013).
- NALDO ONLINE:** Stadttarif Tübingen; URL: <http://www.naldo.de/tickets-und-preise/tarifhinweise/stadttarife/tuebingen/> (letzter Zugriff: 15.02.2013).
- NALDO ONLINE:** Stadttarife; URL: <http://www.naldo.de/tickets-und-preise/tarifhinweise/stadttarife/> (letzter Zugriff: 15.02.2013).
- NALDO UND EBERHARD KARLS UNIVERSITÄT TÜBINGEN:** Gemeinsame Pressemitteilung 23.02.2012; URL: http://www.uni-tuebingen.de/uploads/media/12-02-23PM_Jobticket.pdf (letzter Zugriff: 15.03.2013).
- NEXTBIKE ONLINE:** Mieträder Tübingen; URL: <http://www.nextbike.de/tuebingen.html> (letzter Zugriff: 17.02.2013).
- ONNEN-WEBER, U.** (2012): Ländlicher Raum und ÖPNV vergebliches Bemühen um die Daseinsvorsorge?; URL: http://tu-dresden.de/die_tu_dresden/fakultaeten/vkw/ivs/oeko/dateien/vortraege_kolloquium/Onnen_Weber%20inmod%2020121114.pdf (letzter Zugriff: 26.03.2013).
- PÄLLMANN, W.** (2009): Verkehr finanziert Verkehr. 11 Thesen zur Nutzerfinanzierung der Verkehrsinfrastruktur; URL: <http://library.fes.de/pdf-files/stabsabteilung/06127.pdf> (letzter Zugriff: 26.02.2013).
- PALMER, B.** (2013): Eine Stadt macht blau. Vortrag von Boris Palmer am 08.04.2013 in Wiesloch; URL: <http://move21.de/wp-content/themes/move21/images/130408-Vortrag-TUEBINGEN-MACHT-BLAU-von-Boris-Palmer.pdf> (letzter Zugriff: 17.02.2013).
- PRESSE- UND INFORMATIONSSAMT DER BUNDESREGIERUNG** (2011): Nationale Nachhaltigkeitsstrategie – Fortschrittsbericht 2012. URL: http://www.bundesregierung.de/Content/DE/Publikation/Bestellservice/2012-05-08-fortschrittsbericht-2012.pdf?__blob=publicationFile (letzter Zugriff am 01.04.2013).
- PRESSE- UND INFORMATIONSSAMT DER BUNDESREGIERUNG** (2002): Perspektiven für Deutschland. Unsere Strategie für eine nachhaltige Entwicklung. URL: http://www.bundesregierung.de/Content/DE/_Anlagen/Nachhaltigkeit-wiederhergestellt/perspektiven-fuer-deutschland-langfassung.pdf;jsessionid=9AD578801AEACF916CE23D0B1DACD6DF.s1t1?__blob=publicationFile&v=2 (letzter Zugriff am 01.04.2013).
- PRESSEARCHIV DER STADT TÜBINGEN** (12.06.2012): Neue Jobtickets im Naldogebiet; URL: <http://www.tuebingen.de/7278.html#7066> (28.03.2013)
- PRESSEARCHIV DER STADT TÜBINGEN** (17.04.2012): Stellungnahme von Oberbürgermeister Boris Palmer zur City-Maut: Weniger Autos sind besser für die Stadt; URL: <http://www.tuebingen.de/7278.html#6795> (letzter Zugriff: 01.02.2013).
- PRESSEARCHIV DER STADT TÜBINGEN** (23.12.2009) Tübingen macht blau: gesucht wird Tübingens älteste Heizungspumpe; URL: <http://www.tuebingen.de/4722.html#4942> (letzter Zugriff: 08.05.2013).
- PROSE, F.; ENGELLANDT, C. & J. BENDRIEN** (2000): Berufsverkehr in Kiel und im Kieler Umland. Befragungsergebnisse und Marketing-Empfehlungen zur Förderung einer umweltschonenden Verkehrsmittelwahl; URL: <http://www.nordlicht.uni-kiel.de/dateien/mobil.pdf> (letzter Zugriff: 12.03.2013).
- RANDELHOFF, M.** (17.04.2013): Unentgeltliche Nutzung des Nahverkehrs in Tallinn ab 2013 – ein Modell für andere Städte?; URL: <http://www.zukunft-mobilitaet.net/8923/analyse/kostenloser-oepnv-tallinn-hasselt-templin-luebben/> (letzter Zugriff: 03.02.2013).
- RANDELHOFF** (04.04.2012): Welche Vor- und Nachteile hat ein kostenloser ÖPNV? Werden Autofahrer wirklich zur ÖPNV-Nutzung animiert?; URL: <http://www.zukunft-mobilitaet.net/thema/templin/> (letzter Zugriff: 03.02.2013).
- RANDELHOFF, M.** (2012): Fahrscheinloser Öffentlicher Personennahverkehr. Ein Modell für die Zukunft?; URL: <https://www.dropbox.com/s/eizhtzkc306ob8/Kostenloser%20C3%96PNV%20ein%20Modell%20f%C3%BCr%20die%20Zukunft.pdf> (letzter Zugriff: 03.02.2013).
- REGIONALVERBAND NECKAR-ALB** (2004): Machbarkeitsstudie RegionalStadtBahn Neckar-Alb. Abschlussbericht - Kurzfassung; URL: <http://rvna.de/site/Regionalverband+Neckar+Alb/get/documents/>

