TEXTE

33/2018

Bestandsaufnahme zu den Auswirkungen von Fernbusreisen auf Verkehrsentwicklung und Emissionen in Deutschland

Teilbericht des Projekts "Ökonomischer Vergleich der Verkehrsträger"



TEXTE 33/2018

Umweltforschungsplan des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit

Forschungskennzahl 3715 58 1010 UBA-FB 002631

Bestandsaufnahme zu den Auswirkungen von Fernbusreisen auf Verkehrsentwicklung und Emissionen in Deutschland

Teilbericht des Projekts "Ökonomischer Vergleich der Verkehrsträger"

von

Frank Bruns, Peter de Haan, Roberto Bianchetti EBP, Zürich

Robert Follmer, Johannes Eggs infas, Bonn

Im Auftrag des Umweltbundesamtes

Impressum

Herausgeber:

Umweltbundesamt Wörlitzer Platz 1 06844 Dessau-Roßlau Tel: +49 340-2103-0

Fax: +49 340-2103-2285 info@umweltbundesamt.de

Internet: www.umweltbundesamt.de

ff /umweltbundesamt.de
 /umweltbundesamt

Durchführung der Studie:

EBP Mühlebachstraße 11 8032 Zürich Schweiz

infas Friedrich-Wilhelm-Straße 18 53113 Bonn

Abschlussdatum:

Januar 2018

Redaktion:

Fachgebiet I 3.1 Umwelt und Verkehr Marco Schäfer, Kilian Frey

Publikationen als pdf:

http://www.umweltbundesamt.de/publikationen

ISSN 1862-4359

Dessau-Roßlau, Mai 2018

Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autorinnen und Autoren.

Kurzbeschreibung

Durch die Liberalisierung des Fernbusverkehrs ist eine neue Verkehrsart in den Fernverkehrsmarkt der Personenbeförderung vorgedrungen. Die verkehrlichen Auswirkungen des Fernbusverkehrs und dessen Emissionsbilanz sind bislang noch weitgehend unbekannt. Ziel der Untersuchung ist es, Hinweise auf

- das Verhalten der Fahrgäste,
- eine Einschätzung zur durchschnittlichen Schadstoffklasse der eingesetzten Fahrzeuge und
- zur Auslastung der Fernbusse zu erhalten.

Die Untersuchung schließt mit einer Emissionsbilanz der Fernbusse unter Berücksichtigung des Verhaltens der Fahrgäste.

Abstract

As a result of the liberalisation of long-distance coach transport, a new form of travel has made inroads into the long-distance passenger transport market. Up to now, the effects of long-distance coach traffic and its emission inventory are, by and large, still largely unknown. The objective of the investigation is to obtain indications of:

- the behaviour of coach passengers,
- an assessment of the average emission class of the vehicles being used and
- the capacity utilisation of the long-distance coaches.

The investigation concludes with an emission inventory of the long-distance coaches, taking into consideration coach passenger behaviour.

Inhaltsverzeichnis

Abbi	ldungsve	rzeichnis	7
Tabe	llenverze	ichnis	9
Abkü	irzungsve	erzeichnis	10
Zusa	mmenfas	sung	11
Sumi	mary		15
1	Einleitu	ng	20
	1.1	Ausgangslage und Aufgabenstellung	20
	1.2	Vorgesehener Einbezug von BDO und Busunternehmen	20
	1.3	Aufbau des Berichts	20
	1.4	Fernbusmarkt	21
2	Fahrgas	tbefragung	25
	2.1	Vorgehen	25
	2.2	Methodik der Fahrgastbefragung	25
	2.3	Ergebnisse der Fahrgastbefragung	26
	2.4	Vergleich mit anderen Studien	34
	2.5	Schlussfolgerungen	36
3	Einschä	zungen zur Schadstoffklasse der eingesetzten Fahrzeuge und zur Auslastung	37
	3.1	Übersicht zum Vorgehen	37
	3.2	Schadstoffklasse der eingesetzten Fernbusse	37
	3.2.1	Vorgehen und Abgrenzung	37
	3.2.1.1	Ziele und Untersuchungsrahmen	37
	3.2.1.2	Methodik zur Ermittlung der Schadstoffklasse der eingesetzten Fahrzeuge	37
	3.2.1.3	Flottenmodell Fernbusse	38
	3.2.1.4	Input-Daten	39
	3.2.2	Resultate	41
	3.2.2.1	Anzahl Fernbusse	41
	3.2.2.2	Entwicklung und Bestand der Busse in Deutschland	42
	3.2.2.3	Verteilung nach Schadstoffklassen	44
	3.3	Auslastung	46
4	Emissio	nsbilanz	50
	4.1	Vorgehen	50
	4.2	Ermittlung der Emissionsfaktoren pro Personenkilometer	51
	4.2.1	Fernbusse	51

	4.2.1.1	Input-Daten für die Betriebsphase	51
	4.2.1.2	Energiebereitstellung	52
	4.2.2	Vergleich der Emissionsfaktoren Fernbusse mit alternativen Verkehrsmitteln	52
	4.3	Vergleichende Emissionsbilanz eines Fahrgastes	53
	4.3.1	Annahmen für An- und Weiterfahrt	53
	4.3.2	Verteilung Alternativen für den Weg	56
	4.3.3	Emissionen je Verkehrsmittel und Distanz	57
	4.4	Resultate: Emissionsbilanz je Variante	60
5	Fazit un	d weiterer Forschungsbedarf	64
6	Quellen	verzeichnis	65
7	Anhang	1: Fragebogen Fahrgastbefragung	67
8	Anhang	2: Regressionsanalysen	77
9	Anhang	3: Tabellenband Fahrgastbefragung	79

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Variante A: Vergleich eingesparter Pkw CO ₂ -eq-Emissionen und zusätzlicher CO ₂ -eq-Emissionen für eine Fernbusfahrt über 200, 400 und 600 km pro Fahrgast (Gesamtemissionen inkl. der Herstellung der Kraftstoffe und des Stroms)
Abbildung 2:	Variante B: Vergleich der eingesparten CO2-eq-Emissionen des Alternativenmixes und zusätzlicher CO2-eq-Emissionen pro Fahrgast für eine Fernbusfahrt über 200, 400 und 600 km (Gesamtemissionen inkl. der Herstellung der Kraftstoffe und des Stroms)
Figure 3:	Alternative A: Comparison of car CO2-equivalent emissions saved and additional CO2-equivalent emissions per passenger of a long-distance coach journey (Ldc) over 200, 400 and 600 km (Total emissions including production of fuel and electricity)17
Figure 4:	Alternative B: Comparison of the CO ₂ -equivalent emissions of the alternative mix saved and additional CO ₂ -equivalent emissions per passenger for a long-distance coach (Ldc) journey of 200, 400 and 600 km (Total emission including production of fuel and electricity)
Abbildung 5:	Marktanteile der Fernbusanbieter in Deutschland nach angebotenen Linien in Prozent (Stand: 2015)21
Abbildung 6:	Entwicklung innerdeutscher Fernbusverbindungen 1. Januar 2013 bis 31. März 201622
Abbildung 7:	Entwicklung der Fernbus-Fahrgastzahlen in Deutschland 2012 – 201524
Abbildung 8:	Anteil der Fahrtzwecke in Prozent27
Abbildung 9:	Verteilung der Fahrtdauern29
Abbildung 10:	Verkehrsmittel zur An- und Weiterfahrt in Prozent30
Abbildung 11:	Alternative Verkehrsmittel31
Abbildung 12:	Gründe für die Wahl des Verkehrsmittels, Häufigkeit in Prozent 32
Abbildung 13:	Wichtigkeit der Gründe für die Wahl des Verkehrsmittels, Häufigkeit in Prozent33
Abbildung 14:	Methodik zur Ermittlung der Schadstoffklasse der eingesetzten Fahrzeuge38
Abbildung 15:	Schema des eingesetzten Flottenmodells38
Abbildung 16:	Gesamtbestand der Busse nach Schadstoffklassen zwischen 2009 bis 201539
Abbildung 17:	Neuanmeldungen Busse in Deutschland zwischen 2007-2015 .42
Abbildung 18:	Gesamtbestand der Busse in Deutschland zwischen 2007 und 201543

Abbildung 19:	Entwicklung des Bestandes der Fernbusse nach Schadstoffklassen44
Abbildung 20:	Vergleich der Verteilung der Schadstoffklassen im Jahr 2015 45
Abbildung 21:	Erhebungsstruktur der Fernbuserhebung Laage et al. (2015)47
Abbildung 22:	Durchschnittliche Auslastung nach Unternehmen Mai 2014 nach Laage et al48
Abbildung 23:	Relationsbezogene Auslastung48
Abbildung 24:	Emissionen pro Fahrgast für eine Fernbusfahrt über 200, 400 und 600 km im Vergleich zu den Emissionen der Alternativen – Treibhausgase (Gesamtemissionen inkl. der Herstellung der Kraftstoffe und des Stroms)
Abbildung 25:	Emissionen pro Fahrgast für eine Fernbusfahrt über 200, 400 und 600 km im Vergleich zu den Emissionen der Alternativen – Kohlenmonoxide (Gesamtemissionen inkl. der Herstellung der Kraftstoffe und des Stroms)58
Abbildung 26:	Emissionen pro Fahrgast für eine Fernbusfahrt über 200, 400 und 600 km im Vergleich zu den Emissionen der Alternativen – Kohlenwasserstoffe ohne Methan (Gesamtemissionen inkl. der Herstellung der Kraftstoffe und des Stroms)58
Abbildung 27:	Emissionen pro Fahrgast für eine Fernbusfahrt über 200, 400 und 600 km im Vergleich zu den Emissionen der Alternativen – Stickoxide (Gesamtemissionen inkl. der Herstellung der Kraftstoffe und des Stroms)59
Abbildung 28:	Emissionen pro Fahrgast für eine Fernbusfahrt über 200, 400 und 600 km im Vergleich zu den Emissionen der Alternativen – Feinstaub (Gesamtemissionen inkl. der Herstellung der Kraftstoffe und des Stroms)59
Abbildung 29:	Variante A: Vergleich eingesparter Pkw-Emissionen und zusätzlicher Emissionen für eine Fernbusfahrt über 200, 400 und 600 km pro Fahrgast (Gesamtemissionen inkl. der Herstellung der Kraftstoffe und des Stroms)61
Abbildung 30:	Variante B: Vergleich der eingesparten Emissionen des Alternativenmixes und zusätzlicher Emissionen pro Fahrgast für eine Fernbusfahrt über 200, 400 und 600 km (Gesamtemissionen inkl. der Herstellung der Kraftstoffe und des Stroms)63

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Start- und Zielort nach BBSR-Gemeindetyp28
Tabelle 2:	Neuwagenmarkt und Fahrzeugbestand aller Busse39
Tabelle 3:	Verteilung der Neuanmeldungen nach Bustypen vor und nach der Marktliberalisierung (2013)40
Tabelle 4:	Einführung der Schadstoffklassen (Euro-Normen), jeweils zu Jahresanfang41
Tabelle 5:	Verteilung der Schadstoffklassen (Vergleich Modellresultate vs. Stichprobe)44
Tabelle 6:	Auslastungsgrad der Verkehrsmittel in Prozent49
Tabelle 7:	Emissionsfaktoren für Fernbusse je Bustyp in der Betriebsphase [g/Fahrzeugkilometer]51
Tabelle 8:	Emissionsfaktoren Fernbusse für Energiebereitstellung und Betriebsphase [g/Personenkilometer]52
Tabelle 9:	Durchschnittliche Emissionsfaktoren je Verkehrsmittel53
Tabelle 10:	An- und Weiterfahrt zum Fernbusbahnhof / Bahnhof, abhängig von der Fahrtlänge54
Tabelle 11:	An- und Weiterfahrt zum Flughafen für alle Fahrt-Varianten54
Tabelle 12:	An- und Weiterfahrt Fernbus / Fernzug, gültig für alle Fahrt- Varianten55
Tabelle 13:	Häufigkeitsverteilung der Alternativen zum Fernbus (Angaben in Prozent)56

Abkürzungsverzeichnis

BAG	Bundesamt für Güterverkehr	
BDO	Bund Deutscher Omnibusunternehmen	
CO	Kohlenmonoxid	
CO ₂ -eq	CO ₂ -Äquivalente	
Destatis	Statistisches Bundesamt	
EEV	Enhanced Environmentally Friendly Vehicle	
EUR	Euro	
EGR	Exhaust Gas Recirculation	
HBEFA	Handbuch für Emissionsfaktoren	
Hbf	Hauptbahnhof	
Ldc	Long-distance coach	
NMHC	Kohlenwasserstoffe ohne Methan	
NOx	Stickoxide	
ÖPV	Öffentlicher Personenverkehr	
PBefG	Personenbeförderungsgesetz	
PM	Feinstaub (Particulate Matter)	
PM 2.5 Feinstaub	kleine Partikel-Emissionen mit Korndurchmesser bis 2,5 µg	
SCR	Selective Catalytic Reduction	
W-LAN	Wireless Local Area Network	

Zusammenfassung

Einleitung

Mit der Novelle des Personenbeförderungsgesetzes (PBefG) wurde der inländische Fernbuslinienverkehr¹ liberalisiert. Am 1. Januar 2013 ist die Neuregelung in Kraft getreten.² Durch die Liberalisierung des Fernbusverkehrs ist eine neue Verkehrsart in den Fernverkehrsmarkt der Personenbeförderung vorgedrungen. Die verkehrlichen Auswirkungen des Fernbusverkehrs und der diesbezüglichen Emissionsbilanzen sind bislang noch weitgehend unbekannt. Ziel dieser Untersuchung ist es, Hinweise auf

- das Verhalten der Fahrgäste,
- die durchschnittliche Schadstoffklasse der eingesetzten Fahrzeuge und
- die Auslastung der Fernbusse zu erhalten.

Die Untersuchung schließt mit einer Emissionsbilanz der Fernbusse unter Berücksichtigung der Verhaltensänderungen der Fahrgäste.

In diesem Vorhaben war eine Befragung zu Fernbussen vorgesehen. Befragt werden sollten die Nutzenden und die Unternehmen. Die Befragung sollte in Kooperation und Abstimmung mit den Busunternehmen durchgeführt werden. Dazu fand am 14.03.2016 ein Gespräch beim Bund Deutscher Omnibusunternehmen (BDO) statt. In weiterer Folge entschieden sich BDO und Busunternehmen, die Untersuchung nicht zu unterstützen. Die Arbeiten beruhen somit entweder auf eigenen Befragungen oder auf Experteneinschätzungen auf Basis öffentlich zugänglicher Unterlagen. Die Erhebungen und Berechnungen erfolgten im Jahr 2016 (Bearbeitungsschluss 21.10.2016). Der Bericht berücksichtigt zudem Aktualisierungen des Handbuches für Emissionsfaktoren (HBEFA 3.3) bis zum Stand April 2017.

Befragung von Fernbus-Fahrgästen

Die Rekrutierung der befragten Fernbus-Fahrgäste erfolgte über ein Online-Access-Panel. Ein Online-Access-Panel besteht aus Personen, die sich freiwillig dazu bereit erklärt haben, regelmäßig an Online-Befragungen teilzunehmen. Den Personen wurden eine Reihe von Fragen zur letzten angetretenen Fernbusfahrt³ gestellt. Im Mai und Juni 2016 wurden jeweils die Angaben von ca. 1.000 Personen erhoben. Die Gesamtfallzahl der Fernbusfahrgäste beläuft sich nach Abschluss der Befragung auf ca. 2.100 Personen. Hinsichtlich der letzten Fernbusfahrt zeigt sich, dass die Befragten mit dem Fernbus im Mittel eine Strecke von 380 km fuhren. Der Anlass der Fahrten ist in mehr als neun von

- Gegenstand dieses Berichts ist der Fernverkehr mit Linienbussen. Das BMVI verwendet den Begriff "Fernbuslinienverkehr" (BMVI (2016a)), Destatis den Begriff "Fernlinienbusse". In diesem Bericht wird der Begriff "Fernbusse" synonym verwendet.
- ² BMVI (2016a)
- Definitionen entsprechend infas/DLR (2010):

<u>Fernbusfahrt:</u> Weg eines Fahrgastes, bei dem das Hauptverkehrsmittel der Fernbus ist. Hin- und Rückfahrt werden als zwei Fernbusfahrten betrachtet bzw. gezählt.

<u>Weg:</u> Eine Person bewegt sich außer Haus zu Fuß oder mit anderen Verkehrsmitteln (auch in Kombination) von einem Ort zu einem anderen Ort. Hin- und Rückweg werden als zwei Wege betrachtet bzw. gezählt.

Reise: Bei einer Reise fällt mindestens eine auswärtige Übernachtung an.

<u>Hauptverkehrsmittel:</u> Besteht ein Weg aus mehreren Teilstrecken ("Etappen"), für die unterschiedliche Verkehrsmittel genutzt wurden, wird das Verkehrsmittel zum Hauptverkehrsmittel erklärt, mit dem aller Wahrscheinlichkeit nach die längste Teilstrecke ("Etappe") des Weges zurückgelegt wurde.

zehn Fällen privater Natur. Es zeigt sich auch, dass etwa 13 Prozent der Fahrten neuinduziert sind. 46 Prozent der Fahrten wären sonst mit der Bahn, 36 Prozent mit dem Auto (als Fahrer oder als Mitfahrer) zurückgelegt worden. Dabei ist der günstige Preis der Haupttreiber der Entscheidung, den Fernbus als Verkehrsmittel zu wählen. Dafür werden auch relativ lange Fahrzeiten, sowie Verspätungen und beengte Sitzverhältnisse in Kauf genommen.

Einschätzung zur durchschnittlichen Schadstoffklasse der eingesetzten Fahrzeuge

Die Einschätzung erfolgte auf Basis von Literaturrecherchen, einer Analyse der Zulassungszahlen (Bestand und Neuanmeldungen) für Kraftomnibusse gemäß Kraftfahrt-Bundesamt mit einem eigenen Flottenmodell sowie einer Zufallsstichprobe der Fahrzeugtypen aus den Internetseiten der Busunternehmen.

Es zeigte sich, dass der Aufbau der Fernbus-Flotte nahezu ausschließlich über Neufahrzeuge erfolgt sein dürfte. Die starke Entwicklung nach der Marktliberalisierung erfolgte somit vor allem mit Bussen der Klasse EURO VI. Im Jahr 2015 bestand die Mehrheit der Fernbusse in Fahrzeugen, die EURO VI erfüllen (76 Prozent). Der Anteil an EURO V Fahrzeugen liegt bei 15 Prozent. Die Klassen EURO 0 bis EURO IV machen noch 8 Prozent aus.

Auslastung

Die einzige öffentlich zugängliche und umfangreiche Grundlage zur Auslastung der Fernbusse pflegt Destatis. Demnach sind die Fernbusse seit der Liberalisierung durchschnittlich knapp über die Hälfte ausgelastet:⁴

- 2013: 55 Prozent
- ► 2014: 51 Prozent
- ► 2015: 59 Prozent

In der Praxis können jedoch je nach Relation, Betreiber, Wochentag und Bedienungshäufigkeit starke Schwankungen in der Auslastung der Busse beobachtet werden. Die erhobenen Auslastungsgrade von Destatis können aber für Durchschnittsbetrachtungen zugrunde gelegt werden. Ein Vergleich der Auslastungsgrade für das Jahr 2014 mit anderen Verkehrsträgern zeigt, dass die Auslastung der Fernbusse geringfügig oberhalb der Auslastung der Fernverkehrszüge (49,9 Prozent) lag. Die höchste Auslastung weist der deutsche Flugverkehr mit 81,3 Prozent auf.

Emissionsbilanz

Die ermittelten Daten ermöglichen eine exemplarische Emissionsbilanz der Fernbusfahrt eines Fahrgastes. Dazu werden für den Fahrgast unter Berücksichtigung der Auslastung die Emissionen für Fernbusfahrten über 200, 400 und 600 Kilometern berechnet. Diesen zusätzlichen Emissionen seiner Fernbusfahrt werden die eingesparten Emissionen der Alternativen gegenübergestellt. Dabei werden zwei Betrachtungsweisen unterschieden:

Variante A

Emissionen werden ausschließlich beim Pkw eingespart: Bei dieser Betrachtungsweise wird davon ausgegangen, dass keine Emissionen durch Verlagerung von Zügen, Flugzeugen oder den Pkw als Mitfahrer eingespart werden können, da Fahr- oder Flugpläne nicht angepasst

werden. Es wird somit davon ausgegangen, dass die Nachfragewirkung der Fernbusse so gering ist, dass sich das Angebot bei den alternativen Verkehrsmitteln nicht ändert. Folglich werden ausschließlich die eingesparten Emissionen beim Pkw für 25% der Fahrgäste berücksichtigt, die ansonsten den Pkw als Fahrer genutzt hätten.

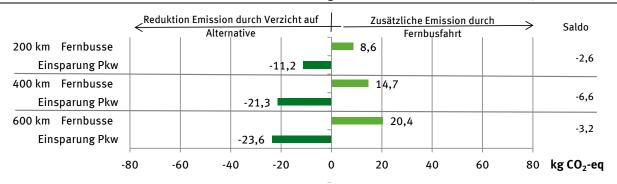
Variante B

Einsparung an Emissionen sowohl beim Verkehrsmittel Pkw als auch beim Fern- und Regionalzug sowie beim Flugzeug (Alternativenmix)": Bei dieser Betrachtungsweise wird davon ausgegangen, dass das Fernbus-Angebot zu einer geringeren Nachfrage bei den Verkehrsmitteln Pkw, Fern- und Regionalzug sowie Flugzeug führt. Bei Fern- und Regionalzug sowie im Flugverkehr wird hier unterstellt, dass die Nachfrageänderung so groß ist, dass auch das Angebot angepasst wird: Beispielsweise können kürzere Züge oder kleinere Flugzeuge eingesetzt werden oder es entfallen einzelne Kurse. Folglich werden Veränderungen in den Emissionen der Alternativen entsprechend den Ergebnissen der Fahrgastbefragung gewichtet berücksichtigt. Darüber hinaus wird berücksichtigt, dass 13 Prozent der Fernbus-Fahrgäste ohne Fernbus-Angebot keine Fahrt unternommen hätten (induzierter Verkehr).

Neben der Hauptfahrt werden bei den Fernbussen und bei den Alternativen die Anfahrt zum Einstiegsort und die Weiterfahrt am Ausstiegsort berücksichtigt. Es werden die Emissionen der Fahrt und die Emissionen der Energiebereitstellung berücksichtigt. Untersucht werden Treibhausgase, Kohlenmonoxid, flüchtige Kohlenwasserstoffe, Stickoxide und Feinstaub.

Die folgende Abbildung 1 zeigt die Resultate für die CO₂-eq-Emissionen, wenn nur die Einsparungen der Pkw-Fahrt als Fahrer angerechnet werden.