- rv-neckaralb/RVNA_Dateien/Materialien/RSB_Studie/01-rsb_machbarkeitsstudie_kurzfass.pdf (letzter Zugriff: 11.05.2013).
- REUTLINGER GENERAL-ANZEIGER** (18.04.2012); URL: <http://www.gea.de/region+reutlingen/tuebingen/palmer+fuer+city+maut.2532722.htm> (letzter Zugriff: 04.02.2013).
- REGIONALVERBAND NECKAR-ALB ONLINE**: Wir über uns; URL: <http://rvna.de/,Lde/Startseite/Regionalverband.html> (letzter Zugriff: 16.05.2013).
- REUTLINGER GENERAL-ANZEIGER ONLINE** (22.02.2013): Erstes Modell der Regional-Stadtbahn in greifbare Nähe gerückt. Regional-Stadtbahn: Positive Signale vom Bund; URL: <http://www.gea.de/region+reutlingen/reutlingen/regional+stadtbahn+positive+signale+vom+bund.3041030.htm> (letzter Zugriff: 02.02.2013).
- REUTLINGER GENERAL-ANZEIGER ONLINE** (18.04.2012): OB: Würde Tübingen Millionen bringen - Palmer für City-Maut; URL: <http://www.gea.de/region+reutlingen/tuebingen/palmer+fuer+city+maut.2532722.htm> (letzter Zugriff: 04.02.2013).
- REUTTER, O.** (2012): Langfristige CO2-Minderungskonzepte im Stadtverkehr. Tübingen 2030 – München 2058 – Wuppertal 2050. Vortrag am 14.01.2012, Kongress Klima.Stadt.Wandel 2012; URL: http://www.srl.de/dateien/dokumente/de/8_Dr-1_Reutter_Praesentation5863.pdf (letzter Zugriff: 11.05.2013).
- SACHVERSTÄNDIGENRAT FÜR UMWELTFRAGEN** (2005): Umwelt und Straßenverkehr. Hohe Mobilität - Umweltgerechter Verkehr; URL: http://www.umweltrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/02_Sondergutachten/2005_SG_Umwelt_und_Strassenverkehr.pdf?__blob=publicationFile (letzter Zugriff: 16.03.2013).
- SAMMER, G.; GRUBER, C; HOESSINGER, R. & G. RÖSCHEL** (2008): Level of knowledge and awareness about choice alternatives – a missink link of stated response surveys? A Hypothesis. Paper for the 8th International Conference on Survey Methods in Transport Ancey; URL: <http://www.isctsc.let.fr/papiers/workshop%20final%20version/24%20B3%20sammer%20et%20al.doc> (letzter Zugriff: 10.05.2013).
- SCHOTT, B.** (2012): Kommunales Klimaschutzkonzept „Mobilität 2030 Tübingen“. Vortrag auf der 15. SRL ÖPNV-Tagung 22./23. März 2012; URL: <http://www.srl.de/dateien/dokumente/de/1-Schott.pdf> (letzter Zugriff: 08.05.2013).
- SCHULBUCHZENTRUM-ONLINE (HRSG.)** (2009): Nachfrage privater Haushalte am Gütermarkt; URL: <http://files.schulbuchzentrum-online.de/pdf/978-3-8045-6036-9-2-l.pdf> (letzter Zugriff: 22.03.2013).
- SCHWÄBISCHE.DE** (07.05.2011): Kretschmann für PKW-Maut und Schadstoffgrenzen; URL: http://www.schwaebische.de/region/wir-im-sueden/baden-wuerttemberg_artikel,-Kretschmann-fuer-PKW-Maut-und-Schadstoffgrenzen-_arid,5070813.html (letzter Zugriff: 14.05.2013).
- SEATTLE.GOV** (2008): Best Practices in Transportation Demand Management; URL: <http://www.seattle.gov/transportation/docs/ump/07%20SEATTLE%20Best%20Practices%20in%20Transportation%20Demand%20Management.pdf> (letzter Zugriff: 06.03.2013).
- SEYDEWITZ, R. & M. TYRELL** (1995): Der beitragsfinanzierte Nulltarif. Ein Ansatz zur Finanzierung und Attraktivierung des Öffentlichen Personennahverkehrs; URL: berlin-faehrt-frei.de/wordpress/wp-content/uploads/2010/11/Nulltarif_Trier_Seydewitz_Tyrell.pdf (letzter Zugriff: 11.02.2013).
- SIEPE, D.** (2010): Marktversagen und externe Effekte; URL: http://www.uni-ulm.de/fileadmin/webs-ite_uni_ulm/mawi.inst.150/lehre/ss10/wipo/wipoexterneeffekte.pdf (letzter Zugriff: 04.03.2013).
- STADTVERKEHR TÜBINGEN (SVT)** (2008): Haushaltbefragung 2007 zum Mobilitätsverhalten der Tübinger Einwohner. Mobilitätssteckbrief; URL: http://www.svtue.de/fileadmin/user_upload/pdf/Aktuell/SVT-Mobilitaetssteckbrief-07.pdf (letzter Zugriff: 28.02.2013).
- STADTVERKEHR TÜBINGEN (SVT) ONLINE PRESSEARCHIV**: Neue Fahrpreise ab 1. Januar 2013; URL: <http://www.svtue.de/nc/aktuell/einzelansicht-news/archive/2012/november/05/article/neue-fahrpreise-ab-1-januar-2013-267//nbp/3.html> (letzter Zugriff: 03.02.2013).
- STADTVERKEHR TÜBINGEN (SVT) ONLINE**: Aktuell 05.11.2012; URL: <http://www.svtue.de/nc/aktuell/einzelansicht-news/archive/2012/november/05/article/neue-fahrpreise-ab-1-januar-2013-267//nbp/1.html> (letzter Zugriff: 02.02.2013).
- STADTVERKEHR TÜBINGEN (SVT) ONLINE**: SVT in Zahlen; URL: <http://www.svtue.de/wir-ueber-uns/svt-in-zahlen.html> (letzter Zugriff: 16.02.2013).

- STADTVERKEHR TÜBINGEN (SVT) ONLINE:** Wir über uns; URL: <http://www.svtue.de/wir-ueber-uns.html> (letzter Zugriff: 16.02.2013).
- STADTWERKE TÜBINGEN (SWT) ONLINE:** Ökostrom; URL: <http://www.swtue.de/strom/oekostrom.html> (letzter Zugriff: 17.02.2013).
- STATISTISCHES BUNDESAMT (2013):** Umweltökonomische Gesamtrechnung. Nachhaltige Entwicklung in Deutschland. Indikatoren zu Umwelt und Ökonomie; URL: https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/UmweltoekonomisheGesamtrechnungen/Umweltindikatoren/Indikatoren-PDF_5850012.pdf?__blob=publicationFile (letzter Zugriff: 16.05.2013).
- STATISTISCHES BUNDESAMT (2011):** Datenreport 2011. Ein Sozialbericht für die Bundesrepublik Deutschland. Band I; URL: https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Datenreport/Downloads/Datenreport2011.pdf?__blob=publicationFile (letzter Zugriff: 28.03.2013).
- STATISTISCHES BUNDESAMT DESTATIS:** Ausgaben für Umweltschutz; URL: <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesamtwirtschaftUmwelt/Umwelt/UmweltoekonomisheGesamtrechnungen/Umweltschutzmassnahmen/Tabellen/AusgabenUmweltschutz.html> (letzter Zugriff: 16.05.2013).
- STATISTISCHES BUNDESAMT DESTATIS:** Bevölkerung; URL: <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/Bevoelkerung/Bevoelkerung.html> (letzter Zugriff: 16.05.2013).
- STATISTISCHES BUNDESAMT DESTATIS:** Haushalte nach Haushaltsgröße; URL: <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/Bevoelkerung/HaushalteFamilien/Tabellen/Haushaltsgrosse.html> (letzter Zugriff: 16.05.2013).
- STATISTISCHES BUNDESAMT DESTATIS:** Indikatoren zur nachhaltigen Entwicklung in Deutschland; URL: <https://www-gensis.destatis.de/genesis/online/logon?language=de&sequenz=tabelleErgebnis&selectionname=91111-0001> (letzter Zugriff: 16.05.2013).
- STATISTISCHES BUNDESAMT DESTATIS:** Kraftfahrzeuge und Schienenbestand; URL: <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/Wirtschaftsbereiche/TransportVerkehr/UnternehmenInfrastrukturFahrzeugbestand/Tabellen/Fahrzeugbestand.html> (letzter Zugriff: 16.05.2013).
- STATISTISCHES BUNDESAMT DESTATIS:** Pressemitteilung 15.09.2009; URL: https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressemitteilungen/zdw/2009/PD09_037_p002.html (letzter Zugriff: 23.02.2013).
- STATISTISCHES BUNDESAMT DESTATIS:** Straßenverkehrsunfälle; URL: <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/Wirtschaftsbereiche/TransportVerkehr/Verkehrsunfaelle/Tabellen/PolizeilichErfassteUnfaelle.html> (letzter Zugriff: 16.05.2013).
- STATISTISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG (2012):** Verdienste und Qualifikationen in Baden-Württemberg; URL: http://www.statistik.baden-wuerttemberg.de/veroeffentl/Monatshefte/PDF/Beitrag12_03_01.pdf (letzter Zugriff: 16.05.2013).
- STATISTISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG ONLINE:** Bestand an Kraftfahrzeugen nach Kraftfahrzeugart seit 1983; URL: <http://www.statistik.baden-wuerttemberg.de/SRDB/Tabelle.asp?H=11&U=03&T=10025010&E=GE&K=416&R=GE416041> (letzter Zugriff: 16.05.2013).
- STATISTISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG ONLINE:** Bevölkerungsbilanzen Universitätsstadt Tübingen; URL: <http://www.statistik.baden-wuerttemberg.de/SRDB/Tabelle.asp?H=BevoelkGebiet&U=02&T=99045020&E=GE&K=416&R=GE416041> (letzter Zugriff: 16.05.2013).
- STATISTISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG ONLINE:** Bevölkerungsvorausrechnung mit Wanderungen nach 5 Altersgruppen Universitätsstadt Tübingen; URL: <http://www.statistik.baden-wuerttemberg.de/SRDB/Tabelle.asp?H=BevoelkGebiet&U=03&T=98015021&E=GE&K=416&R=GE416041> (letzter Zugriff: 16.05.2013).
- STATISTISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG ONLINE:** Durchschnittsalter der Bevölkerung nach Geschlecht Universitätsstadt Tübingen; URL: <http://www.statistik.baden-wuerttemberg.de/SRDB/Tabelle.asp?H=BevoelkGebiet&U=02&T=01035100&E=GE&K=416&R=GE416041> (letzter Zugriff: 16.05.2013).
- STATISTISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG ONLINE:** Emissionen an Feinstaub durch den Straßenverkehr Landkreis Tübingen; URL: <http://www.statistik.baden-wuerttemberg.de/SRDB/Tabelle.asp?H=11&U=02&T=22503073&E=GE&K=416&R=GE416041> (letzter Zugriff: 16.05.2013).
- STATISTISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG ONLINE:** Gebiet, Bevölkerung und Bevölkerungsdichte Universitätsstadt Tübingen; URL: <http://www.statistik.baden-wuerttemberg.de/SRDB/Tabelle>.

asp?H=BevoelkGebiet&U=01&T=01515020&E=GE&K=416&R=GE416041 (letzter Zugriff: 16.05.2013).

STATISTISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG ONLINE: Jugend- und Altenquotient für die Gemeinden Universitätsstadt Tübingen; URL: <http://www.statistik.baden-wuerttemberg.de/SRDB/Tabelle.asp?H=BevoelkGebiet&U=03&T=98015200&E=GE&K=416&R=GE416041> (letzter Zugriff: 16.05.2013).

STATISTISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG ONLINE: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte sowie Berufspendler über die Gemeindegrenzen seit 2011 Universitätsstadt Tübingen; URL: <http://www.statistik.baden-wuerttemberg.de/srdb/Tabelle.asp?H=ArbeitsmErwerb&U=03&T=03025020&E=GE&K=416&R=GE416041> (letzter Zugriff: 16.05.2013).

STATISTISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG ONLINE: Sozialversicherungspflichtig beschäftigte Arbeitnehmer am Arbeitsort seit 2008 nach ausgewählten Wirtschaftsbereichen (WZ 2008) Universitätsstadt Tübingen; URL: <http://www.statistik.baden-wuerttemberg.de/SRDB/Tabelle.asp?R=GE416041&H=&T=03025014> (letzter Zugriff: 16.05.2013).

STATISTISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG ONLINE: Straßenverkehrsunfälle seit 2010 nach Unfalltypen Universitätsstadt Tübingen; URL: <http://www.statistik.baden-wuerttemberg.de/SRDB/Tabelle.asp?H=UmweltVerkehr&U=04&T=10025126&E=GE&K=416&R=GE416041> (letzter Zugriff: 16.05.2013).

STATISTISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG ONLINE: Verursacherbezogene Emissionen an Kohlendioxid (CO₂) nach Emittentengruppen Landkreis Tübingen; URL: <http://www.statistik.baden-wuerttemberg.de/SRDB/Tabelle.asp?H=11&U=02&T=22503045&E=GE&K=416&R=GE416041> (letzter Zugriff: 16.05.2013).

STATISTISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG ONLINE: Vierteljährlicher Bevölkerungsstand Universitätsstadt Tübingen; URL: <http://www.statistik.baden-wuerttemberg.de/SRDB/Tabelle.asp?H=BevoelkGebiet&U=02&T=01035053&E=GE&K=416&R=GE416041> (letzter Zugriff: 16.05.2013).

STROMPEN, F.; LITMAN, T. & D. BONGARDT (2012): Reducing Carbon Emissions through Transport Demand Management Strategies. A review of international examples; URL: http://tdm-beijing.org/files/International_Review.pdf (letzter Zugriff: 01.02.2013).

STUDENTENWERK OBERFRANKEN ONLINE: Infoblatt Semesterticket; URL: <http://www.swo.uni-bayreuth.de/info/semesterticket.htm> (letzter Zugriff: 03.02.2013).

STUTTGARTER NACHRICHTEN (02.04.2012): URL: <http://www.stuttgarter-nachrichten.de/inhalt.im-suedwesten-verkehrsminister-hermann-plaediert-fuer-city-maut.3d26ae24-2487-433c-909a-a4c0d0d740bd.html> (letzter Zugriff: 04.03.2013)

TAGBLATT.DE (20.10.2012): Die Citymaut ist vom Tisch - OB Palmers Abschied vom umstrittenen Projekt; URL: http://www.tagblatt.de/Home/nachrichten/tuebingen_artikel,-OB-Palmers-Abschied-vom-umstrittenen-Projekt-_arid,191294.html (letzter Zugriff: 04.02.2013).

TAGBLATT.DE (30.06.2012): Wo Gleise verlegt werden sollen - Eine virtuelle Stadtrundfahrt mit OB Palmer; URL: http://www.tagblatt.de/Home/nachrichten/tuebingen_artikel,-Eine-virtuelle-Stadtrundfahrt-mit-OB-Palmer-_arid,178244.html (letzter Zugriff: 02.02.2013).

TAGBLATT.DE (17.04.2012): Land soll gesetzliche Grundlage schaffen - Palmer will die City-Maut; URL: http://www.tagblatt.de/Home/nachrichten/tuebingen_artikel,-Palmer-will-die-City-Maut-_arid,170245.html (letzter Zugriff: 04.02.2013).

TAGBLATT.DE (16.02.2012): Jobtickets für die Region: Erstmals Vergünstigungen im Naldo-Bereich; URL: http://www.tagblatt.de/Home/nachrichten/tuebingen_artikel,-Erstmals-Verguenstigungen-im-Naldo-Bereich-_arid,163692.html (letzter Zugriff: 11.02.2013).

TAGBLATT.DE (14.01.2012a): Kommentar - Mehr Bus, weniger Auto: Gewinn für alle; URL: http://www.tagblatt.de/Home/nachrichten_artikel,-Mehr-Bus-weniger-Auto-Gewinn-fuer-alle-_arid,159895.html (letzter Zugriff: 05.02.2013).

TAGBLATT.DE (14.01.2012b): „TüBus umsonst!“ - AL/Grüne und SPD diskutieren Gratis-Nahverkehr; URL: http://www.tagblatt.de/Home/nachrichten/tuebingen_artikel,-ALGruene-und-SPD-diskutieren-Gratis-Nahverkehr-_arid,159883.html (letzter Zugriff: 02.02.2013).

TAGBLATT.DE (07.01.2012): Symbol für die Verkehrswende - Viel Zuspruch für umlagefinanzierten Stadtverkehr; URL: http://www.tagblatt.de/Home/nachrichten/tuebingen_artikel,-Viel-Zuspruch-fuer-umlagefinanzierten-Stadtverkehr-_arid,161389.html (letzter Zugriff: 10.02.2013).