Abbildung 1: Variante A: Vergleich eingesparter Pkw CO₂-eq-Emissionen und zusätzlicher CO₂-eq-Emissionen für eine Fernbusfahrt über 200, 400 und 600 km pro Fahrgast (Gesamtemissionen inkl. der Herstellung der Kraftstoffe und des Stroms)

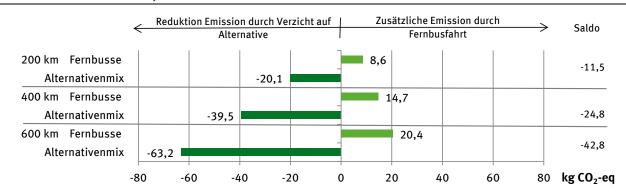


Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis Handbuch Emissionsfaktoren (HBEFA 3.3) und TREMOD 5.63

Die Fernbusfahrten weisen für alle drei Distanzen geringere zusätzliche Emissionen auf, als diejenigen der eingesparten Pkw-Fahrten. Lediglich bei den Feinstaub-Emissionen entstehen zusätzliche Emissionen (vgl. Abbildung 28 in Langfassung). So sind beispielsweise bei einer Distanz von 200 km CO₂-eq-Emissionen des Pkw mit 11,2 kg CO₂-eq um 30 Prozent höher als diejenigen der Fernbusfahrt mit ca. 8,6 kg CO₂-eq. Bei 400 km liegen die Emissionen der Fernbusfahrt bei 45 Prozent derjenigen des Pkw. Bei 600 km liegt der Unterschied nur noch bei 16%. Grund dafür ist, dass bei langen Distanzen die Fernbus-Fahrgäste zu einem geringeren Anteil vom Pkw kommen als bei kurzen Distanzen. Durch eine Fernbusfahrt werden bei 200 km und bei 400 km ca. 0,25 Pkw-Fahrten vermieden, hingegen bei 600 km Streckenlänge nur 0,18 Pkw-Fahrten. Ähnlich zeigt sich das Bild für die anderen Umweltindikatoren.

Betrachtet man nicht nur die Emissionsreduktionen durch eingesparte Pkw-Fahrten, sondern die des gesamten Mixes der Alternativen, ergibt sich die Bilanz der Treibhausgasemissionen entsprechend der folgenden Abbildung 2.

Abbildung 2: Variante B: Vergleich der eingesparten CO2-eq-Emissionen des Alternativenmixes und zusätzlicher CO2-eq-Emissionen pro Fahrgast für eine Fernbusfahrt über 200, 400 und 600 km (Gesamtemissionen inkl. der Herstellung der Kraftstoffe und des Stroms)



Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis Handbuch Emissionsfaktoren (HBEFA 3.3) und TREMOD 5.63

Die Fernbusse weisen für die drei Distanzen geringere Emissionen auf als die Alternativen. So sind beispielsweise bei einer Distanz von 200 km die CO₂-eq-Emissionen der Alternativen mit 20,1 kg CO₂-eq mehr als doppelt so hoch wie diejenigen der Fernbusse mit 8,6 kg CO₂-eq. Mit zunehmender Distanz nimmt der Vorteil der Fernbusse gegenüber den Alternativen zu: Bei 400 km liegen die Emissionen des Fernbusses bei 37 Prozent derjenigen der Alternativen (14,7 kg CO₂-eq anstelle 39 kg CO₂-eq); bei 600 km bei 32 Prozent derjenigen der Alternativen (20,4 kg CO₂-eq anstelle 63 kg CO₂-eq).

Der Grund für die geringeren Emissionen der Fernbusse liegt darin, dass ca. 36 Prozent der Fahrgäste ansonsten den Pkw als Fahrer oder als Mitfahrer genutzt hätten. 5 Prozent der Fahrgäste verzichten auf den Flug. Damit werden die Emissionen bei der Wahl des Fernbusses erheblich reduziert. Im Vergleich zum Zug ist der Fernbus bezüglich der Treibhausgasemissionen in den betrachteten Fällen ähnlich einzustufen. Hier ergeben sich keine größeren Verschiebungen in der Emissionsbilanz.

Für die weiteren Emissionen Kohlenmonoxid, flüchtige Kohlenwasserstoffe, Stickoxide und Feinstaub sind die Ergebnisse ähnlich denjenigen der Treibhausgase. Der geringste Unterschied zwischen den Fernbussen und den Alternativen besteht beim Feinstaub.

Eine weitergehende Hochrechnung der Ergebnisse auf alle Fernbusfahrten in Deutschland ist hier nicht möglich. Grund dafür ist, dass die bisherigen und auch diese Studie zu Fernbus-Fahrgästen auf selektiven und kleinen Studienpopulationen basieren, die eine valide Schlussfolgerung bzw. Inferenz auf die Gesamtpopulation der Fernbusfahrgäste nicht zulassen. Dazu wäre eine echte Zufallsstichprobenerhebung notwendig.

Fazit

Für die hier untersuchten exemplarischen Fernbusfahrten eines Fahrgastes über 200, 400 und 600 km konnte auf Basis der Antworten der Fahrgäste und von Annahmen zu durchschnittlichen Auslastungen und Emissionsfaktoren der verschiedenen Verkehrsmittel gezeigt werden, dass Fernbusse die Emissionen im Vergleich zu den Alternativen senken. Grund dafür sind vor allem die Verlagerungen vom Pkw und je nach Betrachtungsweise auch vom Flugzeug auf den Fernbus. Bei Betrachtung einzelner Relationen kann sich aufgrund der Abweichungen vom Durchschnitt allenfalls ein anderes Resultat ergeben.

Summary

Introduction

Domestic long-distance coach travel ⁵ has been liberalised in Germany with the amendment of the Passenger Transport Act (PBefG). The amended law came into force on 1 January 2013. ⁶ As a result of the liberalisation of long-distance coach transport, a new form of travel has made inroads into the long-distance passenger transport market. Up to now, the effects of long-distance coach traffic and the associated emission inventory are, by and large, still largely unknown. The objective of this investigation is to obtain indications of:

- the behaviour of bus passengers,
- the average emission class of the vehicles used and
- ► the capacity utilisation of the long-distance coaches.

The investigation concludes with an emission inventory of the long-distance coaches, whilst taking into consideration any changes in coach passenger behaviour.

In this project, a survey relating to long-distance coaches was scheduled. Those surveyed were to be the users and the companies. The survey was to be carried out in cooperation and agreement with the coach companies. In this respect, talks took place with the Bundesverband Deutscher Omnibusunternehmen (BDO) [Federation of German Omnibus Companies] on 14 March 2016. Subsequently, the BDO and coach operating companies decided not to support the investigation. Therefore, the work is based on either our own surveys or expert appraisals on the basis of documents that have been made available to the public. The surveys and calculations took place in 2016 (processing completed on 21 October 2016). The report also takes into consideration the updating of the manual covering emission factors (HBEFA 3.3) up to the April 2017 version.

Survey of long-distance coach passengers

The recruitment of the long-distance coach passengers surveyed took place via an online access panel. An online access panel consists of people who have voluntarily declared themselves prepared to take part in online surveys on a regular basis. A series of questions was put to these people with regard to the last long-distance bus journey they took⁷. In May and June 2016, information was obtained from approximately 1,000 people. The total number of long-distance coach users questioned amounted to approximately 2,100 by the time the survey was finished. With regard to their last long-distance coach journey, it became clear that those surveyed travelled on average 380 km by long-distance coach. In more than nine out of ten cases, the reason for travelling was for private purposes. It

- This report covers long-distance transport with scheduled coach services. In this connection, Destatis [the German Federal Statistics Office] uses the term "Fernlinienbusse" (scheduled long-distance coaches). In this report, the term "long-distance coaches" is used as a synonym.
- ⁶ BMVI (2016a) [German Federal Ministry of Transport and Digital Infrastructure]
- ⁷ Definitions according to infas/DLR (2010):

<u>Long-distance coach journey:</u> route taken by a coach passenger where long-distance coach is the main mode of transport. Outward and return journeys are regarded/counted as two separate long-distance coach journeys.

<u>Route:</u> a person leaves home on foot or by some other form of transport (or a combination of several forms) travelling from one place to another. Outward and return journeys are regarded/counted as two separate routes.

Journey: a journey usually involves at least one out-of-town overnight stay.

<u>Main mode of transport:</u> if a route is made up of several stages, involving the use of various modes of transport, the mode used in all probability to travel the longest section of the route is described as the "main mode of transport".

also became apparent that about 13 per cent of the journeys were examples of newly induced travel. 46 per cent of the journeys would otherwise have been made by train and 36 per cent by car (as driver or passenger). Here, the favourable price is the main incentive for taking the decision to select a long-distance coach as the preferred mode of transport. The lower price means that passengers are willing to accept the relatively long journey times, as well as delays and cramped seating conditions.

Assessment of the average emission class of the vehicles being used

The assessment was carried out on the basis of researching literature, an analysis of the vehicle registration figures for motor coaches (existing and new applications) according to the German Federal Motor Transport Authority with its own fleet model, as well as random sampling of the vehicle types from the websites of the coach companies.

It became apparent that long-distance coach fleets comprised virtually exclusively new vehicles. The strong development following liberalisation of the market took place above all with coaches in the EURO VI class. In 2015, the majority of long-distance coaches (76 per cent) fell into the EURO VI category. The proportion of EURO V vehicles is 15 per cent. Classes EURO 0 to EURO IV make up only 8 per cent.

Capacity utilisation

The only publicly accessible and comprehensive basis for the capacity utilisation statistics of long-distance coaches is maintained by Destatis. According to them, since liberalisation, on average long-distance coaches are working at just over half their capacity.⁸

- ► 2013: 55 per cent
- 2014: 51 per cent
- ► 2015: 59 per cent

However, in practice, great fluctuations in the capacity utilisation of the coaches depending on the relation, operator, day of the week and frequency of service could be observed. But the capacity utilisation level established by Destatis can be used as a basis for average considerations. A comparison of the level of capacity utilisation for the year 2014 with other forms of transport shows that the capacity utilisation of long-distance coaches is slightly above that of InterCity trains (49.9 per cent). Capacity utilisation is at its highest in German air passenger traffic at 81.3 per cent.

Emission inventory

The data determined facilitates an exemplary emission inventory for the long-distance coach journey of a passenger. The coach passenger emissions for long-distance journeys of 200, 400 and 600 kilometres are calculated whilst taking into consideration the capacity utilisation. These additional emissions of his long-distance coach journey contrast with the emissions saved from alternative forms of transport. In this respect, two approaches are differentiated between:

Alternative A

Emissions are reduced exclusively in the case of cars: with this approach it is assumed that no emissions can be reduced by moving away from travelling by train, aircraft or car as a passen-

⁸ Destatis (2016b, 2015 and 2014)

ger, as timetables and flight schedules are not amended. It is therefore assumed that the effects of the demand for long-distance coaches is so low that the impact on services offered by alternative modes of transport is not altered. Consequently, exclusively taken into account are the emissions saved in the case of cars for 25% of the coach passengers who otherwise would have used a car as the driver.

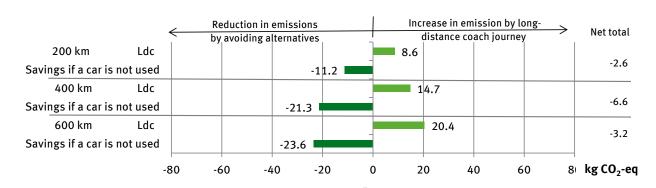
► Alternative B

A reduction in emissions both in the case of the car as form of transport and long-distance and regional trains and aircraft (alternative mix): in the case of this approach, it is assumed that the long-distance coach service would lead to a lower demand in the case of cars, long-distance and regional trains and air travel as means of transport. Where long-distance and regional trains, as well as air travel, are concerned it is supposed here that the change in demand is so great that the service offering is also modified: for example, shorter trains or smaller aircraft can be used or individual services are cancelled. As a result, changes to the emissions from alternatives corresponding to the results of the user survey are taken into consideration and weighted. Over and above this, it is taken into account that 13 per cent of the long-distance coach passengers would not have undertaken the journey if no long-distance coach service existed (induced traffic).

Apart from the main journey, in the case of long-distance coaches and alternative means of transport, the trip to the boarding point and onward journey from the alighting point are taken into consideration. Taken into account are the emissions created by the journey and energy supply emissions. Under investigation are greenhouse gases, carbon monoxide, volatile hydrocarbons, nitrous gases and fine particulates.

The following Figure 3 shows the results for CO₂-equivalent emissions, if only the savings of a car journey as driver are allowed for.

Figure 3: Alternative A: Comparison of car CO2-equivalent emissions saved and additional CO2-equivalent emissions per passenger of a long-distance coach journey (Ldc) over 200, 400 and 600 km (Total emissions including production of fuel and electricity)



Ldc: Long-distance coaches

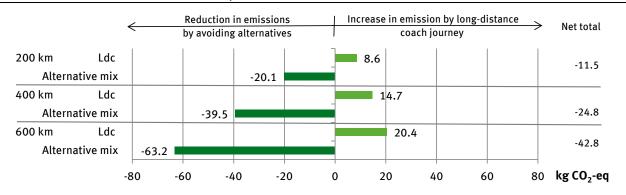
Source: Own calculations based on Handbook Emission Factors for Road Transport (HBEFA 3.3) and TREMOD 5.63

For all three distances, long-distance coach journeys exhibit lower additional emissions than those saved if not travelling by car. Additional emissions only arise in the case of fine particulates (see figure 28 in long version). So, for example, at a distance of 200 km, the CO₂-equivalent emissions of a car at 11.2 kg are 30 per cent higher than those of a long-distance coach journey with approx. 8.6 kg CO₂-equivalent. At 400 km, the emissions of the long-distance coach journey are 45 per cent of those

of the car. At 600 km, the difference is only 16%. The reason for this is that in the case of longer distances, fewer of the long-distance coach customers have used the coach as an alternative to their car. A long-distance coach journey of 200 and 400 km means that approximately 0.25 car journeys are avoided, whereas only 0.18 car journeys are avoided with a 600 km long-distance journey. It is a similar picture in the case of other environmental indicators.

If we look at not only the emission reductions brought about by a reduction in car journeys, but the entire mix of alternatives, the resulting inventory of greenhouse gas emissions is shown in the following figure 4.

Figure 4: Alternative B: Comparison of the CO₂-equivalent emissions of the alternative mix saved and additional CO₂-equivalent emissions per passenger for a long-distance coach (Ldc) journey of 200, 400 and 600 km (Total emission including production of fuel and electricity)



Ldc: Long-distance coaches

 $Source: Own\ calculations\ based\ on\ Handbook\ Emission\ Factors\ for\ Road\ Transport\ (HBEFA\ 3.3)\ and\ TREMOD\ 5.63$

Long-distance coaches exhibit lower emissions than the alternatives for the three distances. So, for example in the case of a distance of 200 km, the CO₂-equivalent emissions of the alternatives at 20.1 kg are more than twice as much as those of long-distance coaches at 8.6 kg CO₂-equivalent. The advantage of long-distance coaches over alternative modes of transport increases as the distance becomes greater: at 400 km, the emissions of long-distance coaches are 37 per cent of those of the alternatives (14.7 kg instead of 39 kg CO₂-equivalent); at 600 km, the emissions of long-distance coaches are 32 per cent of those of the alternatives (20.4 kg instead of 63 kg CO₂-equivalent).

The reason for lower emissions in the case of long-distance coaches is that approximately 36 per cent of coach passengers would otherwise have travelled by car, either as driver or passenger. 5 per cent of coach passengers decided against flying. In this way, emissions are substantially reduced by choosing to travel by long-distance coach. As regards greenhouse gas emissions, in comparison with the train, the long-distance coach can be classified at a similar level in the cases we looked at. There are no greater shifts in the emission inventory here.

With regard to other emissions, namely carbon monoxide, volatile hydrocarbons, nitrous gases and fine particulates, the results are similar to those of greenhouse gases. There is the slightest difference between long-distance coaches and the alternatives when it comes to fine particulates.

A further projection of the results on all long-distance coach journeys in Germany is not possible here. The reason for this is that previous studies and this one about long-distance coach users are based on selective and small study populations that do not permit a valid conclusion or inference to the total population of coach travellers. A genuine random sampling procedure would be necessary for that.

Conclusion

For the exemplary long-distance coach journeys investigated here of a long-distance coach passenger covering 200, 400 and 600 km, on the basis of the answers of coach passengers and assuming average capacity utilisation and emission factors of the different modes of transport, it could be shown that long-distance coaches reduce emissions in comparison with the alternatives. The primary reason for this is the shift from travelling by car and, depending on the approach adopted, by air over to the long-distance coach. Upon examination of particular relations, a different result can be arrived at, because of deviations from the average.

1 Einleitung

1.1 Ausgangslage und Aufgabenstellung

Mit der Novelle des Personenbeförderungsgesetzes (PBefG) wurde der inländische Fernbuslinienverkehr⁹ liberalisiert. Am 1. Januar 2013 ist die Neuregelung in Kraft getreten. ¹⁰ Die Liberalisierung ermöglichte es den Fernbusanbietern, neue Linien im Inlandverkehr anzubieten. Als Konsequenz folgte, dass die Zahl der Fernbuslinien in Deutschland von 86 vor der Liberalisierung auf 344 Linien (+293 Prozent) (Stand 31.März 2016) anstieg. Reisten vor der Liberalisierung im Jahr 2012 lediglich 3,0 Millionen Personen mit einem Fernbus, sind im Jahr 2015 erstmals mehr als 20,0 Millionen Fahrgäste mit Fernbussen gereist.

Durch die Liberalisierung des Fernbusverkehrs ist somit eine neue Verkehrsart in den Fernverkehrsmarkt der Personenbeförderung vorgedrungen. Die ökologischen, ökonomischen und verkehrlichen Auswirkungen des Fernbusverkehrs sind bislang noch weitgehend unbekannt. Ziel dieser Untersuchung ist es, Hinweise auf

- das Verhalten der Fahrgäste,
- die durchschnittliche Schadstoffklasse der eingesetzten Fahrzeuge und
- die Auslastung der Fernbusse zu erhalten.

Die Untersuchung schließt mit einer Emissionsbilanz der Fernbusse unter Berücksichtigung der Verhaltensänderungen der Fahrgäste. Die Erhebungen und Berechnungen erfolgten im Jahr 2016 (Bearbeitungsschluss 21.10.2016). Der Bericht berücksichtigt zudem Aktualisierungen des Handbuches für Emissionsfaktoren (HBEFA 3.3) bis zum Stand April 2017.

1.2 Vorgesehener Einbezug von BDO und Busunternehmen

In diesem Vorhaben war eine Befragung zu Fernbussen vorgesehen. Befragt werden sollten die Nutzenden und die Unternehmen. Die Befragung sollte in Kooperation und Abstimmung mit den Busunternehmen durchgeführt werden. Dazu fand am 14.03.2016 ein Gespräch beim Bund Deutscher Omnibusunternehmen (BDO) statt. In weiterer Folge entschieden sich BDO und Busunternehmen, die Untersuchung nicht zu unterstützen. Die Arbeiten beruhen somit entweder auf eigenen Befragungen oder auf Experteneinschätzungen auf Basis öffentlich zugänglicher Unterlagen.

1.3 Aufbau des Berichts

Dieser Bericht dokumentiert Vorgehensweise und Resultate wie folgt:

- Im Folgenden Kapitel 1.4 wird zunächst eine kurze Übersicht zum Fernbusmarkt gegeben.
- ► Kapitel 2 erläutert Vorgehen und Ergebnisse zur Fahrgastbefragung.
- ► Die Einschätzungen zur Schadstoffklasse der eingesetzten Fahrzeuge und zur Auslastung sind in Kapitel 3 dargestellt.
- ▶ Der Bericht schließt mit der Emissionsbilanz der Fernbusse (Kapitel 4) und einem Fazit mit Hinweisen zum weiteren Forschungsbedarf (Kapitel 5).

Gegenstand dieses Berichts ist der Fernverkehr mit Linienbussen. Das BMVI verwendet den Begriff "Fernbuslinienverkehr" (BMVI (2016a)), Destatis den Begriff "Fernlinienbusse". In diesem Bericht wird der Begriff "Fernbusse" synonym verwendet.

¹⁰ BMVI (2016a)

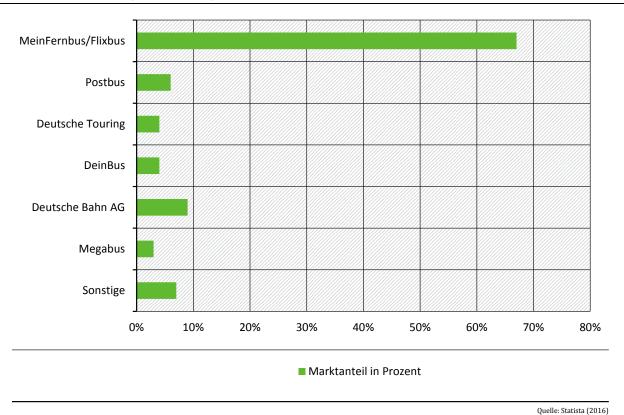
1.4 Fernbusmarkt

Angebot

Nach der Liberalisierung kamen zahlreiche neue Anbieter auf den Markt. So stieg vorwiegend aufgrund von Neugründungen von Fernbusunternehmen die Anzahl Unternehmen im Schienennahund gewerblichen Straßenpersonenverkehr¹¹ von 2012 auf 2013 um 27,6. Zwei Jahre nach der Liberalisierung folgte eine Phase der Marktkonsolidierung.

Schon kurz nach der Liberalisierung wurde eine Marktbereinigung vorausgesagt. Absehbar war diese aufgrund der nicht kostendeckenden Preise. Vor der Liberalisierung bezahlten Fernbusfahrgäste für eine Linienbusfahrt 11 Cent pro Kilometer. Nach der Liberalisierung sanken die Preise so stark, dass im Januar 2015 noch 3,6 Cent pro Kilometer bezahlt werden mussten. Noch im selben Jahr fusionierten MeinFernbus und Flixbus sowie der zur Deutschen Bahn AG gehörenden Berlin Linien Bus mit dem IC Bus. Marktführer mit 67 Prozent Marktanteil ist nach dem Zusammenschluss der beiden Anbieter das Unternehmen Flixbus (früher MeinFernbus/Flixbus), gefolgt von der Deutschen Bahn AG (9 Prozent) sowie der Deutsche Post AG (6 Prozent, Stand 2015, siehe Abbildung 5). Im August 2016 wurde bekannt gegeben, dass Flixbus die Fernbussparte der Deutschen Post AG übernimmt. Ab November 2016 sollen die ersten Linien des Postbusses in das Flixbus-Netz integriert werden.

Abbildung 5: Marktanteile der Fernbusanbieter in Deutschland nach angebotenen Linien in Prozent (Stand: 2015)



¹¹ Fernbusunternehmen wurden in der statistischen Einheit "Unternehmen im Schienennah- und gewerblichen Straßenpersonenverkehr" erfasst.