- TAGBLATT.DE** (09.02.2011): Zu früh für die Frühschicht - Der Gemeinderat bewegt Tübingen in Richtung "Mobilität 2030"; URL: http://www.tagblatt.de/Home/nachrichten/tuebingen_artikel,-Der-Gemeinderat-bewegt-Tuebingen-in-Richtung-%E2%80%9EMobilitaet-2030%E2%80%9C-_arid,124787.html (letzter Zugriff: 15.03.2013).
- TAGBLATT.DE** (15.10.2010): Nutzen steht nicht in Frage - Regionalstadtbahn wäre volkswirtschaftlich sinnvoll; URL: http://www.tagblatt.de/Home/nachrichten/tuebingen_artikel,-Regionalstadt-bahn-waere-volkswirtschaftlich-sinnvoll-_arid,114567.html (letzter Zugriff: 02.02.2013).
- TAGBLATT.DE** (21.03.2010): Zwei neue Mühlenviertel - Tübingen wächst: 500 neue Wohnungen genehmigt; URL: http://www.tagblatt.de/Home/nachrichten/tuebingen_artikel,-Tuebingen-waechst-500-neue-Wohnungen-genehmigt-_arid,95529.html (letzter Zugriff: 08.03.2013).
- TAGBLATT.DE** (04.01.2010): Zwischenbilanz bei "Tübingen macht blau" (3) - Mobil zu Fuß, mit dem TüBus und Pedelecs; URL: http://www.tagblatt.de/Home/nachrichten_artikel,-Mobil-zu-Fuss-mit-dem-TueBus-und-Pedelecs-_arid,88377.html (letzter Zugriff: 07.02.2013).
- TAGESSCHAU** (05.10.2012) zur Verkehrsministerkonferenz in Cottbus; URL: <http://www.tagesschau.de/inland/verkehrsminister110.html> (letzter Zugriff: 01.02.2013).
- TAGESSCHAU** (04.10.2012a): Herbsttagung in Cottbus - Verkehrsminister streiten über City-Maut; URL: <http://www.tagesschau.de/inland/verkehrsminister112.html> (letzter Zugriff: 03.02.2013).
- TAGESSCHAU** (04.10.2012b): Verkehrsminister beraten in Cottbus - Mit der City-Maut die Schlaglöcher füllen?; URL: <http://www.tagesschau.de/inland/verkehrsminister110.html> (letzter Zugriff: 03.02.2013).
- TAL.JOURNAL** (01.01.2013): Fahrscheinloser Nahverkehr: Tallinn macht es vor! (2); URL: <http://www.tal-journal.net/2013/01/fahrscheinloser-nahverkehr-tallinn.html> (letzter Zugriff: 04.03.2013).
- TORMOS, S.** (2013): Turning the turnstile mobile: the big impact of mobile payments on public transit; URL: <http://datacardedge.com/articles/turning-the-turnstile-mobile-the-big-impact-of-mobile-payments-on-public-transit/> (letzter Zugriff: 17.03.2013).
- TOURISM.TALLINN ONLINE:** Praktische Informationen, Stand: 12.04.2013; URL: <http://www.tourism.tallinn.ee/ger/fpage/reiseplanung/tipps> (letzter Zugriff: 04.05.2013)
- TREIBER, M.; KESTING, A. & D. HELBING** (2005): Verkehr verstehen und beherrschen; URL: <http://www.vwi.tu-dresden.de/~treiber/publications/VerkehrVerstehen.pdf> (letzter Zugriff: 14.03.2013).
- TU DRESDEN (2013):** Mobilität in Städten – System repräsentativer Verkehrsbefragungen; URL: http://tu-dresden.de/die_tu_dresden/fakultaeten/vkw/ivs/srv/allg/index_html (letzter Zugriff: 03.03.2013).
- TU DRESDEN (2011):** Forschungsprojekt „Mobilität in Städten“ - Definitionen; URL: http://tu-dresden.de/die_tu_dresden/fakultaeten/vkw/ivs/srv/allg/definition (letzter Zugriff: 03.03.2013).
- TU DRESDEN ONLINE:** Allgemeines; URL: http://tu-dresden.de/die_tu_dresden/fakultaeten/vkw/ivs/srv/allg/index_html (letzter Zugriff: 03.03.2013).
- TU DRESDEN ONLINE:** Definition Weg; URL: http://tu-dresden.de/die_tu_dresden/fakultaeten/vkw/ivs/srv/allg/def_weg (letzter Zugriff: 03.03.2013).
- TÜBINGEN IN ZAHLEN:** Bevölkerung nach Altersgruppen, Geschlecht und Status am 31.12.2012; URL: http://www.tuebingen.de/Dateien/geschlecht_nationalitaet_nachalter.pdf (letzter Zugriff: 12.05.2013).
- TÜBINGEN IN ZAHLEN:** Bevölkerungspyramide am 31.12.2012; URL: <http://www.tuebingen.de/Dateien/alterspyramide.pdf> (letzter Zugriff: 16.05.2013).
- TÜBINGEN IN ZAHLEN:** Bevölkerungszahlen; URL: <http://www.tuebingen.de/1370.html> (letzter Zugriff: 16.05.2013).
- TÜBINGEN IN ZAHLEN:** Fläche nach Stadtteilen und Nutzung; URL: <http://www.tuebingen.de/1374.html#1496> (letzter Zugriff: 16.05.2013).
- TÜBINGEN IN ZAHLEN:** Hochschulen; URL: <http://www.tuebingen.de/1371.html#1446> (letzter Zugriff: 16.05.2013).
- TÜBINGEN IN ZAHLEN:** Studierende an der Eberhard Karls Universität nach Fakultäten; URL: http://www.tuebingen.de/Dateien/studierende_nachfakultaeten.pdf (letzter Zugriff: 12.05.2013).
- TÜBINGEN-MACHT-BLAU (2011):** Faltblatt „SchulRadler“; URL: http://www.tuebingen-machtblau.de/dateien/schulradler_2011.pdf (letzter Zugriff: 08.05.2013).
- TÜBINGEN-MACHT-BLAU (2009):** Faltblatt „Ökologisch mobil“; URL: http://www.tuebingen-machtblau.de/dateien/oekologisch_mobil.pdf (letzter Zugriff: 06.02.2013).

- TÜBINGEN-MACHT-BLAU ONLINE:** Homepage; URL: <http://www.tuebingen-macht-blau.de/> (letzter Zugriff: 08.05.2013).
- TÜBINGER CO₂-RECHNER ONLINE:** CO₂-Rechner; URL: http://tuebingen.klimaktiv-co2-rechner.de/de_DE/popup/ (letzter Zugriff: 08.05.2013).
- TÜBUS FÜR ALLE ONLINE** (09.07.2012); URL: <http://tuebusfueralle.wordpress.com/> (letzter Zugriff: 29.03.2013).
- TURVEY, R. & H. MOHRING** (1975): Optimal bus fares; URL: http://www.bath.ac.uk/e-journals/jtep/pdf/Volume_1X_No_3_280-286.pdf (letzter Zugriff: 04.02.2013).
- U.S. DEPARTMENT OF TRANSPORTATION** (2012): Reference Sourcebook for Reducing Greenhouse Gas Emissions from Transportation Sources; URL: http://www.fhwa.dot.gov/environment/climate_change/mitigation/resources_and_publications/reference_sourcebook/referencesourcebook.pdf (letzter Zugriff: 06.03.2013).
- UMWELTBUNDESAMT** (2012): Daten zum Verkehr; URL: <http://www.umweltdaten.de/publikationen/fpdf-l/4364.pdf> (letzter Zugriff: 15.03.2013).
- UMWELTBUNDESAMT** (2010): CO₂-Emissionsminderung im Verkehr in Deutschland. Mögliche Maßnahmen und ihre Minderungspotenziale. Ein Sachstandsbericht des Umweltbundesamtes; URL: <http://www.umweltdaten.de/publikationen/fpdf-l/3773.pdf> (letzter Zugriff: 15.03.2013).
- UMWELTBUNDESAMT** (2005): Qualitätsziele und Indikatoren für eine nachhaltige Mobilität; URL: <http://www.umweltdaten.de/publikationen/fpdf-l/2966.pdf> (letzter Zugriff: 19.04.2013).
- UMWELTBUNDESAMT ONLINE** (Nov. 2012): CO₂-Emissionen nach Quellkategorien; URL: <http://www.umweltbundesamt-daten-zur-umwelt.de/umweltdaten/public/theme.do?nodeId=2842> (letzter Zugriff: 15.03.2013).
- UMWELTBUNDESAMT ONLINE** (Nov. 2012): Daten zur Umwelt – Fahrleistung, Verkehrsaufwand und Fahrzweck; URL: <http://www.umweltbundesamt-daten-zur-umwelt.de/umweltdaten/public/theme.do?nodeId=2331> (letzter Zugriff: 15.03.2013).
- UMWELTBUNDESAMT ONLINE** (Nov. 2012): Daten zur Umwelt – Verkehrsnetz; URL: <http://www.umweltbundesamt-daten-zur-umwelt.de/umweltdaten/public/theme.do?nodeId=2333> (letzter Zugriff: 24.03.2013).
- UMWELT-THESAURUS DES UMWELTBUNDESAMTS ONLINE:** Stichwort Geosphäre; URL: http://data.uba.de/umt/de/concepts/_00101253.html (letzter Zugriff: 21.03.2013).
- UNITED NATIONS** (1992): Rio Declaration on Environment and Development; URL: <http://www.un.org/documents/ga/conf151/aconf15126-1annex1.htm> (letzter Zugriff: 16.05.2013).
- UNITED NATIONS** (1987): Our Common Future; URL: <http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf> (letzter Zugriff: 16.05.2013).
- UNIVERSITÄT KIEL** (2007): Öffentliches Gut; URL: http://www.uni-kiel.de/betriebslehre/drescher/oefentliches_gut.pdf (letzter Zugriff: 03.04.2013).
- UNIVERSITÄTSSTADT TÜBINGEN ONLINE:** Verkehrskonzept: Mobilität 2030 Tübingen; URL: <http://www.tuebingen.de/95.html#731> (letzter Zugriff: 11.05.2013).
- VALLEIX, M.** (1973): Rapport fait au nom de la commission de la production et des échanges sur les projet de loi autorisant certaines communes et établissements publics à instituer un versement destiné aux transports en commun; URL: <http://archives.assemblee-nationale.fr/5/cri/1972-1973-ordinaire/2/058.pdf> (letzter Zugriff: 10.01.2013).
- VDV MOBI-WISSEN ONLINE:** Modal Split; URL: [http://www.mobi-wissen.de/begriff/Modal Split](http://www.mobi-wissen.de/begriff/Modal%20Split) (letzter Zugriff: 14.03.2013).
- VERBAND DEUTSCHER VERKEHRСУNTERNEHMEN (VDV)** (2011): VDV Statistik 2011; URL: http://www.vdv.de/module/layout_upload/st2011_online.pdf (letzter Zugriff: 15.02.2013).
- VERBAND DEUTSCHER VERKEHRСУNTERNEHMEN (VDV)** (2010): VDV Statistik 2010; URL: http://www.vdv.de/module/layout_upload/st2010_online.pdf (letzter Zugriff: 15.02.2013).
- VERBAND DEUTSCHER VERKEHRСУNTERNEHMEN (VDV)** (2007): Standortentscheidungen von Wirtschaftsunternehmen. Studienergebnisse des Instituts TSN Infratest im Auftrag des VDV; URL: http://www.wirtschaft-in-fahrt.de/pdf_uploads/Studie_TNS.pdf.pdf (letzter Zugriff: 24.03.2013).
- VERKEHRSCЛУB DEUTSCHLAND (VCD)** (2012): ÖPNV zum Nulltarif - Möglichkeiten und Grenzen; URL: http://www.vcd.org/fileadmin/user_upload/redakteure_2010/themen/nahverkehr/20120911_OEPNV-Hintergrund.pdf (letzter Zugriff: 15.02.2013).

- VERKEHRSClub DEUTSCHLAND (VCD)** (2011): Novellierungsentwurf zum PBefG; URL: http://www.vcd.org/fileadmin/user_upload/redakteure_2010/themen/nahverkehr/Rechtlicher_Rahmen/110718_VCDstelln_PBefG-Novellierung.pdf (letzter Zugriff: 28.03.2013).
- VICTORIA TRANSPORT POLICY INSTITUTE ONLINE**: The Cost of Driving; URL: <http://www.vtpi.org/tdm/tdm82.htm> (letzter Zugriff: 03.02.2013).
- VRTIC, M.** (2012): Einflussfaktoren der Verkehrsmittelwahl in der Agglomeration; URL: http://www.verkehrclub.ch/fileadmin/user_upload/tagung/2012_ov_vrtic_de.pdf (letzter Zugriff: 29.03.2013).
- VRTIC, M. & P. FRÖHLICH** (2006): Was beeinflusst die Wahl der Verkehrsmittel? Beitrag für "Der Nahverkehr"; URL: <http://e-collection.library.ethz.ch/eserv/eth:28893/eth-28893-01.pdf> (letzter Zugriff: 29.03.2013).
- VVS ONLINE**: Anschluss-Studiticket; URL: <http://www.vvs.de/tickets/zeitticketsverbundpaesse/anschluss-studiticket-2013/> (letzter Zugriff: 03.02.2013).
- WÄCHTER, C.** (1998): Kriterien sozial- und umweltgerechter Technikgestaltung. Vortrag im Rahmen des Interdisziplinären Seminars "Bedrohte Umwelt: Indikatoren und Bewertungen" an der Philipps-Universität Marburg (14.12.1998); URL: http://www.online.uni-marburg.de/isem/WS98_99/docs/svtg.pdf (letzter Zugriff: 28.02.2013).
- WEGENER, M.** (1994): Die Stadt der kurzen Wege. Müssen wir unsere Städte umbauen?; URL: <http://www.spiekermann-wegener.com/pub/pdf/AP136.pdf> (letzter Zugriff: 26.02.2013).
- WINFRIED HERMANN** im Interview der Tagesschau (05.10.2012) zur Verkehrsministerkonferenz in Cottbus; URL: <http://www.tagesschau.de/inland/verkehrsminister112.html> (letzter Zugriff: 01.02.2013).
- ZAK** (2012): TüBus umsonst für alle! Eine lokale Kampagne für das Grundrecht auf Mobilität in Zeiten des Klimawandel; URL: http://www.zak-tuebingen.org/content1/tuebus_ak.html (letzter Zugriff: 02.02.2013).
- ZAK** (2011): TüBus umsonst. Das Grundrecht auf Mobilität in Zeiten des Klimawandels; URL: http://www.zak-tuebingen.org/files/TueBus_Umsonst.pdf (letzter Zugriff: 02.02.2013).
- ZAK ONLINE** (2012); URL: http://www.zak-tuebingen.org/content1/tuebus_ak.html (letzter Zugriff: 02.02.2013).
- ZEIT ONLINE** (26.04.2011); URL: <http://www.zeit.de/auto/2011-04/auto-betriebskosten> (letzter Zugriff: 09.03.2013).

GLOSSAR

Durchtarifierung in ÖPNV-Verbänden

Mit der „Durchtarifierung“ wird dem Fahrgast ermöglicht, dass er für die gesamte zurückzulegende Strecke nur eine Fahrkarte kauft, gleich ob er dabei ein Verkehrsmittel oder mehrere in Anspruch nimmt. Für den Fahrgast ergibt sich daraus der Vorteil, dass ihm die üblicherweise höheren Preise für die Anfangskilometer (entsprechend der degressiven Tarifgestaltung nach Entfernung) auch bei Benutzung mehrere Verkehrsmittel nur einmal berechnet werden, er zahlt also nur einen durchgehenden Tarif (Verbundtarif). Die Verkehrsunternehmen haben hierbei jedoch entgangene Einnahmen aus den erhöhten Preisen für die Anfangskilometer, diese Einnahmeverluste werden als „Durchtarifierungsverluste“ bezeichnet.¹⁰²⁹

Personenbeförderungsgesetz (PBefG)

„Das PBefG legt den Ordnungsrahmen für den straßengebunden öffentlichen Personennahverkehr fest und gilt damit für den Linienverkehr mit Bussen, Straßen-, Stadt- und U-Bahnen. Als spezielles Gewerberecht regelt es die Zulassung von Verkehrsunternehmen zum ÖPNV-Markt, die Bedingungen, unter denen sie dort tätig sein dürfen und die Pflichten, die sich aus dem Anbieten von Verkehrsleistungen ergeben. Nach dem PBefG haben die Genehmigungsbehörden die von den Aufgabenträgern beschlossenen Nahverkehrspläne bei der Erteilung von Konzessionen zu berücksichtigen und können die Liniengenehmigung versagen, wenn der Verkehr nicht im Einklang mit einem Nahverkehrsplan steht. Nach der Veröffentlichung der EG-Verordnung Nr. 1370/2007, die am 03.12.2009 in Kraft getreten ist, steht das PBefG nicht mehr im Einklang mit dem geltenden EU-Recht. Das PBefG wird daher derzeit überarbeitet.“¹⁰³⁰