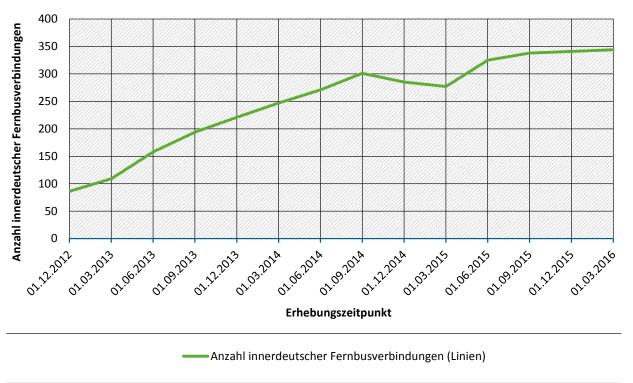
¹² Hengstenberg (2015)

¹³ Spiegel Online (2016)

2014 und 2015 fanden nicht nur Fusionen und Marktaustritte 14 statt, sondern auch Preiserhöhungen. So stiegen die Preise der Spartickets im ersten Quartal 2015 um 11 Prozent auf durchschnittliche 4 Cent pro Kilometer (Stand April 2015). Bei einem Normalpreis von 9 Cent pro Kilometer dürfte dies jedoch noch nicht kostendeckend sein. 15

In den beiden ersten Jahren nach der Liberalisierung konnten die Fernbusse den Marktanteil an Fahrgästen am gesamten Linienfernverkehr mit Bussen und Bahnen von 2,2 Prozent im Jahr 2012 auf 11,0 Prozent im Jahr 2014 steigern. ¹⁶ Dies erfolgte nicht nur dank der niedrigen Preise, sondern auch aufgrund der Ausdehnung des Anzahl von Fernbusverbindungen (siehe Abbildung 6).

Abbildung 6: Entwicklung innerdeutscher Fernbusverbindungen 1. Januar 2013 bis 31. März 2016



Ouelle: BMVI (2016a

Die Liberalisierung ermöglichte es den Fernbusanbietern, neue Linien im Inlandsverkehr anzubieten. Als Konsequenz folgte, dass die Zahl der Fernbuslinien in Deutschland von 86 vor der Liberalisierung auf 344 Linien (+293 Prozent) (Stand 31. März 2016) anstieg.¹⁷

Die großen Fernbusbetreiber verfolgen den Aufbau eines möglichst dichten, bundesweiten Angebots. Unter anderem wurde das Angebot um Expresslinien und Anbindungen an touristische Ziele ergänzt. Neben dem Ausbau der Linien bauten die Fernbusanbieter die Zahl der wöchentlichen Fahrten um 2 400, bzw. 34 Prozent auf 9 500 Fahrten pro Woche aus (Stand August 2015). Dadurch stieg die

¹⁴ ADAC verließ das Busbündnis mit der Post, city2city zog sich aus Deutschland zurück.

¹⁵ Hengstenberg (2015)

¹⁶ BAG (2015)

¹⁷ BMVI (2016a)

Fahrleistung der eingesetzten Busse im Jahr 2014 um 103 Prozent auf 194 Millionen Buskilometer, wobei 76 Prozent der Buskilometer im Inland geleistet wurden. 18

Fernbus-Fahrgäste (Nachfrage)

Die Ergebnisse von Destatis sowie von Krämer und Jung¹⁹ zeigen, dass Verkehrsteilnehmende den neuen Modus Fernbus in ihrer Verkehrsmittelwahl berücksichtigen. Zudem ist aufgrund des Angebots auch mit neuen Wegen zu rechnen, die ohne Fernbusangebot nicht unternommen worden wären. Seit der Liberalisierung wächst die Nachfrage nach Fernbusfahrten ungebrochen.²⁰

Wie Abbildung 7 zeigt, reisten vor der Liberalisierung im Jahr 2012 lediglich 3,0 Millionen Personen mit einem Fernbus. Im Liberalisierungsjahr nahmen bereits 8,2 Millionen (+ 173 Prozent) Menschen ein Fernbusangebot in Anspruch. Ungebrochen wuchs die Fernbusnachfrage 2014, wobei sie sich im Vergleich zum Vorjahr mit 16,0 Millionen Fahrgästen beinahe verdoppelte (+ 96 Prozent). Drei Viertel der Fernbuspassagiere reisten innerhalb von Deutschland und lediglich ein Viertel grenzüberschreitend. Gemäß Destatis reisten im Jahr 2015 23,2 Millionen Fahrgäste mit Fernbussen.²¹

<u>Fernbusfahrt:</u> Weg eines Fahrgastes, bei dem das Hauptverkehrsmittel der Fernbus ist. Hin- und Rückfahrt werden als zwei Fernbusfahrten betrachtet bzw. gezählt.

<u>Weg:</u> Eine Person bewegt sich außer Haus zu Fuß oder mit anderen Verkehrsmitteln (auch in Kombination) von einem Ort zu einem anderen Ort. Hin- und Rückweg werden als zwei Wege betrachtet bzw. gezählt.

Reise: Bei einer Reise fällt mindestens eine auswärtige Übernachtung an.

<u>Hauptverkehrsmittel:</u> Besteht ein Weg aus mehreren Teilstrecken ("Etappen"), für die unterschiedliche Verkehrsmittel genutzt wurden, wird das Verkehrsmittel zum Hauptverkehrsmittel erklärt, mit dem aller Wahrscheinlichkeit nach die längste Teilstrecke ("Etappe") des Weges zurückgelegt wurde.

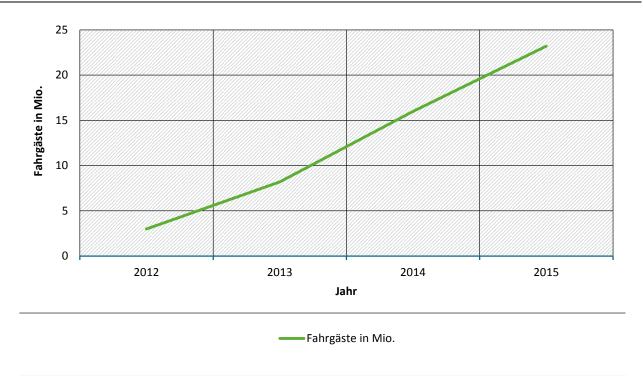
²¹ Destatis (2014-2016b)

¹⁸ BAG (2015)

¹⁹ Krämer und Jung (2014, S.58 ff.)

²⁰ Definitionen entsprechend infas/DLR (2010):

Abbildung 7: Entwicklung der Fernbus-Fahrgastzahlen in Deutschland 2012 – 2015



Quelle: Destatis (2013-2016)

Im Folgenden werden unter anderem die Motive der Nutzung eines Fernbusses und Angaben zu den Fernbus-Fahrgästen aufgrund der Befragung dargestellt.

2 Fahrgastbefragung

2.1 Vorgehen

Aufgrund der Projektparameter wurde beschlossen, die Erhebung von Fernbusfahrgästen über ein Online-Access-Panel durchzuführen. Ein Online-Access-Panel besteht aus Personen, die sich freiwillig dazu bereit erklärt haben, regelmäßig an Online-Befragungen teilzunehmen. Dafür erhalten sie dann ein kleines Incentive. Bei diesem Vorgehen wurden innerhalb der Teilnehmenden Personen rekrutiert, die von sich selbst angeben, in den letzten 12 Monaten einen Fernbus im Linienverkehr benutzt zu haben. Der Vorteil eines Access-Panels ist, dass Daten einer breiteren Schicht von Fernbus-Fahrgästen erhoben werden und damit auch eine Überschätzung von Vielnutzenden vermieden wird, wie es bei einer Befragung von Fernbusfahrgästen passieren kann. Auch kann die Erhebung innerhalb des Projektzeitraums realisiert werden.

Nach der Entscheidung über das Vorgehen erfolgte im April 2016 die Abstimmung zu den Fragebogeninhalten zwischen dem UBA, EBP und infas. Die Befragungsinhalte zielen dabei auf Informationen zur letzten Fernbusfahrt, dem Grund der Verkehrsmittelwahl, sowie zur An- und Weiterfahrt zum bzw. vom Fernbusbahnhof. Der eingesetzte Fragebogen ist im Anhang 1 (Kapitel 7) zu finden.

Anschließend wurde der Fragebogen durch den Betreiber des Access-Panels programmiert und von infas auf die Umsetzung hin geprüft. infas überprüfte auch die ordnungsgemäße Erfassung der eingegebenen Daten.

Im Mai und Juni 2016 konnte daraufhin die Befragung von Fernbusfahrgästen durchgeführt werden. Die Erhebung wurde in zwei Wellen aufgeteilt, um innerhalb des zur Verfügung stehenden Zeitraums eine saisonale Streuung zu erzielen.

2.2 Methodik der Fahrgastbefragung

In den beiden Befragungswellen im Mai und im Juni 2016 wurden jeweils die Angaben von ca. 1 000 Personen erhoben. Die Gesamtfallzahl der befragten Fernbusfahrgäste beläuft sich nach Abschluss der Befragung auf ca. 2 100 Personen. Ein ausführlicher Tabellenband mit der Auszählung aller Variablen ist im Anhang 3 (vgl. Kapitel 9) zu finden. Es zeigt sich, dass im Hinblick auf die relevanten Merkmale eine ausreichende Varianz in den Daten zu finden ist. Die Ergebnisse werden im Detail im nächsten Abschnitt beschrieben.

Wie bereits dargestellt, wurden die Befragten mittels eines Access-Panels rekrutiert. Der Nachteil bei dieser Rekrutierungsmethode liegt in der unbekannten Zusammensetzung der Stichprobe. Das heißt, mittels der gängigen Stichprobentheorie kann nicht auf die zugrundeliegende Population hochgerechnet werden. Dies ist durch die Selektion bedingt, an einem Access-Panel teil- oder nicht teilzunehmen, der nicht auf einem Zufallsprozess basiert. Um diese Selektivitäten zumindest eingeschränkt zu kontrollieren, wurde die Randverteilung für ausgewählte Merkmale aus dem Access-Panel mit der Randverteilung einer Studie, die auf einer Zufallsstichprobe basiert, verglichen. In dieser weiteren Studie konnten auch Fernbus-Fahrgäste identifiziert werden. Die Randverteilungen wurden genutzt, um Gewichte zu errechnen, die zu einer ähnlichen Randverteilung zwischen den beiden Erhebungen führen. Anschließend wurden die gewichteten und die nicht gewichteten Ergebnisse verglichen, was Rückschlüsse auf Verzerrungen aufgrund der Stichprobenzusammensetzung liefern kann. Die gefundenen leichten Unterschiede in den Randverteilungen hatten keinerlei Auswirkungen auf die deskriptiven Tabellen der analytischen Variablen, so dass im Folgenden die nicht gewichteten Ergebnisse verwendet werden. Es ist aber dennoch anzumerken, dass über die Qualität der jetzigen Studienpopulation im Gegensatz zu der einer Zufallsstichprobe keine Aussage getroffen werden kann.

2.3 Ergebnisse der Fahrgastbefragung

Der folgende Abschnitt stellt wesentliche Ergebnisse der Befragung der Fernbusnutzenden dar. Weitere deskriptive Ergebnisse lassen sich auch dem Tabellenband entnehmen (vgl. Kapitel 9).

Die Antworten der Befragten ergeben eine durchschnittliche Zahl von 4,4 Fahrten mit dem Fernbus in den letzten 12 Monaten. Die Zahl streut zwischen einer und 80 Fahrten. Bei Personen mit einer hohen Zahl von angegebenen Fahrten ist eine Verwechslung zwischen Linienbussen und Fernbussen nicht auszuschließen. Diese Fahrten konnten anschließend von den Befragten auf Kategorien verteilt werden. So gaben 83 Prozent aller Befragten an, dass keine dieser Fernbusfahrten aus dem Ausland nach Deutschland unternommen wurde und 78 Prozent gaben an, keine Fahrt aus Deutschland in das Ausland unternommen zu haben. Fernbusse werden also überwiegend für innerdeutsche Wege genutzt. Mit abnehmender Beurteilung der eigenen wirtschaftlichen Lage sinkt auch der Anteil der Personen, die mindestens eine Fahrt ins Ausland getätigt haben. Personen in den jüngeren Altersgruppen wiederum nutzen den Fernbus häufiger für Auslandsfahrten.

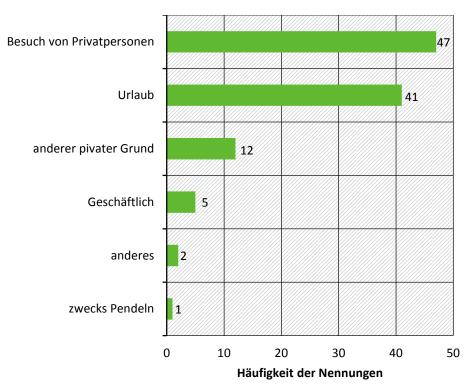
Bei der Verteilung der Fernbusfahrten auf die verschiedenen Distanzklassen ergibt sich, dass der Fernbus häufig für Fahrten mit mittleren Distanzen genutzt wird. 56 Prozent gaben an, in den letzten 12 Monaten mindestens eine Fahrt zwischen 100 und 300 Kilometern unternommen zu haben. 43 Prozent gaben an, eine Fahrt zwischen 300 und 500 Kilometern und 25 Prozent gaben an, mindestens eine Fahrt über 500 Kilometer unternommen zu haben. Im Vergleich zu den längeren Distanzen werden Fahrten mit kürzeren Distanzen zwischen 100 und 300 Kilometern häufiger von Personen unternommen, die nur eingeschränkt einen oder keinen eigenen Pkw zur Verfügung haben. Für diese Personengruppe ersetzt der Fernbus wohl häufiger das Auto als Verkehrsmittel.

Zur Erklärung der Zahl der Fernbusfahrten wurde ein lineares Regressionsmodell berechnet (vgl. Anhang 2 in Kapitel 8). Dazu wurden Personen mit einer hohen Zahl von Fahrten ausgeschlossen, um Verzerrungen durch einzelne Werte im Rahmen der Modellschätzung zu vermeiden. Hier zeigt sich, dass jüngere Personen häufiger mit dem Fernbus gefahren sind als ältere Personen. Personen ohne dauerhaften Zugriff auf einen Pkw, die in Wohngemeinschaften leben und die eine Bahncard besitzen, haben auch erhöhte Nutzungszahlen für den Fernbus. Diese Analysen zeigen, dass Faktoren, die schon auf eine Affinität zum öffentlichen Verkehr hindeuten, auch mit der Zahl der Fahrten in einem Fernbus korrelieren. Auch wird, wie schon angedeutet, das Auto für längere Fahrten durch den Fernbus ersetzt, wenn ein Auto nicht oder nur eingeschränkt zur Verfügung steht.

Ausschließlich für die letzte der Fernbusfahrten in den letzten 12 Monaten wurde eine Reihe von Fragen gestellt. Gefragt nach dem Anbieter der letzten Fahrt gaben 70 Prozent an, die Fahrt mit Mein Fernbus/Flixbus angetreten zu haben. 10 Prozent nannten Postbus als Anbieter. Der Rest der Fahrten verteilte sich auf andere, kleinere Anbieter. Diese Zahlen decken sich mit den Zahlen anderer Untersuchungen hinsichtlich der Marktanteile im Fernbusmarkt.

Gründe für die Fahrten waren in den allermeisten Fällen private Zwecke. Abbildung 8 zeigt die prozentualen Anteile der Fahrtzwecke.

Abbildung 8: Anteil der Fahrtzwecke in Prozent



Anzahl der Antworten n = 2074, Mehrfachnennungen möglich, Quelle: Eigene Erhebung

47 Prozent gaben an, die Fahrt zwecks des Besuches von Privatpersonen, 41 Prozent wegen eines Urlaubs und 12 Prozent wegen anderen privaten Grundes angetreten zu haben. Nur 5 Prozent der Personen gaben an, die Fahrt aus geschäftlichen Gründen getätigt zu haben. 1 Prozent der Befragten nutzte die Fahrt zum Pendeln. Fernbusfahrten werden also fast ausschließlich für Privatfahrten genutzt.

Weiterhin gaben 58 Prozent der Befragten an, die Fahrt alleine unternommen zu haben. 42 Prozent waren nicht alleine unterwegs. Separiert nach Altersgruppen ist der Anteil der Alleinreisenden bei den mittleren Altersgruppen etwas höher. 76 Prozent aller Befragten, die nicht alleine gereist sind, gaben an, mit einer oder zwei Begleitpersonen unterwegs gewesen zu sein. 18 Prozent aller Befragten gaben an, dass die Fahrt eine Nachtfahrt gewesen sei. Nur 8 Prozent der Befragten gaben an, dass sie während der Fahrt umsteigen mussten. Das heißt, dass im Fernbuslinienverkehr überwiegend Direktverbindungen genutzt werden. Bei Nacht- und Direktfahrten sind keine relevanten Nutzungsunterschiede zwischen den Subgruppen zu erkennen, wenn auch die Nutzung von Nachtfahrten etwas häufiger von Jüngeren berichtet wird.

Die angegebenen Ein- und Ausstiegsorte der Fernbusfahrt wurden geokodiert, um die Straßenkilometer der einzelnen Fahrt zu berechnen. Dabei wurden die Start- und Ziel-Orte auch dem In- oder Ausland zugeordnet. Von den 1920 erfassten Fahrten, die geocodiert werden konnten, begannen oder endeten ca. 10 Prozent im Ausland. Das heißt, dass 90 Prozent der Fernbusfahrten inländische Verkehre sind.

Die Ein- und Ausstiegsorte im Inland wurden den Gemeindetypen des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung zugeordnet (vgl. Tabelle 1).

Tabelle 1: Start- und Zielort nach BBSR-Gemeindetyp

BBSR-Gemeindetyp	Startort	Zielort
Große Großstädte	59%	70%
Kleinere Großstädte	25%	17%
Größere Mittelstädte	7%	4%
Kleinere Mittelstädte - Landgemeinden	7%	6%

Zahlen basieren auf den Angaben von 1904 Befragten, Quelle: Eigene Erhebung

Dabei zeigt sich, dass Ein- und Ausstiegsorte überwiegend große und kleine Großstädte sind. Nur ein kleinerer Anteil der befragten Fahrgäste stieg direkt in Mittelstädten oder in kleineren Gemeinden ein oder aus. Das heißt, in der hier befragten Gruppe werden die Fernbusse in der Regel von und zu Städten genutzt, die auch sonst sehr wahrscheinlich gut an den bestehenden Fernverkehr angebunden sind. Nur ein kleiner Anteil der Befragten nutzt die Verbindungen mit kleineren Gemeinden. Dies zeigt sich auch daran, dass mehr als 70 Prozent der Fahrten in großen Großstädten enden. Betrachtet man die einzelnen Städte, ist Berlin die Stadt mit den meisten Ein- und Ausstiegen; häufig wurden auch München und Hamburg genannt.

Hinsichtlich der Fahrtlänge ergibt sich eine mittlere Strecke von 380 km, die pro Fahrt mit dem Fernbus zurückgelegt wurde. 12 Prozent der Fahrten hatten eine Streckenlänge von über 600 km, für 66 Prozent der Fahrten wurde eine Entfernung zwischen 200 und 600 Kilometern berechnet. Nur vier Prozent der Fahrten hatten eine Länge von unter 100 Kilometern. Aus den Angaben dieser Studie deutet nichts auf eine Substitution des üblichen Regionalverkehrs durch die Nutzung von Fernbussen hin.

Fernbusfahrten sind der Selbstauskunft zufolge nicht von kurzer Dauer: Abbildung 9 zeigt die Verteilung der Fahrtdauern: die mittlere Fahrtdauer betrug 5,3 Stunden. Für 33 Prozent der Fahrten wurde eine Dauer von bis zu drei Stunden angegeben, 25 Prozent der Fahrten dauerten 7 Stunden und länger.

25 20 15 10 5

Abbildung 9: Verteilung der Fahrtdauern

3 4 5 6

Anzahl der Antworten n = 1834, Quelle: Eigene Erhebung

Wenn nun die durchschnittliche Geschwindigkeit durch die Division von errechneter Fernbusfahrtlänge durch angegebene Zeit berechnet wird, ergibt sich eine durchschnittliche Geschwindigkeit von 72 km/h unter Kontrolle nicht plausibler Werte. Bei 25 Prozent der Fahrten ergab sich eine berechnete Geschwindigkeit von unter 61 km/h, bei den oberen 25 Prozent der Fahrten ergab sich eine Geschwindigkeit von mehr als 82 km/h.

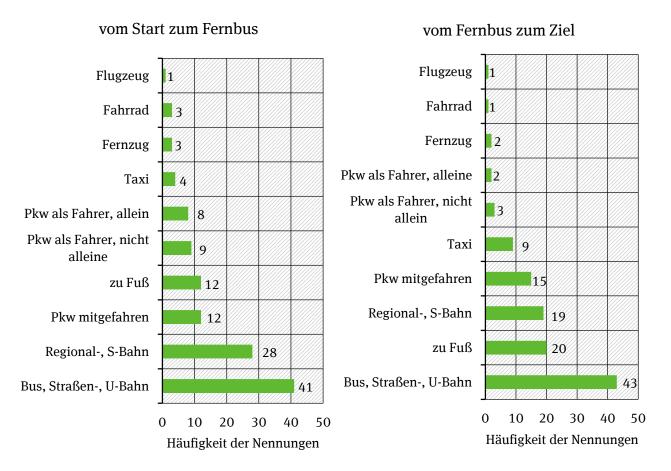
Stunden

7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27

Das Mittel der angegebenen Kosten für die letzte Fahrt inklusive der Kosten für An- und Weiterfahrt zur Fernbushaltestelle lag bei 49,50 Euro. Der Median der angegebenen Kosten lag bei 37,70 Euro. 45 Prozent aller Angaben lagen unter 30 Euro. 20 Prozent lagen über 75 Euro. Fernbusfahrten sind also nicht immer günstig. Analysiert nach Subgruppen zeigt sich, dass bei jüngeren Befragten häufig niedrigere Preise zu finden waren. Das Mittel bei den Auslandsfahrten lag bei knapp 100 Euro.

Abbildung 10 zeigt die Verkehrsmittel für die An- bzw. Weiterfahrt zum bzw. vom Fernbusbahnhof.

Abbildung 10: Verkehrsmittel zur An- und Weiterfahrt in Prozent



Anzahl der Antworten n = 2074, Mehrfachnennungen möglich, Quelle: Eigene Erhebung

Überwiegend, aber nicht ausschließlich werden der Bus oder Straßen-, U-, S- oder Regionalbahnen genutzt, um zur Fernbushaltestelle zu gelangen. Knapp 30 Prozent sind mit dem Auto selbst- oder mitgefahren, um zum Fernbus zu gelangen. Nicht überraschend sind diese Anteile des Autozubringers bei Personen erhöht, die selbst über ein Auto verfügen können. Bei Älteren ist im Vergleich zu den Jüngeren der Anteil des Autozubringers etwas erhöht. Um von der Fernbushaltestelle zum Ziel zu gelangen, werden auch häufig Verkehrsmittel des ÖPNV genutzt. Deutlich häufiger als bei der Anfahrt muss bei der Weiterfahrt auch zu Fuß gegangen werden, um zum endgültigen Ziel zu gelangen. Bei der Weiterfahrt wird häufiger auf das Taxi zurückgegriffen.

Hinsichtlich der Wahl des Verkehrsmittels haben sich 64 Prozent der Befragten Gedanken über die Nutzung eines alternativen Verkehrsmittels gemacht. Das heißt, für fast 2/3 der Befragten ist der Fernbus als Verkehrsmittel nicht alternativlos. 23 Prozent haben nicht über die Nutzung eines alternativen Verkehrsmittels nachgedacht. 13 Prozent gaben kombiniert an, die Fahrt ohne Fernbus nicht unternommen zu haben. Bei diesen neuinduzierten Fahrten ist der Anteil der Jüngeren und Älteren etwas erhöht.

Um die Ausprägung einer neuinduzierten Fahrt besser zu analysieren, wurde eine logistische Regression berechnet (vgl. Anhang 2 im Kapitel 8). Dabei zeigt sich, dass die Wahrscheinlichkeit einer neuinduzierten Fahrt positiv mit den Merkmalen zusammenhängt, wenn der Befragte keine Bahncard und kein Auto besitzt und entweder Student oder Rentner ist. Es scheint also so zu sein, dass preissensiblere Gruppen, die keinen leichten Zugang zu anderen Verkehrsmitteln haben, den Fernbus nutzen, um Fahrten anzutreten, die anderweitig nicht möglich gewesen wären. Durch das Nutzen des

Fernbusangebots kann also auch eine erhöhte soziale Teilhabe bei Personen mit mangelnder Ressourcenausstattung bewirkt werden. Mit den jüngeren und älteren Befragten sind das auch die Altersgruppen in der Untersuchung, die seltener alleine fahren. Es ist möglich, dass hier auf den Fernbus zurückgegriffen wurde, um günstig Gruppenreisen zu unternehmen.

Um einen Substitutionseffekt zu ermitteln, wurde gefragt, welches Verkehrsmittel genutzt worden wäre, wenn es keine Möglichkeit gegeben hätte, den Fernbus zu nutzen. Die Ergebnisse finden sich in der folgenden Abbildung 11.

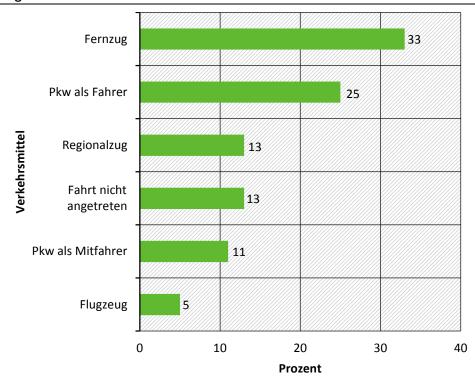


Abbildung 11: Alternative Verkehrsmittel

Anzahl der Antworten n = 2083, Quelle: Eigene Erhebung

Hätte es den Fernbus nicht gegeben, so hätte der größte Teil der Befragten die Fahrt mit dem Fernzug unternommen (33 Prozent). 25 Prozent wären mit dem Auto selbst gefahren. 13 Prozent wären mit dem Regionalzug gefahren und die bereits erwähnten 13 Prozent hätten die Fahrt nicht angetreten. 11 Prozent wären mit anderen Personen mitgefahren. Mit dem Flugzeug hätte ansonsten jeder zwanzigste die Strecke unternommen. Bei älteren Befragten wäre eher der Fernzug oder das eigene Auto, seltener jedoch das Mitfahren im Auto, als Substitut gewählt worden. Jüngere hingegen hätten im Vergleich häufiger die Fahrt mit dem Regionalzug oder als Pkw-Mitfahrer angetreten. Wenn bei diesen Verkehrsmitteln von niedrigeren Preisen ausgegangen wird, so kann daraus geschlossen werden, dass jüngere Fernbusfahrgäste preisbewusster sind. Schränkt man die Substitute auf Auslandsreisen ein, so ergibt sich ein deutlich erhöhter Anteil von Flügen von 21 Prozent. Dies ist nicht überraschend, da das Flugzeug bei längeren Strecken seine Geschwindigkeitsvorteile ausspielen kann.

Die Ergebnisse zeigen, dass nicht nur Zugfahrten durch den Fernbus ersetzt werden, sondern dass in nicht unerheblichem Maßstab auch Autofahrten ersetzt werden. Zusammengefasst mit den Ergebnissen zur Frage über mögliche alternative Verkehrsmittel wird der Schluss gezogen, dass der Fernbus nicht nur in Konkurrenz zum Zug steht, sondern auch in erheblichem Maße mit dem Auto.

Um die Gründe für die Wahl des Fernbusses als Verkehrsmittel zu erfragen, wurden den Befragten acht Items mit Gründen vorgelegt. Die Befragten konnten aus diesen Items alle Gründe nennen, die

für sie bei der Verkehrsmittelwahl eine Rolle gespielt haben und diese nach Wichtigkeit sortieren. Abbildung 12 zeigt die Gründe und Abbildung 13 die Wichtigkeit der Gründe für die Wahl des Fernbusses.

kürzere Fahrtdauer 49 Gepäckmitnahme 51 Pünktlichkeit 51 mehr Komfort 58 W-LAN 59 weniger Umstiege 60 einfacher Buchungsprozess 60 passende Zeiten 63 Preis 94 0 70 100 10 20 30 40 50 60 80 90 Häufigkeit der Nennungen

Abbildung 12: Gründe für die Wahl des Verkehrsmittels, Häufigkeit in Prozent

Anzahl der Antworten n = 1959, Mehrfachnennungen möglich, Quelle: Eigene Erhebung

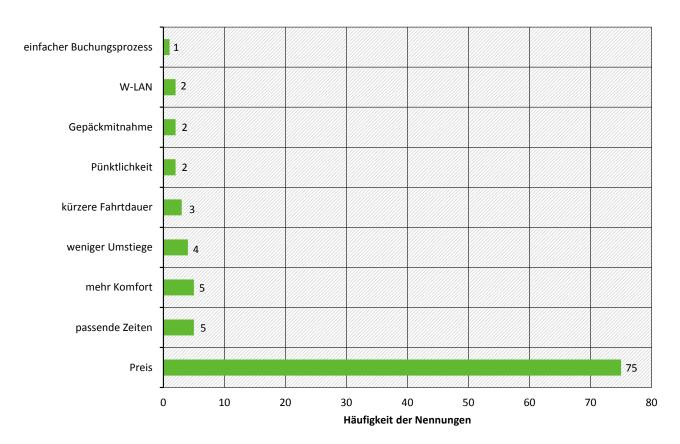


Abbildung 13: Wichtigkeit der Gründe für die Wahl des Verkehrsmittels, Häufigkeit in Prozent

Anzahl der Antworten n = 1959, Mehrfachnennungen möglich, Quelle: Eigene Erhebung

Der Preis wurde von 94 Prozent als einer der Gründe für den Fernbus und von 75 Prozent auch als der wichtigste Grund genannt. Am zweithäufigsten kam die Antwort, dass die Fahrzeiten passend seien. Dies wurde von 63 Prozent der Befragten als Grund angegeben, aber nur von 5 Prozent der Befragten als wichtigster Grund. Auf den zweiten Rang kam das Vorliegen einer verfügbaren Direktverbindung. Dieses Argument wurde zwar nur von 60 Prozent der Befragten genannt, allerdings wurde dabei im Durchschnitt die Wichtigkeit der Direktverbindung höher eingeschätzt als die der passenden Fahrtzeiten.

Im Rahmen der Studie wurde mittels eines Freitextes auch abgefragt, was den Befragten prinzipiell an einer Fahrt mit dem Fernbus gefällt bzw. nicht gefällt. Bei den positiven Faktoren wird erneut der Preis am häufigsten genannt. Häufig werden auch Komfortaspekte wie ein reservierter Sitzplatz und das vorhandene W-LAN genannt. Bei den negativen Faktoren wurden häufig die Fahrtdauer und damit zusammenhängend die häufigen Zwischenstopps und die Verzögerungen durch den Verkehr genannt. Häufig wurden auch die beengte Sitzsituation sowie unangenehme Mitreisende als störend angegeben. Auch die Sauberkeit, die Belüftung der Busse und die sanitären Verhältnisse wurden manchmal unangenehm wahrgenommen.

Zusammengefasst lässt sich sagen, dass der Fernbus überwiegend für private Zwecke als Verkehrsmittel genutzt wird. Die Nutzung liegt vor allem im Fernverkehr ab 100 Kilometer einfacher Entfernung. An- und Abfahrt zum Fernbusbahnhof erfolgen am ehesten mit dem ÖPNV. Der Preis ist der hauptsächliche Treiber bei der Entscheidung, den Fernbus als Verkehrsmittel zu wählen. Das heißt, das Angebot des Fernbusses richtet sich eher an ein preisbewusstes Kundensegment. Im Schnitt ergeben sich allerdings relativ lange Fahrtzeiten im Verhältnis zur zurückgelegten Strecke, die dafür aber

in Kauf genommen werden. Dass die Fahrtdauer nicht der entscheidende Grund bei der Wahl des Fernbusses ist, sieht man auch an dem Ergebnis, dass bei der Sortierung der Gründe nach Wichtigkeit, die Fahrtzeit auch den letzten Platz einnimmt. Für den günstigen Preis werden weiterhin auch Nachteile wie Verspätungen und beengte Sitzverhältnisse in Kauf genommen. Allerdings sind die Kosten der gesamten Fahrt nicht unter allen Umständen günstig, auch wenn die Gesamtkosten pro Fahrt mehrheitlich unter 50,- Euro liegen. Teilweise liegen die Kosten deutlich höher.

46 Prozent der Fahrten wären ohne Fernbus im Fern- oder Nahverkehr mittels Schienenverkehr unternommen worden - und etwa 36 Prozent Fernbusfahrten mit dem Auto. Etwa 13 Prozent der Fernbusfahrten sind neuinduziert. Trotz einiger Detailunterschiede zeigt sich eine relativ homogene Inanspruchnahme des Angebots durch verschiedene Fahrgastgruppen. Leichte Unterschiede finden sich nur bei der jüngsten und ältesten Gruppe.

2.4 Vergleich mit anderen Studien

Im folgendem werden die Ergebnisse der Fahrgastbefragung mit den Ergebnissen weiterer Studien in Relation gesetzt. Hier muss angemerkt werden, dass über die Güte der Zusammensetzung der weiteren Studienpopulationen wenig bekannt ist.

In einer ersten Studie namens "Mobilitätstrends 2015" wurden 510 Fernbusfahrgäste in Deutschland, der Schweiz und Österreich online befragt.²² Es ist allerdings nicht ausgewiesen, wie viele dieser Befragten aus Deutschland stammten und wie die Studienpopulation rekrutiert wurde.

In einer weiteren, bisher unveröffentlichten Studie der Technischen Universität Berlin aus dem Jahr 2015 wurden etwa 400 Fernbus-Fahrgäste vor Ort an fünf verschiedenen Fernbusbahnhöfen befragt. ²³ Dieses Vorgehen erlaubt eingeschränkt auch eine Inferenz auf die Population der Fernbusnutzenden. Allerdings wird bei einem solchem Vorgehen der Fernbusvielnutzenden im Vergleich zu einem gelegentlich Nutzendem überschätzt, da für den Vielnutzenden eine höhere Inklusionswahrscheinlichkeit vorliegt. Auch ist über das Vorgehen bei der Rekrutierung der Teilnehmer nichts bekannt. Auf eine mögliche Schiefe der Teilnahmewahrscheinlichkeit deutet der Anteil von 47 Prozent von Schülern, Studenten und Azubi bei der befragten Population hin.

Bei der vorgelegten Studie findet sich ein Anteil von 13 Prozent an neuinduzierten Fahrten. Bei der Studie Mobilitätstrends findet sich ein Anteil von 6 Prozent, bei der Studie der TU Berlin ein Anteil von 10 Prozent. Auch wenn sich der Anteil der neuinduzierten Fahrten unterscheidet, bedeutet das aber auch studienübergreifend, dass deutlich mehr als 80 Prozent der Fahrten sonst mit einem anderen Verkehrsmittel angetreten worden wären. Hinsichtlich der substituierten Verkehrsmittel zeigt sich über alle drei Studien ein recht einheitliches Bild. Zugfahrten, also Regional- und Fernverkehr, werden in zwischen 46 Prozent und 50 Prozent der Fälle ersetzt. Für diesen Sachverhalt lassen sich noch Aussagen aus einer weiteren Studie hinzuziehen, die das Institut IGES zusammen mit dem Preisvergleichsportal für Fernbusse "Fahrtenfuchs" im Jahr 2014 durchgeführt hat. ²⁴ In dieser Studie wurden 800 Fahrgäste online befragt. Laut der Fahrtenfuchsstudie haben 44 Prozent aller Fernbusfahrten Bahnfahrten ersetzt.

Für Pkw-Fahrten ergeben sich ersetzte Anteile zwischen 32 Prozent und 36 Prozent. Bezüglich der Mitfahrgelegenheiten zeigt sich eine mögliche schiefe Verteilung bei der Befragung durch die TU Berlin: Hier ersetzt der Fernbus den hohen Anteil von ca. 17 Prozent der Fahrten. Mitfahrgelegenheiten

²² Krämer, A., Wilger, G., Hercher, J (2016)

²³ TU Berlin (2015)

²⁴ Fahrtenfuchs/IGES (2014)

werden häufig durch jüngere Personen genutzt. Bei Inlandsfahrten spielt das Flugzeug in allen drei Studien als Option nur eine untergeordnete Rolle. Allerdings wird das Flugzeug nach den Ergebnissen der Mobilitätstrends und der Fahrgastbefragung bei Auslandsfahrten in einem Viertel der Strecken durch den Fernbus ersetzt.

Bei der Frage nach dem Grund, warum der Fernbus gewählt worden ist, finden sich in drei Studien (Eigene Fahrgastbefragung, TU Berlin, Fahrtenfuchs) ähnliche Resultate. Für die Studie Mobilitätstrends wurde hier kein Ergebnis veröffentlicht. In den drei Studien ist es der Preis, der für die Befragten als überwiegendes Entscheidungskriterium ausgewiesen wird. In der Studie der TU Berlin wird der Preis in 88 Prozent der Fälle als Kriterium genannt, bei der Fahrgastbefragung in 93 Prozent der Fälle und in 74 Prozent der Fälle auch als wichtigster Grund. In der Fahrtenfuchsstudie findet sich das Argument allerdings nur qualitativ. Ein Prozentwert wird nicht ausgewiesen. Das Vorliegen einer direkten Verbindung ist bei der Studie der TU Berlin mit 37 Prozent der Nennungen der zweitwichtigste Grund, bei der Fahrgastbefragung wird dieser Grund in 60 Prozent der Fälle genannt und war übergreifend auch der zweitwichtigste Grund, den Fernbus zu nehmen.

Zusammengefasst lässt sich sagen, dass bei allen drei Studien der überwiegende Anteil der Fahrten mit dem Fernbus andere Verkehrsmittel ersetzt. Dabei ist das am häufigsten genannte Verkehrsmittel der Fernzug. Der Preis spielt bei der Wahl dabei die größte Rolle. Weitergehende Vergleiche sind leider aufgrund der stark unterschiedlichen Detailtiefe in den Veröffentlichungen nicht möglich.

2.5 Schlussfolgerungen

Ziel dieser Erhebung ist es, erste Eckwerte hinsichtlich der Struktur von Fernbus-Fahrgästen zu ermitteln. Dazu wurden mittels eines Online-Access-Panels etwas mehr als 2 000 Personen befragt, die in den letzten 12 Monaten mindestens eine Fahrt mit einem Fernbus unternommen haben. Der Fernbus wird dabei fast ausschließlich zu privaten Zwecken genutzt. Der vergleichbare günstige Preis ist dabei das entscheidende Kriterium, den Fernbus als Verkehrsmittel zu wählen. Der Anteil der neuinduzierten Fahrten liegt bei dieser Studie bei 13 Prozent. In den restlichen Fahrten werden in ca. 50 Prozent der Fälle Bahnfahrten und in ca. 40 Prozent der Fälle Autofahrten durch den Fernbus substituiert. Fernbusfahrten finden dabei fast immer im Fernverkehr statt, eine mögliche "Kannibalisierung des ÖPNV" wird mit den Ergebnissen dieser Studie nicht Nahe gelegt. Der Fernbus wird vor allem dann genutzt, wenn eine Direktverbindung vorliegt.

Die bisherigen und auch diese Studie zu Fernbus-Fahrgästen basieren auf selektiven und kleinen Studienpopulationen, die eine valide Inferenz auf die Gesamtpopulation der Fahrgäste nicht zulassen. So schwanken z.B. die Prozentwerte zur Neuindizierung der Fahrten zwischen den verglichenen Studien nicht unerheblich zwischen 6 Prozent und 13 Prozent. Über alle verglichenen Studien zeigt sich ein Bild, dass zwischen 44 Prozent und 50 Prozent aller Fernbusfahrten Bahnfahrten substituieren. Mit Blick auf die Bilanzierung der Emissionen der analysierten Verkehrsmittel darf man nicht außer Acht lassen, dass mindestens ein Drittel aller Fernbusfahrten auch eigene Fahrten mit dem Pkw oder Mitfahrten mit dem Pkw ersetzen. Das heißt, auch Autofahrten werden in relevantem Maße durch den Fernbus substituiert.

Auch wenn das Befragungsprogramm zu einer einzelnen Fernbusfahrt in dieser Untersuchung umfangreicher war als bei vergleichbaren Studien, besteht dennoch ein erheblicher weiterer Forschungsbedarf, um das Fahrgastverhalten genauer zu durchdringen, da auch diese Fahrgastbefragung nicht auf einer Zufallsstichprobe beruht. Mittels einer unveröffentlichten Zufallsstichprobe aus einer anderen infas-Studie des 1. Halbjahres 2016 kann eine Prävalenz des Nutzens eines Fernbusses in den letzten 12 Monaten in der deutschen Bevölkerung von ca. 7 Prozent geschätzt werden. Davon ausgehend müssten also mindestens 20 000 Personen zufällig befragt werden, um eine Zahl von 1 400 Fernbus-Fahrgästen zu erhalten. Eine solche Studie würde dann eine repräsentative Hochrechnung auf die Fernbus-Fahrgäste in Deutschland erlauben. Eine Zahl von 1400 ist nötig, damit auch Subgruppenanalysen durchgeführt werden können. Ein weiterer Vorteil dieses Verfahrens wäre, dass man bei einer Stichprobe dieser Größe alle weiteren Verkehrsmittel miteinbeziehen könnte. Unabhängig vom Verkehrsmittel müsste dann, wie bei der Fahrgastbefragung für Fernbusse in Ansätzen erfolgt, eine Erhebung der An-und Abfahrten und auch wenn möglich eine Erhebung des Weges in Etappen erfolgen. Anschließend könnte verkehrsmittelübergreifend für jede Fahrt eine Schätzung des CO2-Verbrauchs erfolgen. Dies würde einen validen Vergleich aller Verkehrsträger ermöglichen. Eine solche Studie würde auch die Modellierung der Verkehrsmittelwahl erlauben: Denn auch wenn auf dem Fernbusmarkt die Zahl der Anbieter deutlich abgenommen hat, stehen die Fernbusanbieter doch in Konkurrenz mit anderen Verkehrsträgern wie der Bahn und dem Auto. Dies kann an der hohen Zahl von Befragten dieser Studie ermittelt werden, die sich über ein anderes Verkehrsmittel Gedanken gemacht haben. Das heißt, selbst wenn nur eine geringe Zahl von Fernbusanbietern am Markt bestehen bleibt, ist nicht davon auszugehen, dass die Preise für ein Fernbusticket übermäßig steigen, da der Preis ein wichtiger Treiber der generellen Verkehrsmittelwahl ist und auch die Markteintrittshürden für neue Unternehmen nicht so hoch wie z.B. beim Bahn- oder Flugverkehr einzuschätzen sind.

Weitere Anhaltspunkte zur Nutzungshäufigkeit von Fernbussen kann die Befragungsstudie "Mobilität in Deutschland" liefern, bei der mehr als 200 000 Personen in Deutschland zu ihrem Mobilitätsverhalten befragt werden. Allerdings werden die Daten voraussichtlich erst im 2.Halbjahr 2018 zur Verfügung stehen.

3 Einschätzungen zur Schadstoffklasse der eingesetzten Fahrzeuge und zur Auslastung

3.1 Übersicht zum Vorgehen

Ziel dieses Abschnitts ist die Ermittlung der Auslastung der Fernbusse sowie der Zusammensetzung der Fernbusflotte nach Schadstoffklassen (Euronormen) als Basis für Aussagen zu den umweltbezogenen Wirkungen des Fernbusverkehrs. Ohne den angestrebten Einbezug des BDO und der Fernbusplattformen werden die angestrebten Resultate allein auf Basis von Literaturrecherchen, eines Flottenmodells und Experteneinschätzungen vorgenommen:

- Bezüglich der Schadstoffklasse der eingesetzten Fahrzeuge wird eine Experteneinschätzung zur durchschnittlichen Schadstoffklasse der Fernbusse auf Basis folgender Grundlagen vorgenommen:
 - a. Analyse Zulassungszahlen (Bestand und Neuanmeldungen) für Kraftomnibusse gemäß Kraftfahrt-Bundesamt mit einem eigenen Flottenmodell
 - b. Zufallsstichprobe der Fahrzeugtypen (inkl. Baujahr, daraus abgeleitet: Schadstoffklasse) auf den Internetseiten der Busunternehmen
 - c. Literaturrecherche (z. B. Handbuch für Emissionsfaktoren und den darin enthaltenen Fahrzeugflottenstrukturen)
- 2. Daten des statistischen Bundesamtes (Destatis): Destatis hat Daten zum Fernbusverkehr für das Jahr 2014 ermittelt. Dabei werden die Anzahl Fahrgäste und die Buskilometer auch nach Total und Inland unterschieden. Berechnung und Definition des ausgewiesenen Auslastungsgrades sind nicht dokumentiert.

In Kapitel 3.2 sind Vorgehen und bisherige Resultate zum Thema Schadstoffklasse der eingesetzten Fahrzeuge dokumentiert. Vorgehen und bisherige Resultate zum Thema Auslastung sind in Kapitel 3.3 beschrieben.

3.2 Schadstoffklasse der eingesetzten Fernbusse

3.2.1 Vorgehen und Abgrenzung

3.2.1.1 Ziele und Untersuchungsrahmen

Das Ziel der vorliegenden Studie ist die Ermittlung der durchschnittlichen Schadstoffklasse der eingesetzten Fernbusse in Deutschland. Entsprechend der beschriebenen Ausgangslage war eine Befragung der Busunternehmen nicht möglich. Deshalb ist eine Experteneinschätzung notwendig. Untersucht wird der Bestand der Fernbusse in Deutschland Ende 2015.

3.2.1.2 Methodik zur Ermittlung der Schadstoffklasse der eingesetzten Fahrzeuge

Die Expertenschätzung wurde mithilfe von bestehenden Daten und einem Flottenmodell vorgenommen, welche die Entwicklung der Zulassungszahlen und des Bestandes in den Jahren vor und nach der Marktliberalisierung darstellen. Die Resultate (insbesondere die Anzahl Fernbusse und die Verteilung nach Schadstoffklassen) wurden mittels diverser Untersuchungen plausibilisiert.

Abbildung 14 zeigt schematisch die unterschiedlichen Arbeitsschritte, welche Inputdaten verwendet werden und wie die Resultate plausibilisiert werden. Die einzelnen Schritte werden in den nächsten Unterkapiteln detailliert erklärt. Zuerst wird die Struktur des Flottenmodells beschrieben (Kap.