Psychologische Dissonanzen

Der US-amerikanische Sozialpsychologe Leon Festinger prägte den Begriff der „kognitiven Dissonanz“. FESTINGER bezeichnete damit schon 1957 jenen Zustand des Unwohlseins oder schlechten Gewissens, das sich bemerkbar macht wenn unser Handeln nicht mit unserer normativen oder moralischen Einstellung übereinstimmt. Um das Unwohlsein zu beseitigen greifen Menschen meist unwissentlich zu einem Schutzmechanismus: der Rechtfertigung. Mit Argumenten, die das Handeln positiv besetzt begründen, herunterspielen oder als erzwungen bzw. fremdverursacht darstellen, kann die kognitive Dissonanz aufgelöst und wieder eine harmonische Konsistenz zwischen dem eigenen Handeln und der eigenen Einstellung hergestellt werden. Beispiel: Warum raucht eine Person, obwohl sie weiß, es kann sie töten und es kostet sie viel Geld? Die Antworten von Rauchern fallen meist so aus: Weil es entspannt nach der anstrengenden Arbeit (Belohnung), weil auch unzählige andere Dinge vorher zum Tod führen können (Bedeutungslosigkeit) oder weil es das Netzwerken mit Kollegen und Kunden in der Raucherpause begünstigt (Karrieredruck). Mit der positiven Besetzung des negativen Verhaltens löst sich die kognitive Dissonanz auf – oder wird zumindest so klein, dass sie nicht zu einer Verhaltensänderung drängt. Für weiterführende Literatur siehe: Festinger, L. (1957): A Theory of Cognitive Dissonance. Stanford Univ. Press.

¹⁰²⁹ Vgl. BMVIT: Was ist ein Verbundtarif?

¹⁰³⁰ Landratsamt Tübingen 2012: 9

ANHANG*Fragebogen***1. Was machen Sie beruflich?****Ich bin...**

- Schüler/in
- in Ausbildung
- Student/in
- Angestellte/r, Arbeiter/in oder Beamter/in
- Selbstständig
- in Rente/Vorruhestand
- Hausfrau/-mann
- Arbeitslos/Arbeit suchend
- keine Angabe

2. Wo liegt Ihr Arbeits-, Ausbildungs- oder Studienort?

- In Tübingen
- Außerhalb Tübingens

3. Wie lang ist Ihr durchschnittlicher Weg von Ihrem Wohnort zu Ihrem Arbeits-, Ausbildungs- oder Studienort?

Geben Sie bitte die einfache Entfernung und Dauer von der Haustüre Ihres Wohnortes bis zur Haustüre Ihres Arbeits-, Ausbildungs- oder Studienortes an.

Entfernung: ca. Kilometer

Dauer: ca. Minuten

4. Besitzen Sie einen PKW-Führerschein?

- Ja
- Nein

5. Steht Ihnen ein PKW zum Zurücklegen Ihres Weges zum Arbeits-, Ausbildungs- oder Studienort zur Verfügung?

Wenn ja, machen Sie bitte genauere Angaben.

- Ja, ein haushalts-eigener PKW als Fahrer
- Ja, als Mitglied bei einem Car-sharing Anbieter
- Gelegentlich ein PKW von Verwandten, Freunden, Nachbarn o.ä.
- Ich kann als Mitfahrer mit einem PKW fahren.
- Nein, mir steht kein PKW zur Verfügung.

6. Sind Sie im Besitz einer Dauerfahrkarte für öffentliche Verkehrsmittel?
 Geben Sie bei Besitz einer Dauerfahrkarte bitte deren Art an.

[Bitte auswählen] ▼

[Bitte auswählen]

Ja

- Semesterticket
- Jobticket
- Schülermonatskarte
- Jahreskarte
- Monatskarte
- Andere

Nein.

- ich besitze keine Dauerfahrkarte

7. Stellen Sie sich vor, es gäbe kein Semesterticket im öffentlichen Nahverkehr.
Welches Verkehrsmittel würden Sie für den größten Teil Ihrer Wegstrecke zum Studienort wählen?
 Bitte wählen Sie nur das Hauptverkehrsmittel aus.

- Privat-PKW (als Alleinfahrer)
- Car-sharing PKW
- Fahrgemeinschaft (als Fahrer)
- Fahrgemeinschaft (als Mitfahrer)
- Öffentliche Verkehrsmittel (Bus, Bahn)
- Elektrofahrrad/Pedelec
- Fahrrad
- zu Fuß gehen
- keine Angabe

8. Stellen Sie sich vor, alle Studierenden wären verpflichtet, jedes Semester einen Pauschalbetrag von 40,00 Euro an die Universität zu zahlen. Dafür würden alle Studierenden automatisch ein naldo-Semesterticket erhalten, statt es eigens kaufen zu müssen.
Inwiefern treffen die folgenden Aussagen auf Sie zu?

	trifft überhaupt nicht zu	trifft voll und ganz zu	keine Angabe
Eine solche Regelung fände ich gut.	<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"/>
Eine solche Regelung fände ich ungerecht.	<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"/>
Mit einer solchen Regelung würde ich mehr Bus fahren als heute.	<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"/>
Mit einer solchen Regelung würde ich weiterhin das Verkehrsmittel wählen, das ich auch heute schon überwiegend nutze.	<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"/>
Ich würde lieber ein Semesterticket oder Einzelfahrscheine kaufen, wenn ich auch tatsächlich mit dem Bus fahre.	<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"/>

9. Haben Sie schon vor dem Besitz eines Jobtickets öffentliche Verkehrsmittel (ÖPNV) regelmäßig genutzt?

Es kann nur eine Angabe gemacht werden.

[Bitte auswählen] ▼

[Bitte auswählen]

Ja.
 ich habe schon zuvor den ÖPNV als Hauptverkehrsmittel genutzt.
Ja, aber nur gelegentlich. Mein Hauptverkehrsmittel war:
 PKW
 Kraftrad
 Fahrrad/Pedelec
 zu Fuß gehen

Nein, ich habe vorher nicht den ÖPNV genutzt. Mein Hauptverkehrsmittel war:
 PKW
 Kraftrad
 Fahrrad/Pedelec
 zu Fuß gehen

10. Stellen Sie sich vor, alle Mitarbeiter wären verpflichtet, monatlich einen Pauschalbetrag von 40,00 Euro an ihren Arbeitgeber zu zahlen. Dafür würden alle Mitarbeiter automatisch ein Jahresticket für das gesamte naldo-Gebiet erhalten, statt es eigens bezahlen zu müssen.

Inwiefern treffen die folgenden Aussagen auf Sie zu?

	trifft überhaupt nicht zu	trifft voll und ganz zu	keine Angabe
Eine solche Regelung fände ich gut.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eine solche Regelung fände ich ungerecht.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mit einer solchen Regelung würde ich mehr Bus fahren als heute.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mit einer solchen Regelung würde ich weiterhin das Verkehrsmittel wählen, das ich auch heute schon überwiegend nutze.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich würde lieber einen Fahrschein oder eine Dauerkarte kaufen, wenn ich auch tatsächlich mit dem Bus fahre.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11. Welches der angegebenen Verkehrsmittel nutzen Sie für den größten Teil Ihrer Wegstrecke zum Arbeits-, Ausbildungs- oder Studienort?

Bitte geben Sie das Hauptverkehrsmittel für Ihren Weg zum Arbeits-, Ausbildungs- oder Studienort an.