3.2.1.3). Im Kap. 3.2.1.4 werden die notwendigen Input-Daten (Neuanmeldungen, Flottenbestand und Euronormen) sowie die Vorgehensweise für die Schätzung der Verteilung der Neuanmeldungen nach Bustypen erläutert. Anschließend werden die Resultate und deren Plausibilisierungen vorgestellt (Kap. 3.2.2): Anzahl Fernbusse Ende 2015, modellierte Schadstoffklasse der eingesetzten Fernbusse sowie Verteilung nach Bus-Größen.

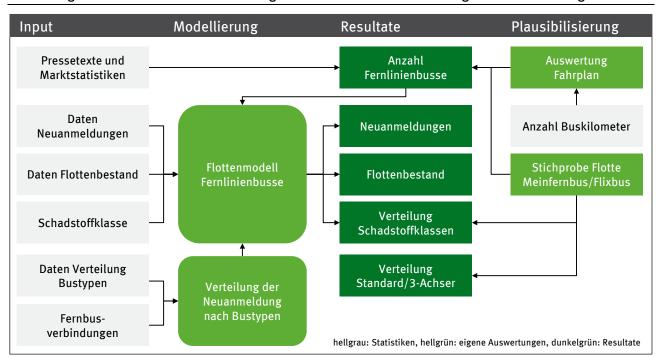


Abbildung 14: Methodik zur Ermittlung der Schadstoffklasse der eingesetzten Fahrzeuge

3.2.1.3 Flottenmodell Fernbusse

Für die Modellierung der Busflotte wurde von Ernst Basler + Partner ein Flottenmodell aufgebaut und angewendet: Jährlich kommen die Neuanmeldungen hinzu, während ein Teil der älteren Flotte ausscheidet. Dies wird über sogenannte Überlebensraten je Kohorte modelliert: In Abhängigkeit vom Alter wird jedes Jahr ein Teil jeder Kohorte außer Dienst gesetzt. Jährlich werden etwa 7,5 Prozent des Gesamtbestandes ersetzt. Damit dauert es etwas länger als zehn Jahre, bis der Bestand umgewälzt wird. Abbildung 15 zeigt die Funktionsweise des eingesetzten Flottenmodells.

Das Flottenmodell benötigt als Input die Neuanmeldungen und den Gesamtbestand der Busse nach Typen und Baujahren. Das Vorgehen ist im nächsten Unterkapitel beschrieben.



Abbildung 15: Schema des eingesetzten Flottenmodells

3.2.1.4 Input-Daten

Die folgenden Input-Daten wurden verwendet (Tabelle 2):

- Neuanmeldungen der Busse in Deutschland: Analyse der Zulassungszahlen (Neuanmeldungen) für Kraftomnibusse gemäß Kraftfahrt-Bundesamt 2008 bis 2015. Diese Daten sind nicht nach Bustypen (Linienbusse im ÖPV, Reisebussen und Fernbussen) differenziert, sie enthalten die Neuanmeldungen aller Busse in Deutschland pro Jahr.
- ▶ **Bestand der Busse** in Deutschland: Analyse der Zahlen (Bestand) für Kraftomnibusse gemäß **Kraftfahrt-Bundesamt** 2009 bis 2015 (inkl. Verteilung der Schadstoffklassen). Diese Daten sind nicht nach Bustypen differenziert. Es besteht jedoch eine Differenzierung nach Schadstoffklassen.

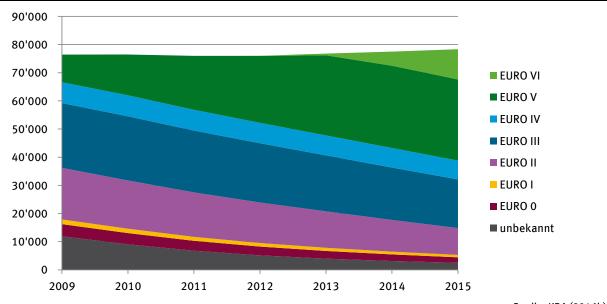
Tabelle 2: Neuwagenmarkt und Fahrzeugbestand aller Busse

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Neuanmeldun-								
gen	5 886	5 612	5 219	5 042	5 139	5 824	5 651	6 137
Gesamtbestand	N/A	76 433	76 463	75 988	76 023	76 794	77 501	78 345

Quelle: KBA (2016a,b)

Der Gesamtbestand der Busse ist differenziert nach Schadstoffklassen in Abbildung 16 für den Zeitraum 2009 bis 2015 dargestellt. In den Statistiken des Kraftfahrt-Bundesamtes wird außerdem die freiwillige Norm EEV (Enhanced Environmentally Friendly Vehicle) berücksichtigt. Gemäß Handbuch für Emissionsfaktoren (HBEFA 3.3) weisen die Normen EEV und EURO V sehr ähnliche Grenzwerte auf und werden im HBEFA nicht weiter differenziert. ²⁵ Der gleiche Ansatz wird auch im Rahmen dieser Studie gewählt und es wird keine Differenzierung vorgenommen.

Abbildung 16: Gesamtbestand der Busse nach Schadstoffklassen zwischen 2009 bis 2015



Quelle: KBA (2016b)

Wie bereits erwähnt sind die verfügbaren Daten der Neuanmeldungen und des Gesamtbestandes nicht nach Bustypen differenziert. Deshalb wurde eine Abschätzung der Anteile der verschiedenen Bustypen vorgenommen. Der Bestand an Linienbussen im ÖPV lag 2013 bei 39 686 Bussen²⁶, was 52 Prozent des Gesamtbestands ausmachte. Diese Verteilung wird für den Zeitraum vor der Marktliberalisierung auch für die Neuanmeldungen unter der Annahme angewendet, dass Neumarkt und Bestand im Gleichgewicht stehen. Damit entspricht die Verteilung zwischen Linienbussen (52 Prozent), Reisebussen (47 Prozent) und Fernbussen (0,3 Prozent, geschätzt) im Gesamtbestand bis vor der Marktliberalisierung jener bei den Neuanmeldungen. Um die zunehmende Marktpenetration der Fernbusse in den Jahren der Marktliberalisierung plausibilisieren zu können, wurde die Entwicklung innerdeutscher Fernbusverbindungen als Proxy verwendet²⁷. Angenommen wird, dass sich der Bestand an Fernbussen proportional zur Anzahl der Verbindungen entwickelt. Mit dieser Methode wurde auch der Anteil der Fernbusse an den Neuanmeldungen von 0,3 Prozent vor der Marktliberalisierung geschätzt. Weiter wird die Anzahl der Fernbusse im Jahr 2015 (aus Pressetexten und Marktstatistiken) verwendet, um das Modell zu kalibrieren.

Tabelle 3 zeigt die Annahmen für die Anzahl der Neuanmeldungen nach Bustypen. Die Neuanmeldungen der Fernbusse steigen bereits ab 2012, da eine Vorbereitung der Busunternehmen auf die Marktliberalisierung angenommen wird. Ferner nehmen wir an, dass die Steigerung der prozentualen Anteile der Fernbusse die Linienbusse und Reisebusse zu gleichen (prozentualen) Anteilen reduziert.

Tabelle 3: Verteilung der Neuanmeldungen nach Bustypen vor und nach der Marktliberalisierung (2013)

	Bis 2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Linienbusse im ÖPV	52 %	52 %	52 %	52 %	50 %	48 %	48 %	49 %
Reisebusse	48 %	48 %	48 %	48 %	47 %	45 %	45 %	45 %
Fernbusse	0,3 %	0,3 %	0,3 %	0,3 %	2,5 %	7 %	7 %	6 %

Quellen: Eigene Annahmen und VDV (2015)

Wir gehen davon aus, dass die Mehrheit der Neuzugänge zum Bestand der Fernbusse Neuanmeldungen sind. Wir nehmen an, dass die Umnutzung (Reisebusse, die anschließend als Fernbusse verwendet werden) 0,1 Prozent des Bestandes an Reisebussen in den Jahren zwischen 2012 und 2014 betrifft. Weiter wird angenommen, dass die umgenutzten Busse zur Euro-Norm V gehören. Das führt dazu, dass der Bestand an Fernbussen einer eher modernen Flotte entspricht. Eine Plausibilisierung mit einer Stichprobe der heutigen Flotte von MeinFernbus/Flixbus bestätigt dieses Resultat.

²⁶ VDV (2013, S.31)

²⁷ BMVI (2016a)

Den Neuanmeldungen der Fernbusse in Tabelle 3 wurden entsprechend dem Jahr der Anmeldung die jeweils gültige **Schadstoffklasse der Euro-Norm** zugewiesen. In der Tabelle 4 sind die Einführungsjahre der Euro-Klassen angegeben.

Tabelle 4: Einführung der Schadstoffklassen (Euro-Normen), jeweils zu Jahresanfang

	EURO 0	EURO I	EURO II	EURO III	EURO IV	EURO V	EURO VI
Jahr	Bis 1991	1992	1996	2000	2005	2008	2013

Quelle: UBA (2015)

Eine weitere Differenzierung der Resultate nach Verteilungsgrad des Handbuchs für Emissionsfaktoren (HBEFA 3.2) wurde, wo sinnvoll, vorgenommen. Im Handbuch werden Busse nach Euronormen und zusätzlich nach Größe des Busses differenziert (Standard <=18 t oder 3-Achser > 18 t). Zusätzlich wird für die Eurostufen ab EURO IV weiter zwischen der eingesetzten Abgastechnik SCR-Katalysator² und EGR² unterschieden. Diese letzte Unterscheidung kann im Rahmen dieser Studie nicht weiterverfolgt werden.

3.2.2 Resultate

3.2.2.1 Anzahl Fernbusse

Diverse Pressetexte gehen von einer Flotte von rund 1 000 Bussen zum Ende 2015 für MeinFernbus/Flixbus nach der Fusion aus³⁰. Bei einem Marktanteil³¹ von 67 Prozent kann mit einer Anzahl von **1 500 Fernbussen** für ganz Deutschland Ende 2015 gerechnet werden. Diese Zahl wurde mit verschiedenen Ansätzen plausibilisiert:

- ► Gemäß Bundesamt für Güterverkehr³² werden an einem Freitag deutschlandweit 1 562 Fahrten angeboten (Freitag ist der Tag mit den meisten Fahrten). Davon werden 1 047 Fahrten durch MeinFernbus/Flixbus durchgeführt. Hierbei ist die ganze Bandbreite an kurzen und langen Strecken eingeschlossen. Die Schätzung des Verhältnisses zwischen Flotte und Fahrten mit den Angaben von MeinFernbus/Flixbus ergibt 1 047 Fahrten zu 1 000 Bussen. Wir gehen davon aus, dass täglich weniger als die 1 000 Busse eingesetzt werden. MeinFernbus/Flixbus benötigt also fast gleich viele Busse wie Fahrten, wegen der Reservefahrzeuge und Fahrzeugen in Reparatur. Mit diesem Verhältnis (0,96 Fernbusse pro Fahrt am "Peak Tag") kommt man zu einer Flotte für ganz Deutschland von 1 492 Fernbussen.
- Mit einer Auswertung des Fahrplans der angebotenen Fahrten für einen Spitzentag (Stand Juli 2016, ohne reine Auslandsfahrten) von MeinFernbus/Flixbus wurde eine erste Plausibilisierung der Größe der Busflotte durchgeführt. Betrachtet wurde ein Freitag, da die durchschnittlich höchste Anzahl der Fahrten freitags erreicht wird ("Peak-Tag"). Die nötige Flotte an Fernbussen, die erforderlich ist, um die am "Peak-Tag" angebotenen Fahrten durchzuführen, wurde mit folgenden Annahmen ermittelt: Es wird angenommen, dass ein Bus täglich durchschnittlich 12 Stunden in Betrieb (teilweise mit 2 Fahrern im Einsatz) ist, mit zusätzlich 2 Stunden Pause pro Tag. Die Auszählung der angebotenen Fahrten an einem Freitag (ohne reine Auslandfahrten) von MeinFernbus/Flixbus ergab die Anzahl von ca. 7 500 Bus-Stunden

²⁸ SCR = Selektive katalytische Reduktion von Stickoxiden in Abgasen von Dieselmotoren

²⁹ Exhaust Gas Recirculation = Abgasrückführung zur Minderung der Emissionen von Stickoxiden bei Dieselmotoren

³⁰ Die Welt (2015), BizTravel (2016), busplaner (2016), Wirtschaftswoche (2016), Flixbus (2015)

³¹ Hengstenberg (2015)

³² BAG (2015, S. 15)

pro "Peak Tag". Das ergibt eine nötige Flotte von rund 630 Fernbussen. Dieser Wert ist eine untere Grenze für die Größe der Busflotte, weil er nicht berücksichtigt, dass Busse als Reserve zurückgehalten werden oder sich in Reparatur befinden. Zudem besteht je nach Lage der angebotenen Fahrten ein reduziertes Potenzial dafür, Busse für mehrere Fahrten einzusetzen. Vor diesem Hintergrund bestätigt diese Plausibilisierung die ermittelte Anzahl im Einsatz stehender Fernbusse.

- ▶ Die gesamte Anzahl Busstunden wurde mittels eines Vergleichs der **Buskilometer** plausibilisiert (eine mittlere Geschwindigkeit von 67,7 Stundenkilometern wurde aus der Stichprobe berechnet). Die Hochrechnung auf Deutschland ergibt eine Anzahl von ungefähr 659 500 Buskilometer pro "Peak Tag" (Inland). Aus diversen Statistiken³³ wurde eine Anzahl von 625 900 Buskilometern pro "Peak Tag" berechnet (die Abweichung beträgt somit lediglich knapp 5 Prozent).
- ► Eine weitere Plausibilisierung wurde mit der **Stichprobe** von 265 Bussen von 81 der (heutigen) 250 Buspartner von MeinFernbus/Flixbus durchgeführt³4: Rechnet man die Anzahl Busse für alle Buspartner hoch, führt dies zu einer Flotte von rund 818 Bussen. Dies erscheint plausibel, da die Quelle den Stand von Anfang April 2015 abbildet.

3.2.2.2 Entwicklung und Bestand der Busse in Deutschland

In diesem Unterkapitel folgen auf Daten zur Busflotte insgesamt (siehe Abbildung 17 und Abbildung 18) Analysen zu Bestand und Entwicklung der in Deutschland eingesetzten Fernbusse.

Abbildung 17 zeigt die modellierte Zusammensetzung der Neuanmeldungen zwischen 2007 und 2015 in Deutschland (Neuanmeldungen pro Jahr).

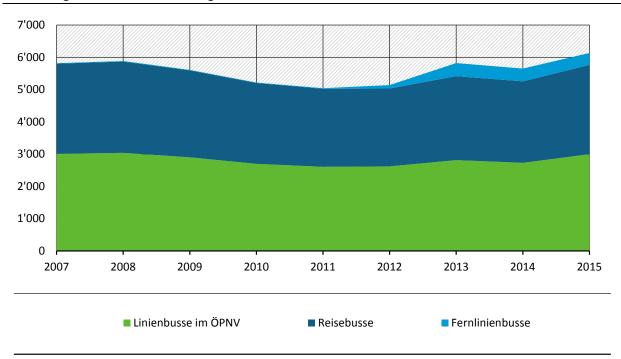


Abbildung 17: Neuanmeldungen Busse in Deutschland zwischen 2007-2015

Quelle: Eigene Berechnung

³³ Destatis (2014-2016a)

³⁴ Fernbus Galerie (2015)

Entsprechend der vorhergehenden Erläuterungen wird diese nach den Bustypen unterschieden: Linienbusse im ÖPV, Reisebusse und Fernbusse. Es ist ersichtlich, wie sich der Markt für Fernbusse kurz vor und nach der Marktliberalisierung entwickelt hat. War die Anzahl an Fernbussen in den Jahren vor der Liberalisierung verschwindend klein (knapp 20 Busse pro Jahr), hat sich die Anzahl der Neuanmeldungen in den letzten Jahren klar gesteigert, mit Neuanmeldungszahlen von rund 400 Bussen pro Jahr zwischen 2013 und 2015.

Die modellierte Zusammensetzung des Fahrzeugbestands in Deutschland ist in Abbildung 18 dargestellt.

90'000 80'000 70'000 60'000 50'000 40'000 30'000 20'000 10'000 2008 2007 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 ■ Linienbusse im ÖPNV Reisebusse Fernlinienbusse

Abbildung 18: Gesamtbestand der Busse in Deutschland zwischen 2007 und 2015

Quelle: Eigene Berechnung

Der Bestand an Fernbussen ist im Vergleich zum Gesamtbestand noch gering (1,9 Prozent im Jahr 2015), zeigt aber eine starke Zunahme nach der Marktliberalisierung. Aufgrund der Bestandserneuerung (jährlich werden ca. 7,5 Prozent der Gesamtflotte durch Neuwagen ersetzt) dauert es ca. 10 Jahre, bis sich Entwicklungen bei den Neuanmeldungen im Gesamtbestand manifestieren. Bis 2012 standen knapp 200 Fernbusse im Einsatz. Diese Zahl ist jährlich von 370 im Jahr 2012 auf 760 (Jahr 2013) gestiegen, 1 140 (Jahr 2014) bis knapp 1 500 im Jahr 2015. Im nächsten Unterkapitel wird der Bestand an Fernbussen detailliert nach Schadstoffklassen aufgezeigt.

3.2.2.3 Verteilung nach Schadstoffklassen

Abbildung 19 zeigt die modellierte Entwicklung des Bestandes an Fernbussen in Deutschland zwischen 2009 und 2015 nach Schadstoffklassen.

1'800 1'600 1'400 **Anzahl Fernlinienbusse** 1'200 1'000 800 600 400 200 0 2010 2011 2012 2013 2014 2009 2015 ■ EURO 0 EURO I ■ EURO II **■** EURO III **EURO IV** ■ EURO V **■** EURO VI

Abbildung 19: Entwicklung des Bestandes der Fernbusse nach Schadstoffklassen

Quelle: Eigene Berechnung

Es ist ersichtlich, dass die starke Entwicklung nach der Marktliberalisierung ausschließlich auf Busse der Klasse EURO VI zurückzuführen ist. Der Anteil älterer Klassen (die vor der Liberalisierung die Mehrheit des Bestandes ausmachten) sinkt kontinuierlich und stellt im Jahr 2015 nur einen geringen Anteil des Bestandes dar. Das ist hauptsächlich auf die Annahme zurückzuführen, dass keine alten Busse für den Ausbau des Bestandes an Fernbussen eingesetzt werden.

Tabelle 5 zeigt detaillierte Resultate im Vergleich mit der Verteilung aus der Stichprobe (265 Busse von MeinFernbus/Flixbus). Die modellierte Verteilung nach Schadstoffklassen ist somit sehr plausibel.

Tabelle 5: Verteilung der Schadstoffklassen (Vergleich Modellresultate vs. Stichprobe)

	EURO 0	EURO I	EURO II	EURO III	EURO IV	EURO V	EURO VI	Total
Modell (Ende 2015)	0,0 %	0,2 %	0,7 %	3 %	5 %	15 %	76 %	100 %
Stichprobe (Ende März 2015)	0 %	0 %	0 %	2 %	7 %	13 %	78 %	100 %

Quellen: Eigene Berechnung und Stichprobe gemäß Fernbus-Galerie (2015)

Ferner wurde eine Schätzung der Verteilung der Fernbusse nach Bus-Größen vorgenommen. Die Auswertung der 265 Fernbusse der Stichprobe hat folgendes Resultat ergeben: 141 Busse gehören zum Typ Standard und 124 sind 3-Achser. Somit ergibt sich folgende Verteilung:

- 53 Prozent Standard-Busse
- 47 Prozent 3-Achser.

In Abbildung 20 ist ein Vergleich zwischen der Verteilung nach Schadstoffklassen im Gesamtbestand aller im Einsatz stehenden Busse und der Fernbusse dargestellt.

100% 14% 75% 76% 50% 9% 22% 25% 16% 0% Gesamtbestand (Linienbusse im ÖPNV, Reisebusse und Fernlinienbusse Fernlinienbusse) ■ EURO 0-II ■ EURO III EURO IV ■ EURO V ■ EURO VI ■ unbekannt

Abbildung 20: Vergleich der Verteilung der Schadstoffklassen im Jahr 2015

Quelle: KBA (2016b) und eigene Berechnung

Die Mehrheit der Fernbusse sind Fahrzeuge, die EURO VI erfüllen (76 Prozent). Dies ist ein großer Unterschied zum Gesamtbestand, bei dem EURO VI Busse lediglich 14 Prozent ausmachen. EURO V ist mit 37 Prozent die meistverbreitete Schadstoffklasse im Gesamtbestand aller Busse. Jedoch machen die Klassen EURO 0 bis EURO IV im Gesamtbestand noch 47 Prozent aus, während dies bei den Fernbussen nur noch 6 Prozent sind.

Die Unterschiede in der Verteilung der Schadstoffklassen zwischen Fernbus-Bestand und übrigem Reisebus-Bestand sind zurzeit ausgeprägt. Dies ist die direkte Folge des starken Flottenausbaus namentlich in den Jahren 2013 bis2015 sowie des überwiegenden Einsatzes von Neufahrzeugen. In den kommenden Jahren, wenn der Flottenzuwachs abnimmt, werden sich die Unterschiede in der Schadstoffklassen-Zusammensetzung zwischen Gesamtbestand und Fernbusbestand jedoch reduzieren und sich ab 2025 nahezu angleichen. ³⁵

Weil Fernbusse eine höhere Jahresfahrleistung haben als der durchschnittliche Reisebus, werden sie immer eine leicht jüngere Altersverteilung aufweisen; es ist zu erwarten, dass künftig Fernbusse gegen Ende ihrer technischen Lebensdauer teilweise als normale Reisebusse eingesetzt werden.

Teil-Fazit zur Verteilung nach Schadstoffklassen

Es zeigt sich, dass der Aufbau der Fernbus-Flotte ab 2011 nahezu ausschließlich über Neufahrzeuge erfolgte. Die starke Entwicklung nach der Marktliberalisierung erfolgte somit vor allem mit Bussen der Klasse EURO VI. Im Jahr 2015 bestand die Mehrheit der Fernbusse in Fahrzeugen, die EURO VI erfüllen (76 Prozent). Der Anteil an EURO V Fahrzeugen liegt bei 15 Prozent. Die Klassen EURO 0 bis EURO IV machen noch 8 Prozent aus. Diese stammen von den bereits vor 2011 in Betrieb befindlichen Fernbussen und den zu Fernbussen umgenutzten Reisebussen.

3.3 Auslastung

Wie in der Ausgangslage geschildert, war eine eigene Befragung der Fernbusunternehmen nicht möglich. Somit musste hinsichtlich der Auslastung auf publizierte Daten zurückgegriffen werden.

Gemäß Destatis sind die Fernbusse seit der Liberalisierung durchschnittlich knapp über die Hälfte ausgelastet:³⁶

- 2013: 55 Prozent
- ► 2014: 51 Prozent
- ► 2015: 59 Prozent

Die Angaben beruhen auf Befragungen über Nachfrage und Angebot der Linienbusbetreiber, wobei für die Jahresstatistiken alle fünf Jahre sämtliche Linienbusbetreiber zu Angebot und Nachfrage befragt werden. In den vier dazwischenliegenden Jahren wird jeweils eine repräsentative Stichprobe erhoben und die Ergebnisse anschließend hochgerechnet. Es liegen Jahresstatistiken für die Jahre 2013 und 2014 vor. Die Statistik von 2015 wurde im Oktober 2016 publiziert. ³⁷ Die amtliche Verkehrsstatistik von Destatis beinhaltet keine gesonderten Daten zu Fahrzeugen, die ausschließlich im Linienfernverkehr eingesetzt werden. Daher liegen auch keine Angaben zu den Auslastungen nach Größenklassen und Gewicht der Fernbusse vor. ³⁸ Es kann allerdings davon ausgegangen werden, dass Fernbusbetreiber den Einsatz sämtlicher Busse nach wirtschaftlichen Kriterien optimieren, daher sind kaum Auslastungsunterschiede nach Größenklassen und Gewicht der Fernbusse zu erwarten.