PKW (als Alleinfahrer)	<input type="radio"/>
PKW (als Mitfahrer)	<input type="radio"/>
Fahrgemeinschaft (als Fahrer)	<input type="radio"/>
Kraftrad (Motorrad/Moped/Motorroller)	<input type="radio"/>
Öffentliche Verkehrsmittel (Bus, Bahn)	<input type="radio"/>
Elektrofahrrad/Pedelec	<input type="radio"/>
Fahrrad	<input type="radio"/>
zu Fuß	<input type="radio"/>

12. Welche Gründe sind für Sie ausschlaggebend, den PKW als Hauptverkehrsmittel für Ihren Weg zur Arbeit / Ausbildung / Studium zu nutzen?

(Mehrfachnennung möglich)

 Gründe pro PKW-Nutzung

- Ich brauche das Auto zur Ausübung meines Berufs
- Ich brauche Transportmöglichkeiten für meinen Beruf
- Die Mitnahme anderer Personen bedingt die PKW-Nutzung
- Ich brauche das Auto für Einkäufe oder private Besorgungen
- Das Auto ist komfortabel und bequem
- Ich werde als Mitfahrer mitgenommen

 Gründe contra öffentliche Verkehrsmittel

- Zu hohe Fahrpreise
- Zu große Entfernung zur nächsten Haltestelle
- Es ist keine geeignete Nahverkehrsverbindung vorhanden
- Zu hoher Zeitaufwand
- Zu häufiges Umsteigen
- Zu unzuverlässig
- Zu geringe Flexibilität
- Öffentliche Verkehrsmittel haben ein schlechtes Image
- In öffentlichen Verkehrsmitteln stören mich die anderen Fahrgäste
- Öffentliche Verkehrsmittel sind zu voll in den Hauptverkehrszeiten

 Gründe contra Fahrrad / zu Fuß gehen

- Ich habe kein Fahrrad zur Verfügung
- Zu anstrengend
- Zu lange Wege
- Wetterbedingungen
- Zu unsicher
- Zu wenig Transportmöglichkeiten
- Keine bzw. schlechte Radwege
- Zu langsam
- Fehlende Waschelegenheiten/Umkleidemöglichkeiten am Zielort
- Fehlende/unsichere Abstellmöglichkeiten am Zielort
- Fahrradfahren hat ein schlechtes Image

 Keiner der angegebenen Gründe trifft zu **Keine Angabe**

13. Welche Gründe sind für Sie ausschlaggebend, als Hauptverkehrsmittel für Ihren Weg zur Arbeit / Ausbildung / Studium das Fahrrad zu nutzen / zu Fuß zu gehen?

(Mehrfachnennung möglich)

Gründe pro Fahrrad / zu Fuß gehen

- Aus Umweltgründen
- Gesundheitsaspekte/Sport
- Trend/modern
- Ich möchte anderen ein gutes Vorbild sein
- Andere erwarten von mir, dass ich Fahrrad fahre / zu Fuß gehe

Gründe contra PKW-Nutzung

- Ich habe keinen Führerschein
- Ich habe kein Auto oder Kraftrad zur Verfügung
- Zu hohe Parkgebühren
- Zu wenig Parkplätze
- Staugefahr vermeiden
- Zu hohe Kraftstoffpreise
- Zu hohe Anschaffungs-, Unterhalts- und Wartungskosten

Gründe contra öffentliche Verkehrsmittel

- Zu hohe Fahrpreise
- Zu große Entfernung zur Haltestelle
- Es ist keine geeignete Nahverkehrsverbindung vorhanden
- Zu hoher Zeitaufwand
- Zu häufiges Umsteigen
- Zu unzuverlässig
- Zu geringe Flexibilität
- Öffentliche Verkehrsmittel haben ein schlechtes Image
- In öffentlichen Verkehrsmitteln stören mich die anderen Fahrgäste
- Öffentliche Verkehrsmittel sind zu voll in den Hauptverkehrszeiten

Keiner der angegebenen Gründe trifft zu

Keine Angabe

14. Unter welchen Voraussetzungen würden Sie öffentliche Verkehrsmittel (ÖPNV) häufiger für Ihre Wege nutzen?

	trifft überhaupt nicht zu	trifft voll und ganz zu	keine Angabe
Wenn die Fahrscheinpreise niedriger sind.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>		<input type="radio"/>
Wenn am Wohnort mehr Haltestellen eingerichtet werden.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>		<input type="radio"/>
Wenn es mehr Verbindungen ohne Umsteigen gibt.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>		<input type="radio"/>
Wenn die Fahrzeiten verkürzt werden.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>		<input type="radio"/>
Wenn die Verkehrsmittel pünktlicher sind.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>		<input type="radio"/>
Wenn die Kraftstoffpreise für die PKW-Nutzung weiter ansteigen.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>		<input type="radio"/>
Wenn die Verkehrsmittel in kürzeren Abständen fahren.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>		<input type="radio"/>
Wenn das Angebot besser auf meinen Arbeitsbeginn/-ende abgestimmt wird.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>		<input type="radio"/>
Wenn die ÖPNV-Nutzung kostenfrei angeboten wird.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>		<input type="radio"/>
Wenn die Fahrpläne verständlicher gestaltet werden.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>		<input type="radio"/>
Wenn die Parkgebühren deutlich teurer werden.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>		<input type="radio"/>
Wenn am Arbeits-/Ausbildungs-/Studienort mehr Haltestellen eingerichtet werden.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>		<input type="radio"/>
Wenn eine Straßengebühr (City-Maut) für PKW-Fahrten in der Stadt erhoben wird.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>		<input type="radio"/>

15. Welche Gründe sind für Sie ausschlaggebend, öffentliche Verkehrsmittel (Bahn, Bus) als Hauptverkehrsmittel für Ihren Weg zur Arbeit / Ausbildung / Studium zu nutzen?

(Mehrfachnennung möglich)

Gründe pro öffentliche Verkehrsmittel

- Aus Umweltgründen
- Zeit zum Lesen o.ä.
- Ich möchte anderen ein gutes Vorbild sein
- Andere erwarten von mir, dass ich öffentliche Verkehrsmittel nutze

Gründe contra PKW-Nutzung

- Ich habe keinen Führerschein
- Ich habe kein Auto oder Kraftrad zur Verfügung
- Zu hohe Parkgebühren
- Zu wenig Parkplätze vorhanden
- Staugefahr vermeiden
- Zu hohe Kraftstoffpreise
- Zu hohe Anschaffungs-, Unterhalts- und Wartungskosten

Gründe contra Fahrrad / zu Fuß gehen

- Ich habe kein Fahrrad zur Verfügung
- Zu anstrengend
- Zu lange Wege
- Wetterbedingungen
- Zu unsicher
- Zu wenig Transportmöglichkeiten
- Keine bzw. schlechte Radwege
- Zu langsam
- Fehlende Waschegelegenheiten/Umkleidemöglichkeiten am Zielort
- Fehlende/unsichere Abstellmöglichkeiten am Zielort
- Fahrradfahren hat ein schlechtes Image

Keiner der angegebenen Gründe trifft zu

Keine Angabe

16. Haben Sie in den letzten 12 Monaten das Hauptverkehrsmittel für Ihren Weg zur Arbeit/Ausbildung/Studium gewechselt?

Wenn ja, geben Sie bitte an, welches Verkehrsmittel Sie zuvor für den größten Teil Ihrer Wegstrecke zur Arbeit/Ausbildung/Studium genutzt haben.

[Bitte auswählen] ▼

[Bitte auswählen]

Ja, ich bin gewechselt von

- PKW (als Fahrer)
- PKW (als Mitfahrer)
- Fahrgemeinschaft (als Fahrer)
- Kraftrad (Motorrad/Moped/Motorroller)
- Öffentliche Verkehrsmittel
- Fahrrad/Pedelec
- zu Fuß gehen

Nein,

- ich habe nicht gewechselt.