Laage et al. (2015) beschäftigten sich im Rahmen einer Studie mit dem Auslastungsgrad von Fernbussen. Sie weisen darauf hin, dass aufgrund des starken Wettbewerbs nicht von einer freiwilligen Freigabe von streckenspezifischen Daten auszugehen ist. Auch das BAG weist in seiner Studie "Marktbeobachtung Güterverkehr - Marktanalyse des Fernbuslinienverkehrs 2015" darauf hin, dass genaue Angaben zur Höhe der Auslastung zu den Betriebsgeheimnissen der Busbetreiber gehören³⁹. Deshalb führten diese Autoren Fernbus-Fahrgastbefragungen am Haltepunkt Dresden, Bayrische Straße (Hbf) während einer Normalwoche Ende Mai 2014 durch.

³⁶ Destatis (2016b, 2015 und 2014,)

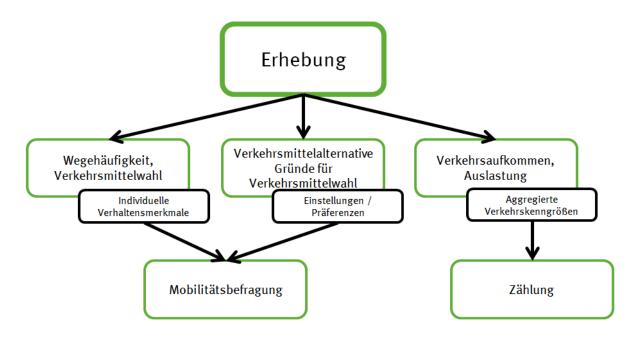
³⁷ Destatis (2016b)

³⁸ Reichel (2016b)

³⁹ BAG (2015)

Die Befragung bestand aus Fahrgastzählungen mit paralleler Befragung der Passagiere (siehe Abbildung 21). Diese fanden von 6:30 bis 21:00 Uhr statt, wobei internationale Fahrten nicht berücksichtigt wurden. Lediglich 2,5 Prozent der 925 angesprochenen Fahrgäste waren nicht gewillt, an der Befragung teilzunehmen. ⁴⁰

Abbildung 21: Erhebungsstruktur der Fernbuserhebung Laage et al. (2015)



Quelle: Laage et al. (2015)

Die Befragungen von Laage et al. (2015) ergaben mit 46 Prozent einen etwas niedrigeren durchschnittlichen Auslastungswert als jener von Destatis. Im Wochenverlauf ist eine deutliche Zunahme des Auslastungsgrads hin zu den Wochentagen Freitag, Samstag und Sonntag zu erkennen. Dieser Wochenverlauf lässt sich durch den hohen Anteil an Privatfahrten (63 Prozent) erklären. Weiter schwankt die Auslastung unter den Betreibern (siehe Abbildung 22); diese wird neben dem Preis stark durch die Bedienungshäufigkeit und das Linienangebot beeinflusst. Aber auch signifikante relationsspezifische Unterschiede in der Auslastung wurden von Laage et al. gemessen (siehe Abbildung 23). ⁴¹

⁴⁰ Laage et al. (2015, S.53)

⁴¹ Laage et al. (2015, S.53)

Abbildung 22: Durchschnittliche Auslastung nach Unternehmen Mai 2014 nach Laage et al.

Quelle: Laage et al. (2015)

ADAC Postbus

Durchschnitt



Di

Mi

Do

n = 331 Fahrten

Fr

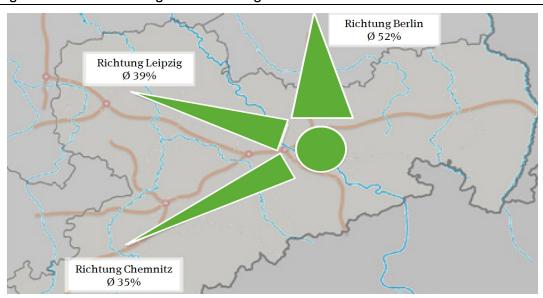
Sa

So

Мо

30%

20% 10% 0%



Quelle: Laage et al. (2015)

Ähnlich komplex beschreibt das Bundesamt für Güterverkehr (BAG) die auslastungsbeeinflussenden Faktoren. Es gibt jedoch Anzeichen, dass die Auslastung abhängig von national bzw. international bedeutenden Events, Feiertagen, Saison- und Ferienzeiten sowie Wochentagen und Tageszeiten ist, so das BAG. Des Weiteren beeinflussen Faktoren wie der Linienverlauf, der Einführungszeitpunkt einer Linie sowie Sondereinflüsse (z. B. Bahnstreiks) die Auslastung der Fernbusse. So hätten zahlreiche Busunternehmen über starke Nachfrage in den Monaten Mai bis Juli, September bis Oktober und im Dezember berichtet. Eine vergleichsweise niedrige Nachfrage gäbe es in den Monaten Januar, Februar und November. Das BAG stellte eine Verschiebung der Auslastung von normalen hin zu Nacht-

und Expresslinien fest. Diese liegen nach Angaben der Marktteilnehmer speziell zu den Haupt- und Wochenendreisezeiten stark über den von Destatis ermittelten Werten.⁴²

Deutliche Unterschiede zwischen den Auslastungen nach Relationen und nach Anbieter ergaben sich auch in einer Erhebung von Fernbusfahrten, die die TU Berlin im Auftrag des UBA vom 17.06.2015 bis zum 15.07.2015 auf den Strecken Berlin-Magdeburg, Berlin-Dresden, Berlin-Hamburg und Berlin-Köln durchführte. Distanzgewichtet lag die Auslastung bei 59 Prozent.⁴³

Teil-Fazit zur Auslastung von Fernbussen

Die einzige öffentlich zugängliche und umfangreiche Grundlage zur Auslastung der Fernbusse pflegt Destatis. In der Praxis können jedoch je nach Relation, Relationsbetreiber, Wochentag, und Bedienhäufigkeit starke Schwankungen in der Auslastung der Busse beobachtet werden. Die erhobenen Auslastungsgrade von Destatis können aber für Durchschnittsbetrachtungen zugrunde gelegt werden. Der Vergleich der Auslastungsgrade der Fernbusse mit anderen Verkehrsträgern zeigt, dass die Auslastung der Fernbusse gemäß Destatis-Angaben geringfügig oberhalb der Auslastung der Fernverkehrszüge (siehe Tabelle 6) liegt.

Tabelle 6: Auslastungsgrad der Verkehrsmittel in Prozent

Verkehrsträger	2012	2013	2014	2015
Fernbus	k.A.	55 %***	51 %***	59 %***
Zum Vergleich:				
Fernverkehrszug	50 %*	50,7 %***	49,9 %***	k.A.
Flugverkehr	68 %*	80,2 %****	81,3 %****	k.A.
Regionalzug	27 %*	k.A.	k.A.	k.A.
Linienbus im ÖPV	21 %**	k.A.	k.A.	k.A.
Straßenbahn	18 %**	k.A.	k.A.	k.A.
Pkw	33 %*	k.A.	k.A.	k.A.

Quellen: *Statista (2016), **Reim (2012), ***Destatis (2014, 2015), ****BDL (2014, 2013)

Lediglich die durchschnittliche Auslastung im deutschen Luftverkehr war in den Jahren 2013 und 2014 deutlich höher als die der Fernbusse. Aufgrund der durchschnittlichen Fahrtlänge der Fernbusfahrten von 380 Kilometern wird der Vergleich der Auslastungsdaten mit dem Fernverkehr als sinnvoller erachtet als der Vergleich mit dem ÖPNV. Des Weiteren konnten für ÖPNV-Verkehrsträger keine Auslastungsdaten der Jahre 2013 und 2014 gefunden werden. Nichtsdestotrotz legen die Auslastungsdaten der ÖPNV-Verkehrsträger, Regionalzug, Linienbus im ÖPV und Straßenbahn aus dem Jahr 2012 nahe, dass deren Auslastungsgrade geringer als jene der Fernverkehrsanbieter sind. Auch der MIV liegt mit einer durchschnittlichen Auslastung von 33 Prozent⁴⁴ unter jener der Fernverkehrsträger.

⁴² BAG (2015, S.27)

⁴³ TU Berlin (2015)

⁴⁴ Statista (2016)

4 Emissionsbilanz

4.1 Vorgehen

Die ermittelten Daten ermöglichen eine exemplarische Emissionsbilanz der Fernbusfahrt eines Fahrgastes. Dazu werden für den Fahrgast unter Berücksichtigung der Auslastung die Emissionen für Fernbusfahrten über 200, 400 und 600 Kilometern berechnet. Diesen zusätzlichen Emissionen seiner Fernbusfahrt werden die eingesparten Emissionen der Alternativen gegenübergestellt. Dabei werden zwei Betrachtungsweisen unterschieden:

► Variante A

Emissionen werden ausschließlich beim Pkw eingespart: Bei dieser Betrachtungsweise wird davon ausgegangen, dass keine Emissionen durch Verlagerung von Zügen, Flugzeugen oder den Pkw als Mitfahrer eingespart werden können, da Fahr- oder Flugpläne nicht angepasst werden. Es wird somit davon ausgegangen, dass die Nachfragewirkung der Fernbusse so gering ist, dass sich das Angebot bei den alternativen Verkehrsmitteln nicht ändert. Folglich werden ausschließlich die eingesparten Emissionen beim Pkw für 25% der Fahrgäste berücksichtigt, die ansonsten den Pkw als Fahrer genutzt hätten.

Variante B

Einsparung an Emissionen sowohl beim Verkehrsmittel Pkw als auch beim Fern- und Regionalzug sowie beim Flugzeug (Alternativenmix)": Bei dieser Betrachtungsweise wird davon ausgegangen, dass das Fernbus-Angebot zu einer geringeren Nachfrage bei den Verkehrsmitteln Pkw, Fern- und Regionalzug sowie Flugzeug führt. Bei Fern- und Regionalzug sowie im Flugverkehr wird hier unterstellt, dass die Nachfrageänderung so groß ist, dass auch das Angebot angepasst wird: Beispielsweise können kürzere Züge oder kleinere Flugzeuge eingesetzt werden oder es entfallen einzelne Kurse. Folglich werden Veränderungen in den Emissionen der Alternativen entsprechend den Ergebnissen der Fahrgastbefragung gewichtet berücksichtigt. Darüber hinaus wird berücksichtigt, dass 13 Prozent der Fernbus-Fahrgäste ohne Fernbus-Angebot keine Fahrt unternommen hätten (induzierter Verkehr).

Neben der Hauptfahrt werden bei den Fernbussen und bei den Alternativen die Anfahrt zum Einstiegsort und die Weiterfahrt am Ausstiegsort berücksichtigt.

Hier wird eine Well-to-Wheel-Betrachtung vorgenommen, welche die Teilbereiche der Energiebereitstellung (Well-to-Tank) und der Betriebsphase (Tank-to-Wheel) zusammenfasst. Nicht enthalten sind somit die Aufwände für Wartung und Unterhalt sowie für die Herstellung und Entsorgung der Kraftfahrzeuge.

Die folgenden Umweltindikatoren werden berücksichtigt:

- ► Treibhausgase in CO₂-Äquivalente (CO₂-eq (CO₂, CH₄ und N₂O))
- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlenwasserstoffe ohne Methan (NMHC)
- Stickoxide (NOx)
- Feinstaub (PM2.5; kleine Partikel-Emissionen mit Korndurchmesser bis 2.5μm)

Um diese Ergebnisse zu erzielen, sind die folgenden Schritte notwendig:

Zunächst werden die Emissionsfaktoren pro Personenkilometer für die verschiedenen Verkehrsmittel ermittelt (vgl. Kapitel 4.2). In Kapitel 4.2.1 wird die Herleitung der Emissionsfaktoren für die Fernbusse auf Basis der hier ermittelten Daten zur Fahrzeugflotte etc. erläutert. In Kapitel 4.2.2 werden diese Emissionsfaktoren denjenigen der Alternativen aus TREMOD gegenübergestellt.

- ► In Kapitel 4.3 werden die Emissionen für einen Fahrgast für eine Busfahrt von 200, 400 und 600 km Länge und die Emissionen untersuchter Alternativen ermittelt.
- ► In Kapitel 4.4 wird die vergleichende Emissionsbilanz für einen Fahrgast für eine Busfahrt von 200, 400 und 600 km Länge für die beiden oben beschriebenen Varianten berechnet.

4.2 Ermittlung der Emissionsfaktoren pro Personenkilometer

4.2.1 Fernbusse

4.2.1.1 Input-Daten für die Betriebsphase

Ausgangspunkt für die Berechnung der Emissionsfaktoren für die durchschnittliche Fernbusflotte sind die Modellresultate aus Kapitel 3.2.2.3. Dort liegt die prozentuale Verteilung der Fernbusse nach Euronorm und Bustyp (Standardbusse, 3-Achser) vor (Bezugsjahr: Ende 2015).

Die Emissionsfaktoren für Fernbusse nach Euronorm und Bustyp stammen aus dem Handbuch für Emissionsfaktoren (HBEFA 3.3). Bei der Wahl der Verkehrssituationen wurden durchschnittliche Faktoren für Autobahnen gewählt. Das ist damit begründet, dass die Fahrleistung der Fernbusse fast ausschließlich auf Autobahnen erbracht wird.

Bei den Euronormen IV und V wird im HBEFA nach SCR-Katalysator (selektive katalytische Reduktion von Stickoxiden in Abgasen von Dieselmotoren) und EGR (Abgasrückführung zur Minderung der Emissionen von Stickoxiden bei Dieselmotoren) unterschieden. Da die Resultate des Flottenmodells keine Unterscheidung für diese zwei Typen vorsehen, wurden gewichtete Durchschnittswerte aus SCR und EGR (je nach Flottenzusammensetzung gemäß HBEFA 3.3) für die Euronormen IV und V verwendet.

Aufgrund fehlender Datengrundlagen musste weiter die Annahme getroffen werden, dass alle Bustypen (je nach Euronorm und Typ Standard/3-Achser) die gleiche Fahrleistung zurücklegen. Damit dürfte die Fahrleistung älterer Fahrzeuge etwas überschätzt und die von Neueren etwas unterschätzt werden.

Tabelle 7 zeigt die berechneten Emissionsfaktoren der Fernbusse, unterschieden nach Bustypen (Standard vs. 3-Achser). Es ist ersichtlich, dass die größeren und schwereren Busse (3-Achser) etwas höhere Emissionsfaktoren bei allen Umweltindikatoren aufweisen. Für die weiteren Arbeiten werden gewichtete Emissionsfaktoren entsprechend der ermittelten Anteile der Bustypen (vgl. Kapitel 3.2.2.3) verwendet.

Tabelle 7: Emissionsfaktoren für Fernbusse je Bustyp in der Betriebsphase [g/Fahrzeugkilo-meter]

Indikator	Standard	3-Achser	Flotte
Treibhausgase	730	830	777
Kohlenmonoxid	0,34	0,37	0,36
Kohlenwasserstoffe ohne Methan	0,03	0,04	0,03
Stickoxide	0,92	1,01	0,96
Feinstaub	0,01	0,02	0,01

Quelle: HBEFA 3.3 für Standard und 3-Achser; Eigene Berechnung für "Flotte"

4.2.1.2 Energiebereitstellung

Für die Bereitstellung der Energie für Fernbusse (Herstellung von Diesel) wurden Daten der Ökobilanzdatenbank ecoinvent verwendet (ETH Zürich 2008). Diese liegen in der Dimension Gramm je Fahrzeugkilometer vor.

Zur Umrechnung der Emissionsfaktoren der Betriebsphase in der Dimension Gramm je Fahrzeugkilometer in Gramm je Personenkilometer werden die Personen je Fahrzeug benötigt. Die Auslastung bei Fernbussen liegt bei 59 Prozent (Destatis 2016b). Aus einer Umfrage der TU Berlin (2015) wurde ein Gesamtdurchschnitt der Stichprobe von 57 Sitzplätzen je Fernbus ausgewiesen. Damit wird davon ausgegangen, dass die Busse im Durchschnitt von 34 Personen je Fahrzeug belegt sind.

Tabelle 8 zeigt die durchschnittlichen Emissionsfaktoren für Fernbusse für die verschiedenen Emissionen. Gezeigt sind sowohl die Emissionen für die Betriebsphase, als auch die Emissionen für die Energiebereitstellung.

Tabelle 8: Emissionsfaktoren Fernbusse für Energiebereitstellung und Betriebsphase [g/Personenkilometer]

Indikator	Energiebereitstellung	Betriebsphase	Summe
Treibhausgase	6	27	32
Kohlenmonoxid	0,031	0,01	0,04
Kohlenwasserstoffe ohne Methan	0,02	0,001	0,021
Stickoxide	0,02	0,03	0,06
Feinstaub	0,002	0,0005	0,0025

¹Die Daten für Kohlenmonoxid wurden Anhand der Angaben in TREMOD 5.63 geschätzt.

Quellen: HBEFA 3.3, ETH Zürich 2008

4.2.2 Vergleich der Emissionsfaktoren Fernbusse mit alternativen Verkehrsmitteln

Für die alternativen Verkehrsmittel Regionalzug, Fernzug, Pkw sowie Flugzeug werden Zahlenwerte aus TREMOD 5.63 verwendet, welche durch das Umweltbundesamt zur Verfügung gestellt wurden (sowohl Betriebsphase als auch Energiebereitstellung, Bezugsjahr 2014).

Tabelle 9 vergleicht die Emissionsfaktoren je Verkehrsmittel in Deutschland. Zudem ist die zugrunde gelegte Auslastung der Verkehrsmittel mit angegeben. Die Emissionen für die Bereitstellung der Energie (Strom, Benzin, Diesel und Kerosin) sind berücksichtigt. Die Angaben für Regionalzug und Fernzug basieren auf Angaben zum durchschnittlichen Strom-Mix in Deutschland.

Tabelle 9: Durchschnittliche Emissionsfaktoren je Verkehrsmittel

	Einheit	Fernbus	Regional- zug	Fernzug	Pkw	Flugzeug¹
Treibhausgase	g/pkm	32	67	41	142	211
Kohlenmonoxid	g/pkm	0,04	0,05	0,03	0,66	0,15
Kohlenwasserstoffe ohne Methan²	g/pkm	0,02	0,01	0,00	0,14	0,04
Stickoxide	g/pkm	0,05	0,21	0,06	0,36	0,55
Feinstaub³	g/pkm	0,002	0,002	0,000	0,005	0,005
Auslastung (Pkw in Pers./Pkw)		59 %	28 %	50 %	1,5	77 %4

¹ Unter Berücksichtigung aller klimawirksamen Effekte des Flugverkehrs (EWF= Emission Weighting Factor = 2)

Quellen: Fernbusse: Eigene Berechnung auf Basis HBEFA 3.3, Stickoxide Pkw: Angaben UBA auf Basis HBEFA 3.3; Übrige Verkehrsmittel und Emissionsfaktoren: TREMOD 5.63

Ersichtlich ist, dass die Fernbusse bei Treibhausgasen den niedrigsten Emissionsfaktor aufweisen. Bei den anderen Indikatoren sind Fernzüge jeweils besser (bei Stickoxiden sind die Emissionen etwa gleich). Das Flugzeug hat die höchsten Treibhausgas-Emissionen, während Pkw beim Kohlenmonoxid deutlich schlechter sind als alle anderen Verkehrsmittel.

4.3 Vergleichende Emissionsbilanz eines Fahrgastes

Aufbauend auf dem Resultat des vorherigen Kapitels werden Emissionen der Fernbusfahrt eines Fahrgastes den eingesparten Emissionen bei den Alternativen unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Fahrgastbefragung für die beiden Varianten A und B (vgl. Kapitel 4.1) gegenübergestellt.

Die durchschnittlichen Emissionen einer Fernbusfahrt und deren Alternativen werden für drei Fahrt-Varianten (Distanzklassen für den Hauptlauf) berechnet:

- ► kürzere Fernbusfahrt (200 km)
- mittlere Fernbusfahrt (400 km)
- ► längere Fernbusfahrt (600 km)

Die gleichen Distanzen wurden auch für alle Alternativen herangezogen. Es könnte zwar argumentiert werden, dass für die gleiche Fahrt von A nach B, je nach Verkehrsträger, die Kilometer-Distanz etwas kürzer oder länger sein könnte. Da sich diese Effekte jedoch nicht genau quantifizieren lassen, wird hier auf einen Kilometer-Zuschlag (oder Abschlag) je nach Verkehrsmittel verzichtet.

4.3.1 Annahmen für An- und Weiterfahrt

Zusätzlich zum Hauptlauf werden auch die An- und Weiterfahrt zum Fernbusbahnhof, Bahnhof und zum Flughafen berücksichtigt.

Tabelle 10 zeigt für den Fernbus die Häufigkeitsverteilung der Verkehrsmittel für die An- und Weiterfahrt entsprechend der Ergebnisse der Fahrgastbefragung. Für den Regionalzug und den Fernzug wird die gleiche Häufigkeitsverteilung verwendet, da keine anderen Daten vorliegen.

² NMHC: Es wird angenommen, dass flüchtige Kohlenwasserstoffe Kohlenwasserstoffe ohne Methan entsprechen.

³ Feinstaub: Es wird angenommen, dass TREMOD-Zahlen sich auf PM2,5 beziehen.

⁴ Hier abgedruckt ist die Auslastung gemäß TREMOD. Gemäß Kapitel 3.3 lag die Auslastung 2014 bei 81 Prozent. Die Emissionsfaktoren des Flugzeugs werden hier also überschätzt.

Tabelle 10: An- und Weiterfahrt zum Fernbusbahnhof / Bahnhof, abhängig von der Fahrtlänge

		200	km	400	km	600	km
Verkehrsmittel	Verkehrsmittel		Weiter- fahrt	Anfahrt	Weiter- fahrt	Anfahrt	Weiter- fahrt
Bus, Straßen-, U-Bahn	%	36	38	37	38	33	40
Regional-, S-Bahn	%	23	17	22	15	27	17
Fernzug	%	1	1	3	2	2	1
Pkw als Fahrer, alleine	%	6	1	6	2	5	2
Pkw als Fahrer, nicht alleine	%	7	2	10	2	8	3
Pkw Mitfahrer	%	9	13	11	14	12	13
Fahrrad	%	3	1	1	1	1	1
Taxi	%	3	6	3	9	4	9
zu Fuss	%	12	20	7	18	8	14
Total	%	100	100	100	100	100	100

Anzahl der Antworten n = 2074, Mehrfachnennungen möglich, Quelle: Eigene Erhebung

Dagegen haben An- und Weiterfahrt zum und vom Flughafen eine deutlich andere Verteilung. Diese konnten einer Studie für den Flughafen München (Transver 2007) entnommen werden. ⁴⁵ Die Anteile aus Transver (2007) mussten noch den Verkehrsmitteln der Befragung zugeordnet werden. ⁴⁶ Tabelle 11 zeigt die verwendeten Anteile.