Keine Angabe

- Keine Angabe

19. Welche jährlichen Gesamtkosten haben bzw. hätten Sie bei der Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel (Bahn, Bus) als Hauptverkehrsmittel für Ihren Weg zur Arbeit / Ausbildung / Studium?

Bitte geben Sie eine Schätzung ab.

ca. Euro pro Jahr

20. Welche jährlichen Gesamtkosten haben bzw. hätten Sie bei der PKW-Nutzung als Hauptverkehrsmittel für Ihren Weg zur Arbeit / Ausbildung / Studium?

Bitte geben Sie eine Schätzung ab.

ca. Euro pro Jahr

21. Wie hoch schätzen Sie den Zeitaufwand für Ihren Weg zur Arbeit/Ausbildung/Studium mit öffentlichen Verkehrsmitteln ein?

Geben Sie bitte die geschätzte Zeit von der Haustür an Ihrem Wohnortes bis zur Haustür an Ihrem Zielort für einen einfachen Weg an.

ca. Minuten je Weg

22. Wie hoch schätzen Sie den Zeitaufwand für Ihren Weg zur Arbeit/Ausbildung/Studium mit dem PKW ein?

Geben Sie bitte die geschätzte Zeit von der Haustür an Ihrem Wohnortes bis zur Haustür an Ihrem Zielort für einen einfachen Weg an.

ca. Minuten je Weg

23. Bitte geben Sie auf der angegebenen Skala den entsprechenden Wert für die folgende Aussage an:

sehr schlecht sehr gut



Wege ohne PKW zurückzulegen, ist für mich...

24. Bitte geben Sie auf der angegebenen Skala den entsprechenden Wert für die folgende Aussage an:

stimmt überhaupt nicht stimmt voll und ganz



Menschen, die mir wichtig sind (Freunde, Verwandte, Kollegen, Bekannte usw.), erwarten von mir, auf Fahrten mit dem Auto zu verzichten.

25. Bitte geben Sie auf der angegebenen Skala den entsprechenden Wert für die folgende Aussage an:

sehr unwichtig sehr wichtig



Wege ohne PKW zurückzulegen, ist für mich...

26. Bitte geben Sie auf der angegebenen Skala den entsprechenden Wert für die folgende Aussage an:

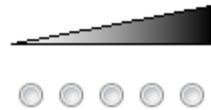
sehr schwer sehr leicht



Wege ohne PKW zurückzulegen, ist für mich...

27. Bitte geben Sie auf der angegebenen Skala den entsprechenden Wert für die folgende Aussage an:

stimmt überhaupt nicht stimmt voll und ganz



Ich werde versuchen, in den kommenden Monaten auf einige Fahrten mit dem PKW zu verzichten.

28. Wieviel wären Sie bereit pro Jahr zu zahlen, um die Busse im Tübinger Stadtgebiet beliebig oft nutzen zu können?

Bitte geben Sie einen optimalen jährlichen Preis an.

- Ich wäre bereit Euro pro Jahr zu zahlen.
- Der Preis spielt keine Rolle, ich werde die Busse im Tübinger Stadtgebiet nicht nutzen.
- Der Preis spielt keine Rolle, ich werde so oder so mit dem Bus fahren.

29. Stellen Sie sich vor, Sie wären verpflichtet jährlich eine Abgabe von ca. 150 Euro an die Stadt Tübingen zahlen zu müssen, dafür wäre das Busfahren im Tübinger Stadtgebiet für alle kostenfrei.

Inwiefern treffen die folgenden Aussagen auf Sie zu?

	trifft überhaupt nicht zu	trifft voll und ganz zu	keine Angabe
Eine solche Regelung fände ich gut.	<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"/>
Eine solche Regelung fände ich ungerecht.	<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"/>
Mit einer solchen Regelung würde ich mehr Bus fahren als heute.	<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"/>
Mit einer solchen Regelung würde ich weiterhin das Verkehrsmittel wählen, das ich auch heute schon überwiegend nutze.	<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"/>
Ich würde lieber einen Fahrschein kaufen, wenn ich auch tatsächlich mit dem Bus fahre.	<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"/>

30. Stellen Sie sich vor, Ihr Arbeitgeber würde eine jährliche Abgabe zahlen, dafür könnten alle Mitarbeiter im Tübinger Stadtgebiet kostenfrei Bus fahren.

Inwiefern treffen die folgenden Aussagen auf Sie zu?

	trifft überhaupt nicht zu	trifft voll und ganz zu	keine Angabe
Eine solche Regelung fände ich gut.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eine solche Regelung fände ich ungerecht.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mit einer solchen Regelung würde ich mehr Bus fahren als heute.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mit einer solchen Regelung würde ich weiterhin das Verkehrsmittel wählen, das ich auch heute schon überwiegend nutze.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

31. Stellen Sie sich vor, Sie wären beim Parken auf öffentlichen Parkplätzen in der Tübinger Innenstadt und auf Park&Ride-Plätzen am Tübinger Stadtrand dazu verpflichtet, einen Aufschlag von 1 Euro zu zahlen. Dafür könnten Sie während Ihrer Parkzeit die Busse in Tübingen mit dem Parkschein kostenfrei nutzen?

Inwiefern treffen die folgenden Aussagen auf Sie zu?

	trifft überhaupt nicht zu	trifft voll und ganz zu	keine Angabe
Eine solche Regelung fände ich gut.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mit einer solchen Regelung würde ich meinen PKW häufiger <u>am Tübinger Stadtrand</u> parken und in Tübingen mit dem Bus fahren.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mit einer solchen Regelung würde ich meinen PKW häufiger <u>im Tübinger Stadtgebiet</u> parken und dann mit dem Bus weiterfahren.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mit einer solchen Regelung würde ich seltener mit dem PKW nach Tübingen fahren.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mit einer solchen Regelung würde ich in Tübingen mehr Fahrrad fahren oder zu Fuß gehen als heute.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mit einer solchen Regelung würde ich öfter mit den öffentlichen Verkehrsmitteln nach Tübingen fahren und das Auto stehen lassen.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mit einer solchen Regelung würde ich weiterhin das Verkehrsmittel wählen, das ich auch heute schon überwiegend nutze.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

32. Stellen Sie sich vor, Sie müssten bei jeder Einfahrt mit dem PKW in das Tübinger Stadtgebiet eine Gebühr von 1 Euro zahlen. Dafür wäre das Busfahren im Tübinger Stadtgebiet für alle kostenfrei.

Inwiefern treffen die folgenden Aussagen auf Sie zu?

	trifft überhaupt nicht zu	trifft voll und ganz zu	keine Angabe
Eine solche Regelung fände ich gut.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eine solche Regelung fände ich ungerecht.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mit einer solchen Regelung würde ich mehr Bus fahren als heute.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mit einer solchen Regelung würde ich mehr Fahrrad fahren oder zu Fuß gehen als heute.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mit einer solchen Regelung würde ich weiterhin das Verkehrsmittel wählen, das ich auch heute schon überwiegend nutze.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

33. Ich bin...

- weiblich
- männlich

34. Mein Alter ist...

Jahre

35. Wo wohnen Sie?

Geben Sie bitte Ihren Erstwohnsitz mit Postleitzahl an.

- Ich wohne in Tübingen: PLZ
- Ich wohne nicht in Tübingen: PLZ

36. Wie hoch ist ungefähr Ihr monatliches Nettoeinkommen?

Gemeint ist der Betrag, der sich aus allen Einkünften zusammensetzt und nach Abzug der Steuern und Sozialversicherungen übrig bleibt.

- unter 250 €
- 250 € bis unter 500 €
- 500 € bis unter 1000 €
- 1000 € bis unter 1500 €
- 1500 € bis unter 2000 €
- 2000 € bis unter 3000 €
- 3000 € bis unter 4000 €
- 4000 € bis unter 5000 €
- 5000 € und mehr
- ich will darauf nicht antworten