Tabelle 11: An- und Weiterfahrt zum Flughafen für alle Fahrt-Varianten

		Alle Distanzklassen
Bus, Straßen-, U-Bahn	%	4
Regional-, S-Bahn	%	32
Fernzug	%	4
Pkw als Fahrer, alleine	%	17
Pkw als Fahrer, nicht alleine	%	6
Pkw als Mitfahrer	%	27
Taxi	%	11
Total	%	100

Quelle: Transver (2007) und eigene Zuordnung

Schließlich wird davon ausgegangen, dass die An- und Weiterfahrt bei den Pkw gleich null sind, da man mit dem Pkw gleich losfahren kann.

Für Emissionsberechnungen sind zudem Annahmen zu den Distanzen der An- und Weiterfahrt zum Fernbus / Fernzug zu treffen (siehe Tabelle 12). So wurden einerseits die Distanzen zum Regionalzug jeweils halbiert, da erfahrungsgemäß das Einzugsgebiet eines Regionalzugs kleiner als jenes eines

⁴⁵ Zum Vergleich: 36,9 Prozent aller Passagiere des Flughafens Frankfurt Main fahren diesen mit dem ÖPNV an (Fraport 2015, S 10).

Folgende Zuordnungen wurden vorgenommen: "Linienbusse im ÖPV -> Bus, Straßen-, U-Bahn"; "Mietwagen -> Pkw als Fahrer, nicht alleine"; "Reisebusse -> Fernzug"

Fernbus / Fernzug ist. Andererseits wurde mit der Verdoppelung der An- und Weiterfahrtdistanzen zum Flughafen dem weitreichenden Einzugsgebiet eines Flughafens Rechnung getragen.

Tabelle 12: An- und Weiterfahrt Fernbus / Fernzug, gültig für alle Fahrt-Varianten

		Anfahrt	Weiterfahrt
Bus, Straßen-, U-Bahn	km	10	5
Regional-, S-Bahn	km	20	10
Fernzug	km	20	10
Pkw als Fahrer, alleine	km	20	10
Pkw als Fahrer, nicht alleine	km	20	10
Pkw als Mitfahrer	km	20	10
Fahrrad	km	5	2,5
Taxi	km	20	10
zu Fuß	km	1	0,5

Quelle: Eigene Annahmen

Für Fußgänger wurde eine mittlere Distanz für die Anfahrt von 1km angenommen, für Fahrräder von 5km (das entspricht ungefähr 15 Min). Für die anderen Verkehrsmittel wurden dementsprechend längere Distanzen angenommen.

Es wird weiter davon ausgegangen, dass die Distanzen bei der Weiterfahrt kürzer als bei der Anfahrt sind, da der Fahrtzweck am Zielort ist (Tourismus, Besprechungen, Tagungen, Einkaufen usw.) und daher eher zentraler sind im Vergleich zu den Wohnorten beim Abfahrtsort. Die An- und Weiterfahrtdistanzen werden für alle Fahrt-Varianten als gleich angenommen.

Sowohl für die An- und Weiterfahrt als auch für den Hauptlauf werden die Emissionsfaktoren aus TREMOD 5.63 (für die Alternativen) und die ermittelten Emissionsfaktoren für Fernbusse verwendet, um die verschiedenen Fahrt-Varianten zu berechnen.

Die verwendeten Annahmen zur Auslastung der An- und Weiterfahrt werden hier zusammengefasst:

- ► Für "Bus, Straßen-, U-Bahn" gemäß TREMOD 5.63 (Emissionsfaktoren und Auslastung)⁴⁷
- Für "Pkw als Fahrer, alleine" wird eine Auslastung von 1 Pers./Fahrzeug angenommen
- ► Für "Pkw als Fahrer, nicht alleine" wird eine Auslastung von 2 Pers./Fahrzeug angenommen
- Für "Pkw als Mitfahrer" für den Hauptlauf wird eine Auslastung von 2 Pers./Fahrzeug angenommen. Wird die Mitfahrgelegenheit für die An- und Weiterfahrt genutzt, wird eine Auslastung von 0,5 Pers./Fahrzeug unterstellt (Annahme: das Auto fährt wieder die gleiche Strecke zurück).
- ► Für "Taxis" wird eine Auslastung von 0.5 Pers./Fahrzeug angenommen.
- Für "Fahrrad / Fußgänger" wird davon ausgegangen, dass sämtliche Emissionen gleich null sind.

Beim Flugzeug werden die Daten für alle Distanzklassen ebenfalls aus TREMOD 5.63 übernommen (vgl. Tabelle 9). Die nicht nach der Flugdistanz differenzierten Angaben in Tabelle 9 sind als typisch für Langstreckenflüge zu betrachten. Für kürzere Flugstrecken sind die Emissionen deutlich höher, weil der relative Anteil der Start- und Landephase zunimmt, kleinere Flugzeuge eingesetzt werden

⁴⁷ Im Detail: 71 g CO2eq/pkm, 0.05 g CO/pkm, 0.00 g NMHC/pkm, 0.07 g NOx/pkm, 0.000 PM2,5/pkm, 19 Prozent Auslastung.

und die Reiseflughöhen niedriger sind. Die nachstehend aufgezeigten Emissionen von Flügen würden sich entsprechend deutlich verschlechtern, wenn Emissionswerte spezifisch für die jeweilige Flugdistanzklasse zur Verfügung stehen würden.

4.3.2 Verteilung Alternativen für den Weg

Den Emissionen für die Fernbusfahrt werden die eingesparten Emissionen der verschiedenen Alternativen gegenübergestellt. Dabei werden zwei Betrachtungsweisen unterschieden:

- Emissionen werden ausschließlich beim Pkw eingespart.
- Emissionen werden beim Fernzug, Regionalzug, Pkw und Flugzeug (Alternativenmix) eingespart, da sich aufgrund der geringeren Nachfrage auch Veränderungen im Angebot ergeben.

In der Fahrgastbefragung wurde gefragt, welche Alternative zur Fernbusfahrt gewählt worden wäre. Es konnte auch angegeben werden, dass – hätte es das Fernbusangebot nicht gegeben – keine Fahrt durchgeführt worden wäre. Für diese Alternative werden Emissionsfaktoren von Null angenommen.

Tabelle 13 zeigt die Häufigkeitsverteilung der Alternativen zu Fernbussen gemäß den Befragungsergebnissen.

Tabelle 13: Häufigkeitsverteilung der Alternativen zum Fernbus (Angaben in Prozent)

		200 km	400 km	600 km	Durchschnitt
Regionalzug	%	18	9	9	13
Fernzug	%	28	42	36	33
Pkw als Fahrer (alleine)	%	26	25	18	25
Pkw als Mitfahrer	%	11	12	11	11
Flugzeug	%	1	2	13	5
Keine Fahrt ("induzierter Ver- kehr")	%	15	10	13	13
Total	%	100	100	100	100

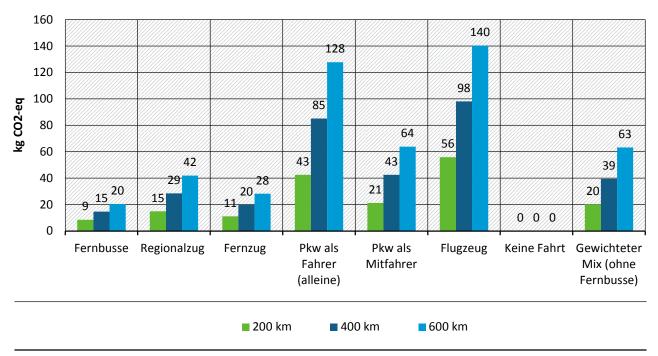
Anzahl der Antworten n = 2083, Quelle: Eigene Erhebung

Es ist ersichtlich, dass auch bei den kürzeren Distanzen das Flugzeug, wenn auch in geringem Maß, als Verkehrsmittel angegeben wird. Aus diesem Grund wird das Flugzeug in der vorliegenden Studie bei allen drei Distanzen als Alternative zum Fernbus berücksichtigt. Diese Verteilung wird verwendet, um den gewichteten Mix an Alternativen – je nach Berechnungsfall - für die verschiedenen Distanzen zu ermitteln.

4.3.3 Emissionen je Verkehrsmittel und Distanz

Im Folgenden sind die Resultate der einzelnen Umweltindikatoren für die drei Distanzen und für alle betrachteten Verkehrsmittel graphisch dargestellt. Bei den Treibhausgasen (Abbildung 24) weisen Fernbusse die beste Bilanz aus, dicht gefolgt vom Fernzug. Die Emissionen der Alternative "Pkw als Fahrer (alleine)" sind dagegen deutlich höher. Am höchsten ist der Treibhausgas-Ausstoß, wenn für den Hauptlauf alternativ das Flugzeug gewählt wird⁴⁸. Wie bei den nachstehenden weiteren Auswertungen auch, stellen sich die Annahmen zur Auslastung der Fahr- bzw. Flugzeuge als einflussreiche Annahme heraus.

Abbildung 24: Emissionen pro Fahrgast für eine Fernbusfahrt über 200, 400 und 600 km im Vergleich zu den Emissionen der Alternativen – Treibhausgase (Gesamtemissionen inkl. der Herstellung der Kraftstoffe und des Stroms)

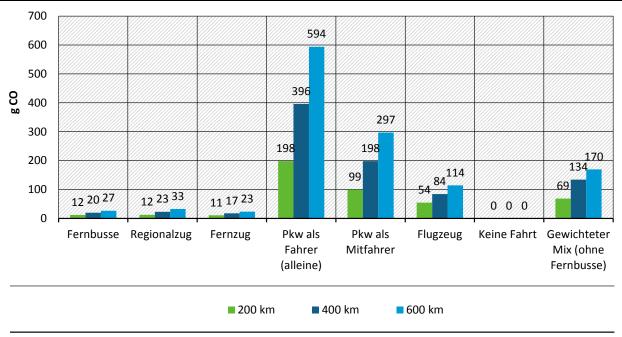


 $Quelle: Eigene\ Berechnungen\ auf\ Basis\ Handbuch\ Emissionsfaktoren\ (HBEFA\ 3.3)\ und\ TREMOD\ 5.63$

Abbildung 25 zeigt die Kohlenmonoxid-Emissionen. Dort schneiden Fernzüge am besten ab, gefolgt von Fernbus und Regionalzug, die ähnliche Werte haben. Bei weitem am schlechtesten sind dagegen Fahrten mit dem Pkw, sowohl als Fahrer als auch als Mitfahrer. Dieser Effekt kommt auch deshalb zustande, weil beim Fernbus eine für das Jahr 2016 repräsentative Flottenzusammensetzung mit sehr hohem Euro-VI-Anteil unterstellt wird, bei den Pkw jedoch die mittlere Flotte, wie sie entsprechend TREMOD in 2013 auf deutschen Straßen unterwegs war (noch ohne Euro-VI-Fahrzeuge).

Würden Emissionsfaktoren spezifisch für Kurzstrecken-Flüge verwendet, würden die Umweltbelastungen für die Reise mit dem Flugzeug deutlich höher ausfallen als hier dargestellt.

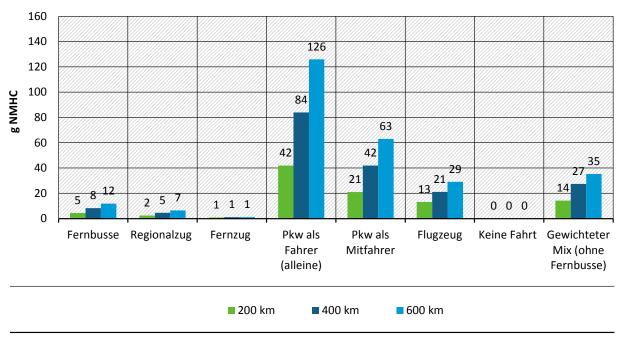
Abbildung 25: Emissionen pro Fahrgast für eine Fernbusfahrt über 200, 400 und 600 km im Vergleich zu den Emissionen der Alternativen – Kohlenmonoxide (Gesamtemissionen inkl. der Herstellung der Kraftstoffe und des Stroms)



Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis Handbuch Emissionsfaktoren (HBEFA 3.3) und TREMOD 5.63

Betreffend NMHC (vgl. Abbildung 26) ist der Fernzug, gefolgt vom Regionalzug, am besten, die nächstbeste Alternative stellen dann die Fernbusse dar.

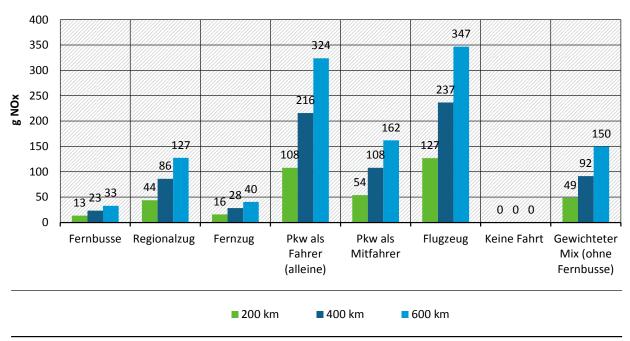
Abbildung 26: Emissionen pro Fahrgast für eine Fernbusfahrt über 200, 400 und 600 km im Vergleich zu den Emissionen der Alternativen – Kohlenwasserstoffe ohne Methan (Gesamtemissionen inkl. der Herstellung der Kraftstoffe und des Stroms)



 $Quelle: Eigene\ Berechnungen\ auf\ Basis\ Handbuch\ Emissionsfaktoren\ (HBEFA\ 3.3)\ und\ TREMOD\ 5.63$

Bei Stickoxiden (vgl. Abbildung 27) sind die Emissionen für Fernzug und Fernbus sehr ähnlich und im Vergleich zu den anderen Alternativen deutlich niedriger.

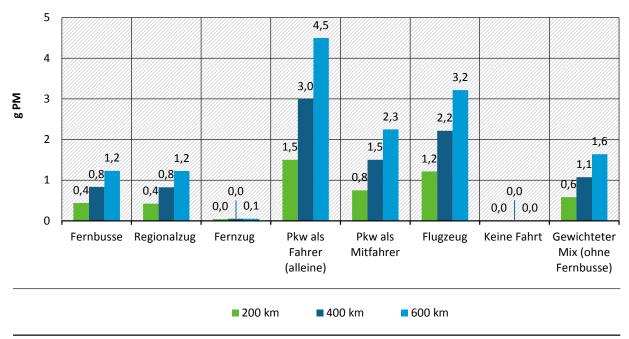
Abbildung 27: Emissionen pro Fahrgast für eine Fernbusfahrt über 200, 400 und 600 km im Vergleich zu den Emissionen der Alternativen – Stickoxide (Gesamtemissionen inkl. der Herstellung der Kraftstoffe und des Stroms)



Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis Handbuch Emissionsfaktoren (HBEFA 3.3) und TREMOD 5.63

Bei den Feinstaub-Emissionen schließlich schneiden die Fernbusse mittelmäßig ab, der Fernzug ist bei weitem am besten (vgl. Abbildung 28).

Abbildung 28: Emissionen pro Fahrgast für eine Fernbusfahrt über 200, 400 und 600 km im Vergleich zu den Emissionen der Alternativen – Feinstaub (Gesamtemissionen inkl. der Herstellung der Kraftstoffe und des Stroms)



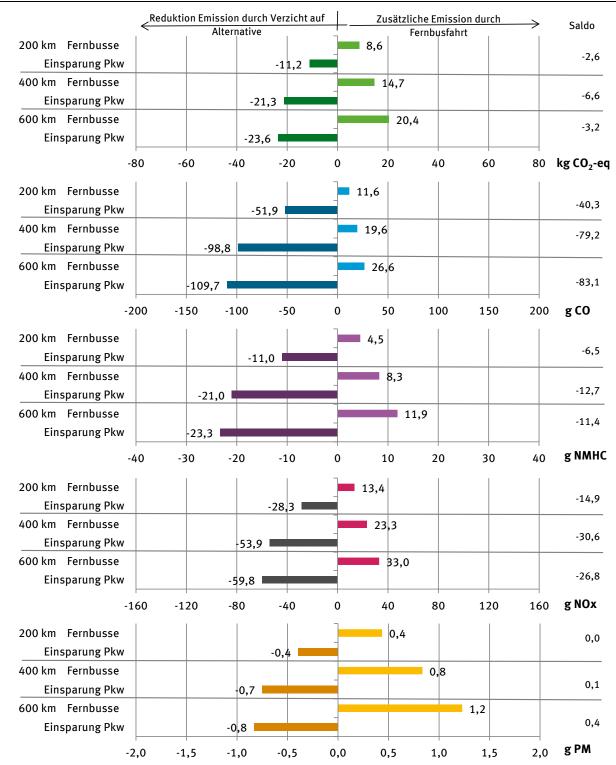
 $Quelle: Eigene\ Berechnungen\ auf\ Basis\ Handbuch\ Emissionsfaktoren\ (HBEFA\ 3.3)\ und\ TREMOD\ 5.63$

4.4 Resultate: Emissionsbilanz je Variante

Im Folgenden werden nun die Emissionen pro Fahrgast für eine Fernbusfahrt über 200, 400 und 600 km im Vergleich zu den eingesparten Emissionen gegenübergestellt.

In der Variante A werden Emissionen ausschließlich beim Pkw eingespart (vgl. Abbildung 29): Den Emissionen der Fernbusfahrt stehen bei fast allen betrachteten Umweltindikatoren und über alle Fahrtlängen größere Reduktionen durch eingesparte Pkw-Emissionen gegenüber. Lediglich bei den Feinstaub-Emissionen entstehen zusätzliche Emissionen. Bezüglich der Treibhausgasemissionen weisen die Fernbusfahrten für alle drei Distanzen geringere zusätzliche Emissionen auf, als diejenigen der eingesparten Pkw-Fahrten. So sind beispielsweise bei einer Distanz von 200 km die CO₂-eq-Emissionen des Pkw mit 11,2 kg CO₂-eq um 30 Prozent höher als diejenigen der Fernbusfahrt mit ca. 8,6 kg CO₂-eq. Bei 400 km liegen die Emissionen der Fernbusfahrt bei 45 Prozent derjenigen des Pkw. Bei 600 km liegt der Unterschied nur noch bei 16%. Grund dafür ist, dass bei langen Distanzen die Fernbusfahrgäste zu einem geringeren Anteil vom Pkw kommen als bei kurzen Distanzen. Durch eine Fernbusfahrt werden bei 200 km und bei 400 km ca. 0,25 Pkw-Fahrten vermieden, hingegen bei 600 km Streckenlänge nur 0,18 Pkw-Fahrten.

Abbildung 29: Variante A: Vergleich eingesparter Pkw-Emissionen und zusätzlicher Emissionen für eine Fernbusfahrt über 200, 400 und 600 km pro Fahrgast (Gesamtemissionen inkl. der Herstellung der Kraftstoffe und des Stroms)



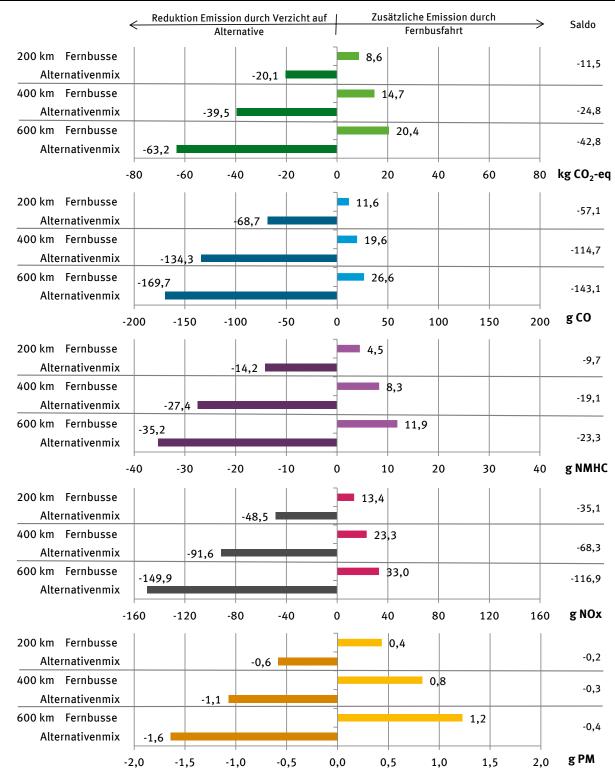
Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis Handbuch Emissionsfaktoren (HBEFA 3.3) und TREMOD 5.63

Abbildung 30 zeigt die einzelnen Umweltindikatoren aller Fahrtvarianten für Fernbusse und den gewichteten Mix der Alternativen (Variante B). Die Fernbusse weisen für die drei Distanzen geringere Emissionen auf als die Alternativen. So sind beispielsweise bei einer Distanz von 200 km die CO₂-eq-Emissionen der Alternativen mit 20.1 kg CO₂-eq mehr als doppelt so hoch wie diejenigen der Fernbusse mit 8.6 kg CO₂-eq. Mit zunehmender Distanz nimmt der Vorteil der Fernbusse gegenüber den Alternativen zu: Bei 400 km liegen die Emissionen des Fernbusses bei 37 Prozent derjenigen der Alternativen (14,7 kg CO₂-eq anstelle 39 kg CO₂-eq); bei 600 km bei 32 Prozent derjenigen der Alternativen (20,4 kg CO₂-eq anstelle 63 kg CO₂-eq).

Der Grund für die geringeren Emissionen der Fernbusse liegt darin, dass ca. 36 Prozent der Fahrgäste ansonsten den Pkw als Fahrer oder als Mitfahrer genutzt hätten. 5 Prozent der Fahrgäste verzichten auf den Flug. Damit werden die Emissionen bei der Wahl des Fernbusses erheblich reduziert. Im Vergleich zum Zug ist der Fernbus bezüglich der Treibhausgasemissionen in den betrachteten Fällen ähnlich einzustufen. Hier ergeben sich keine größeren Verschiebungen in der Emissionsbilanz.

Für die weiteren Emissionen Kohlenmonoxid, flüchtige Kohlenwasserstoffe, Stickoxide und Feinstaub sind die Ergebnisse ähnlich denjenigen der Treibhausgase. Der geringste Unterschied zwischen den Fernbussen und den Alternativen besteht beim Feinstaub.

Abbildung 30: Variante B: Vergleich der eingesparten Emissionen des Alternativenmixes und zusätzlicher Emissionen pro Fahrgast für eine Fernbusfahrt über 200, 400 und 600 km (Gesamtemissionen inkl. der Herstellung der Kraftstoffe und des Stroms)



Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis Handbuch Emissionsfaktoren (HBEFA 3.3) und TREMOD 5.63

5 Fazit und weiterer Forschungsbedarf

Ziel der Fahrgastbefragung war es, Hinweise auf

- das Verhalten der Fahrgäste,
- eine Einschätzung zur durchschnittlichen Schadstoffklasse der eingesetzten Fahrzeuge und
- zur Auslastung der Fernbusse zu erhalten.

Die ermittelten ersten Eckwerte hinsichtlich der Struktur von Fernbusfahrgästen zeigen, dass der Fernbus fast ausschließlich zu privaten Zwecken genutzt wird. Der günstige Preis ist das entscheidende Kriterium, den Fernbus als Verkehrsmittel zu wählen. Der Anteil der neuinduzierten Fahrten liegt bei dieser Studie bei 13 Prozent. In den restlichen Fahrten werden in ca. 46 Prozent der Fälle Bahnfahrten und in 36 Prozent der Fälle Autofahrten durch den Fernbus substituiert. Fernbusfahrten finden dabei fast immer im Fernverkehr statt, eine mögliche "Kannibalisierung des ÖPNV" lässt sich aus den Ergebnissen dieser Studie nicht ableiten. Der Fernbus wird vor allem genutzt, wenn eine Direktverbindung vorliegt.

Für die hier untersuchten exemplarischen Fernbusfahrten für drei Distanzen konnte auf Basis der Antworten der Fernbus-Fahrgäste und Annahmen zu durchschnittlichen Auslastungen und Emissionsfaktoren der verschiedenen Verkehrsmittel gezeigt werden, dass Fernbusse die Emissionen im Vergleich zu den Alternativen senken. Grund dafür sind vor allem die Verlagerungen vom Pkw und vom Flugzeug auf den Fernbus.

Weiterer Forschungsbedarf besteht vor allem bei folgenden Fragestellungen:

- ▶ Die bisherigen und auch diese Studie zu Fernbusfahrgästen basieren auf selektiven und kleinen Studienpopulationen, die eine valide Schlussfolgerung bzw. Inferenz auf die Gesamtpopulation der Fernbusfahrgästen nicht zulassen. Mittels einer unveröffentlichten Zufallsstichprobe aus einer anderen infas-Studie des 1. Halbjahres 2016 kann eine Prävalenz des Nutzens eines Fernbusses in den letzten 12 Monaten in der deutschen Bevölkerung von ca. 7 Prozent geschätzt werden. Davon ausgehend, müssten also mindestens 20 000 Personen befragt werden, um eine Zahl von 1 400 Fernbusfahrgästen zu erhalten.
- ▶ Bei einer Stichprobe dieser Größe sollten auch alle weiteren Verkehrsmittel einbezogen werden. Unabhängig vom Verkehrsmittel müsste dann wie bei der Fahrgastbefragung für Fernbusse in Ansätzen erfolgt eine Erhebung der An-und Weiterfahrten und auch wenn möglich eine Erhebung der Wege in Etappen erfolgen. Dabei sind auch die Kilometer für die An- und Weiterfahrt mit zu erheben. Eine solche Studie würde auch die Modellierung der Verkehrsmittelwahl erlauben.

Anschließend könnte verkehrsmittelübergreifend für repräsentative Fahrten eine Berechnung der Emissionen erfolgen. Dabei wären die TREMOD-Emissionsfaktoren weiter zu differenzieren und allenfalls unter Berücksichtigung neuer Auslastungszahlen zu aktualisieren. Namentlich die Verwendung repräsentativer Werte für Kurzdistanzflüge von 200, 400 bzw. 600 km würde korrekte Emissionsbilanzen erlauben.

6 Quellenverzeichnis

BAG (2015): Marktbeobachtung Güterverkehr – Marktanalyse des Fernbusverkehrs 2015. Köln https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/K/marktanalyse-fernbuslinienverkehr-2015.html?nn=12830

busplaner (2016): Nach Fernbus-Fusion 2015: MeinFernbus Flixbus wird zu Flix Bus DACH. http://www.busplaner.de/aktuelles/omnibus-news-touristik-nachrichten/11836/Nach-Fernbus-Fusion-2015-MeinFernbus-Flixbus-wird-zu-FlixBus-DACH/FlixBus-nun. Aufgerufen am 23.07.2016.

BizTravel (2016): Flixbus wird alleinige Marke. http://biztravel.fvw.de/fernbus-marktfuehrer-flixbus-wird-alleinige-marke/393/156992/4070. Aufgerufen am 23.07.2016.

BMVI, (2016a): Liberalisierung des Fernbuslinienverkehrs. https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/LA/fernbusse-liberalisierung.htm . abgerufen am 12.07.2016

BMVI, (2016b): Marktanalyse Fernbuslinienverkehr 2015. https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/K/marktanalyse-fernbuslinienverkehr-2015.html?nn=36078. abgerufen am 12.07.2016.

DESTATIS, (2014): Boom bei Linienfernbussen 2013: Von 3 auf 8 Millionen Fahrgäste. Pressemitteilung, 08.10.2014. https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressemitteilungen/2014/10/PD14 351 461.html. zuletzt abgerufen am 12.07.2016.

DESTATIS, (2015): Boom bei Linienfernbussen hält an: 16 Millionen Fahrgäste im Jahr 2014. Pressemitteilung, 08.10.2015. https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressemitteilungen/2015/10/PD15 377 461.html. abgerufen am 12.07.2016

DESTATIS, (2016a): Öffentlicher Personenverkehr 2015: Neuer Höchststand bei Fahr- und Fluggästen. Pressemitteilung, 18.02.2016. https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressemitteilungen/2016/02/PD16 052 461.html abgerufen am 12.07.2016.

DESTATIS, (2016b): Boom bei Linienfernbussen hält an: 23 Millionen Fahrgäste im Jahr 2015, 07.10.2016. https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressemitteilungen/2016/10/PD16 361 461pdf.pdf? blob=publicationFile

Die Welt (09.01.2015): Neuer Riese will die Bahn mit 1000 Bussen angreifen. http://www.welt.de/wirtschaft/article136205725/Neuer-Riese-will-die-Bahn-mit-1000-Bussen-angreifen.html. Aufgerufen am 20.07.2016.

ETH Zürich(2008): Umweltindikatoren im Verkehr. Vergleich der Verkehrsmittel anhand CO-Emissionen, Energieaufwand und übriger Umweltauswirkungen. Zürich.

Fahrtenfuchs/IGES (2014): Bahnkunden und Autofahrer lassen Automarkt wachsen

Fernbus Galerie (2015): Fernbusanbieter. http://www.fernbus-galerie.info/. Aufgerufen am 12.07.2016.

Fernbusse (2015): Tempo 120: Unternehmen fordern neue Fernbus Geschwindigkeit. http://www.fernbusse.de/aktuelles/neue-fernbus-geschwindigkeit-1526. Aufgerufen am 26.07.2016.

Flixbus (2015): MeinFernbus FlixBus Zusammenschluss schreitet voran. https://www.flixbus.at/unternehmen/presse/pressemitteilungen/meinfernbus-flixbus-zusammenschluss-schreitet-voran. Aufgerufen am 20.07.2016.

Fraport (2015): Verkürzte Umwelterklärung 2015 mit Umweltprogramm bis 2017 für die Organisationen Fraport AG, N*ICE, FCS und Energy Air am Flughafen Frankfurt, Fortschreibung der Umwelterklärung 2014

Krämer A., Jung M., (2014): Zwischen Preiswettbewerb und Preiskampf – Das Spannungsfeld zwischen Nachfrageboom und Preiserosion bei Reisen mit Fernbuslinien. Internationales Verkehrswesen 66.4 (2014):58-60

Krämer, A., Wilger, G., Hercher, J (2016): Die Mär vom induzierten Verkehr. Planung und Analyse 3/2016

Kraftfahrt-Bundesamt (2016a): Neuzulassungen nach Fahrzeugklassen. http://www.kba.de/DE/Statistik/Fahrzeuge/Neuzulassungen/FahrzeugklassenAufbauarten/2015_n_fzkl_eckdaten_pkw_dusl.html?nn=652406. Aufgerufen am 18.07.2016.

Kraftfahrt-Bundesamt (2016b): Bestand nach Fahrzeugklassen. http://www.kba.de/DE/Statistik/Fahrzeuge/Bestand/FahrzeugklassenAufbauarten/2016_b_fzkl_eckdaten_pkw_dusl.html?nn=652402. Aufgerufen am 15.07.2016

Hengstenberg M., (2015): Fernbus-Preise: Die Zeit der Super-Schnäppchen ist vorbei, Spiegel Online, 25.04.2015. http://www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/fernbus-fahrkarten-werden-teurer-a-1030628.html. abgerufen am 21.07.2016

Infas/DLR (2010): Mobilität in Deutschland 2008, Ergebnisbericht, Struktur - Aufkommen - Emissionen - Trends

Laage T., Becker T., Lißner S. (2015): Liberalisierung des Fernverkehrs – Wie hoch ist der Beitrag zum Klimaschutz. Internationales Verkehrswesen 67.1 (2015):52-54

MeinFernbus (2016): Fahrpläne und Preise. https://meinfernbus.de/de/unser-angebot/verbindungen.html. Aufgerufen am 02.07.2016.

Reichel B., (2016b): Email Reichel Bernd (Destatis) am 25.07.2016. Zürich

Spiegel Online (2016). Flixbus kauft Postbus: Was die Fernbusfusion für Fahrgäste bedeutet. http://www.spiegel.de/wirt-schaft/service/flixbus-kauft-postbus-was-die-fernbus-fusion-fuer-sie-bedeutet-a-1105929.html. Abgerufen am 22.08.2016

Statista (2016): Auslastung des Personenverkehrs in Deutschland in den Jahren 2000 und 2012 nach Verkehrsmitteln. http://de.statista.com/statistik/daten/studie/13294/umfrage/auslastung-des-personenverkehrs-in-deutschland/. Abgerufen am 22.08.2016

Transver (2007): Untersuchung des landseitigen Verkehrs. Planfeststellungsverfahren. 3. Start- und Landebahn. München.

TU GRAZ (2013): Update of Emission Factors for EURO 5 and EURO 6 vehicles for the HBEFA Version 3.2. Final report. Graz.

TU Berlin (2015): Erhebungen in Fernbussen vom 17.06.2015 bis zum 15.07.2015 auf den Strecken Berlin-Magdeburg, Berlin-Dresden, Berlin-Hamburg und Berlin-Köln. Im Auftrag des UBA. Daten durch das UBA zur Verfügung gestellt.

Umweltbundesamt (2015): Abgasgrenzwerte für LKW und Busse. https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/420/bilder/dateien/5_tab_grenzwerte-lkw.pdf. Aufgerufen am 15.06.2016.

VDV (2013): VDV-2013 Statistik. Köln.

Wirtschaftswoche (2016): MeinFernbus FlixBus will seinen Namen ändern. http://www.wiwo.de/unternehmen/dienstleister/expansionsplaene-in-europa-meinfernbus-flixbus-will-seinen-namen-aendern/12826766.html. Aufgerufen am 20.07.2016.

7 Anhang 1: Fragebogen Fahrgastbefragung

Nr.	Filter	Frage/Text	
Einleitung	alle	Das infas Institut führt momentan eine Studie rund um die Mobilität mit Fernbussen durch.	
		Die Beantwortung der Fragen dauert etwa 12 Minuten.	
		Vielen Dank für die Unterstützung	
		Ihr infas-Team	
S: Person und Haushalt			
Nr.	Filter	Frage/Text	
S1	alle	Jetzt folgen nur noch einige kurze Fragen zu Ihrer Person und Ihrem Haushalt.	
		Sind Sie	
		1: männlich oder	
		2: weiblich?	
		8: möchte ich nicht angeben	
S2	alle	Bitte geben Sie Ihr Alter an:	
		Angabe Alter in Jahren: (PROG: dreistellig)	
		998: möchte ich nicht angeben	

A: Allgen	neine Fragen z	zu Fernbusfahrten
Nr.	Filter	Frage/Text
A1	alle	Wie viele Fahrten ab 100 km (einfache Strecke) haben Sie in den letzten 12 Monaten mit einem Fernbus gemacht?
		Wenn Sie es nicht genau wissen, genügt eine Schätzung. Bitte zählen Sie Hin- und Rückfahrten getrennt.
		jeweils Anzahl der Fahrten (<i>PROG: zweistellig</i>)
		96: Ich habe in den letzten 12 Monaten keine Reise über 100 km unternommen.
		99: kann ich nicht sagen
		PROG: Screening Frage: Wenn A1=0 96 99 , Fragebogen beenden.
A4		Wenn Sie einmal ungefähr schätzen: Wie viele dieser Fernbusfahrten waren
		PROG: Summe darf nicht A1 übersteigen.
		a1) Fahrten innerhalb Deutschlands
		a2) Fahrten aus dem Ausland nach Deutschland a3) Fahrten aus Deutschland ins Ausland
		b1) Fahrten zwischen 100 und 300 km
		b2) Fahrten zwischen 300 und 500 km b3) Fahrten über 500 km
		c1) Einfache Fahrten c2) Hin- oder Rückfahrten
		98: weiß nicht (PROG: bei jedem Item platzieren)

B: Grund	ldaten zu der l	etzten Fernbusfahrt
Nr.	Filter	Frage/Text
B1		PROG: falls A1=1 (nur eine Fernbusfahrt unternommen) Jetzt geht es um die Fahrt, die Sie in den letzten 12 Monaten mit einem Fernbus unternommen haben.
		PROG: falls A1>1 (zwei und mehr Fahrten unternommen) Jetzt geht es um die letzte Fahrt, die Sie mit einem Fernbus unternommen haben.
		Mit welchem Anbieter waren Sie bei >>PROG: A1=1 Ihrer/A1>1 Ihrer letzten< <pre>Fernbusfahrt unterwegs?</pre>
		1: MeinFernbus/Flixbus 2: Postbus
		3: Deutsche Touring 4: IC-Bus
		5: MegaBus 6: anderer Anbieter
		8: kann ich nicht sagen
В3		Wo sind Sie in den Fernbus ein- und ausgestiegen?
		1: Startort: (PROG: Gemeindeliste hinterlegen) 2: Zielort: (PROG: Gemeindeliste hinterlegen)
		9998: kann ich nicht sagen
B4		Wie lange hat die Fahrt mit dem Fernbus ungefähr gedauert?
		Stunden (PROG: zweistellig)Minuten (PROG: zweistellig)
		98: kann ich nicht sagen
B5		Handelte es sich bei dieser Fahrt um eine Nachtfahrt?
		1: ja
		2: nein
		8: keine Angabe
B6		Mussten Sie auf >>PROG: A1=1 Ihrer A1>1 Ihrer letzten << Fahrt zwischen Fernbuslinien umsteigen?
		1: ja 2: nein
		8: keine Angabe

Nr.	Filter	Frage/Text
C1	alle	Jetzt würden wir gerne noch einige weitere Details zu Ihrer Fahrt erfahren.
		Haben Sie die Fahrt alleine oder mit weiteren Personen unternommen?
		1: alleine
		2: mit insgesamt Personen (PROG: zweistellig)
		8: möchte ich nicht angeben
C2	alle	Wenn Sie an den genauen Startpunkt der gesamten Fahrt denken: In welchem Ort
		haben Sie die Fahrt begonnen?
		1:Ort (PROG: Gemeindeliste hinterlegen)
		9998: kann ich nicht sagen
C3	alle	Mit welchem Verkehrsmittel sind Sie auf dieser Fahrt zum Fernbusbahnhof gekommen?
		Bitte geben Sie <u>alle</u> Verkehrsmittel an, die Sie verwendet haben.
		PROG: Mehrfachnennung möglich
		1: Bus, Straßen- oder U-Bahn
		2: S-Bahn und/oder Regionalbahnen
		3: Fernzug (z.B. ICE, InterCity) 4: selbst gefahren mit dem Pkw alleine
		5: selbst gefahren mit dem Pkw nicht alleine
		6: Mitgefahren im Pkw (inkl. Mitfahrgelegenheit) 7: Fahrrad
		8: Taxi
		9: Flugzeug
		10: zu Fuß
		11: anderes Verkehrsmittel und zwar:
		98: möchte ich nicht angeben
C4	alle	Und wo endete Ihre Fahrt?
		1:Ort (PROG: Gemeindeliste hinterlegen)
		9998: kann ich nicht sagen

C5	alle	Mit welchem Verkehrsmittel sind Sie vom Fernbusbahnhof zu Ihrem Zielort gekommen?
		Bitte geben Sie <u>alle</u> Verkehrsmittel an, die Sie verwendet haben.
		PROG: Mehrfachnennung möglich
		1: Bus, Straßen- oder U-Bahn 2: S-Bahn und/oder Regionalbahnen
		3: Fernzug (z.B. ICE, InterCity)
		4: selbst gefahren mit dem Pkw alleine
		5: selbst gefahren mit dem Pkw nicht alleine
		6: Mitgefahren im Pkw (inkl. Mitfahrgelegenheit)
		7: Fahrrad
		8: Taxi
		9: Flugzeug
		10: zu Fuß
		11: anderes Verkehrsmittel und zwar:
		98: möchte ich nicht angeben
C6	alle	Wenn Sie mal alle Kosten zusammenzählen – also die Kosten der Fernbusfahrt und für andere Verkehrsmittel, die Sie für An- und Abfahrt nutzen – wie viel haben Sie insgesamt für »PROG: A1=1 Ihrer/A1>1 Ihrer letzten« Fahrt ausgegeben?
		Wenn Sie es nicht genau wissen, geben Sie bitte eine Schätzung an.
		1: etwa,Euro (PROG: dreistellig, zweistellig(0-100)
		9998: kann ich nicht sagen
C7	alle	Was war der überwiegende Zweck dieser Fahrt?
		PROG: Mehrfachnennung möglich
		1: Ausflug, Urlaub, Kurzreise zu touristischen Zielen
		2: Besuche von Familie, Freunde oder Bekannten
		3: andere Privatreise
		4: Dienst- oder Geschäftsreise
		5: Fahrt als Berufspendler / Wochenendpendler
		6: Rückweg
		7: anderes
		8: kann ich nicht sagen

Nr.	Filter	Frage/Text
D1	alle	Haben Sie vor der Buchung >>PROG: A1=1 Ihrer A1>1 Ihrer letzten << Fernbusfahrt über Alternativen für diese Fahrt nachgedacht bzw. sich informiert?
		1: Ja, ich habe über alternative Verkehrsmittel nachgedacht bzw. mich informiert. 2. Nein, ich habe über <u>keine</u> alternative Verkehrsmittel nachgedacht oder mich informiert.
		3: Ich hätte die Fahrt ohne Fernbus nicht unternommen.
		8: kann ich nicht sagen
D2	D1=1	Über welche alternativen Verkehrsmittel haben Sie nachgedacht bzw. sich informiert?
		PROG: Mehrfachnennung möglich
		1: mit dem eigenen/geliehenen Pkw und selbst zu fahren
		2: mit dem Pkw mitzufahren (auch Mitfahrgelegenheit)
		3: Regionalzug
		4: Fernzug (z.B. ICE, InterCity) 5: Flugzeug
		6: anderes Verkehrsmittel und zwar:
		98: weiß ich nicht
D5	D1<3 D1=8	Aus welchen Gründen haben Sie sich bei Ihrer Fahrt für den Fernbus und gegen andere Verkehrsmittel entschieden?
		Bitte bringen Sie die von Ihnen ausgewählten Gründe in die Reihenfolge Ihrer Wichtigkeit für Sie persönlich. Der Grund, den Sie in das erste Kästchen ziehen, ist für Sie der wichtigste Grund usw. Wählen Sie nur die Gründe aus, die für Sie ausschlaggebend waren.
		PROG: als Drag&Drop mit Rangfolge anlegen
		1: weniger Kosten 2: kürzere Dauer der Fahrt
		3: Pünktlichkeit
		4: mehr oder größere Gepäckmitnahme möglich
		5: weniger Umstiege auf der Fahrt
		6: mehr Komfort während der Fahrt 7: W-Lan während der Fahrt
		8: einfacher Buchungs- und Zahlungsprozess
		9: Ankunfts- und Abfahrzeit entsprachen meinen Anforderungen am Besten
		96: für mich war keiner dieser Gründe ausschlaggebend 98: kann ich nicht sagen

D6	D1<3 D1=8	Stellen Sie sich vor, dass es für »PROG: A1=1 Ihre/A1>1 Ihre letzte« Fahrt nicht die Möglichkeit gegeben hätte, den Fernbus zu nehmen: Für welches alternative Verkehrsmittel hätten Sie sich dann entschieden?
		1: mit dem eigenen/geliehenen Pkw und selbst zu fahren
		2: mit dem Pkw mitzufahren (auch Mitfahrgelegenheit)
		3: Regionalzug
		4: Fernzug (z.B. ICE, InterCity)
		5: Flugzeug
		7: anderes Verkehrsmittel und zwar:
		8: Ich hätte die Fahrt nicht unternommen.
		98: kann ich nicht sagen
A6	alle	Unabhängig von Ihrer letzten Fahrt mit dem Fernbus, gibt es etwas, was Ihnen besonders gut an Fernbusreisen gefällt?
		1: offen
		8: kann ich nicht sagen
A7	alle	Und was gefällt Ihnen an Fernbusreisen nicht?
		1: offen
		8: kann ich nicht sagen

S: Pe	rson und	Haushalt
Nr.	Filter	Frage/Text
S3	alle	Jetzt folgen nur noch einige kurze Fragen zu Ihrer Person und Ihrem Haushalt.
		Was ist zurzeit Ihre Hauptbeschäftigung?
		Sind Sie?
		1: berufstätig
		2: in Ausbildung/Bundesfreiwilligendienst/Wehrdienst
		3: Schüler/Schülerin
		4: Student/Studentin
		5: Rentner/Rentnerin bzw. Pensionär/Pensionärin
		6: anderes
		98: möchte ich nicht angeben
S4	alle	Welchen höchsten Bildungsabschluss haben Sie?
		1: Hauptschule/Volksschule ohne abgeschlossene Lehre
		2: Hauptschule/Volksschule mit abgeschlossener Lehre
		3: Mittel-/Real-/Fach-/Handelsschule ohne Abitur
		4: Abitur/Hochschulreife
		5: abgeschlossenes Studium (Universität, Fachhochschule, Akademie)
		6: ohne Schulabschluss
		7: sonstiger Abschluss
		98: möchte ich nicht angeben
S5	alle	Besitzen Sie einen Pkw-Führerschein?
		1: ja
		2: nein
		8: möchte ich nicht angeben

S6	S5=1	Wie oft können Sie als Fahrer/Fahrerin über ein Auto verfügen – unabhängig davon, ob es Ihr eigenes ist oder Sie es sich privat leihen?
		Hinweis: Carsharing ist hier nicht gemeint.
		1: jederzeit
		2: gelegentlich bzw. nach Absprache
		3: gar nicht
		8: kann ich nicht angeben
S7	alle	Haben Sie
		a) eine Bahncard?
		b) eine Zeitkarte für den Nahverkehr?
		c) eine Kundenkarte bei einem Mietwagenverleih? >>PROG: Einblenden, wenn: S5=1<<
		d) eine Carsharing Mitgliedschaft? >>PROG: Einblenden, wenn: S5=1<<
		1: ja
		2: nein
		8: möchte ich nicht angeben
S8	alle	Welchem Haushaltstyp würden Sie Ihren Haushalt zuordnen?
		1: Singlehaushalt
		2: Paarhaushalt ohne Kinder
		3: Haushalt mit Kindern unter 18 Jahre
		4: Mehrgenerationenhaushalt mit ausschließlich Volljährigen
		5: Mehrpersonenhaushalt/WG (keine Verwandtschaft)
		6: Anderes
		8: möchte ich nicht angeben

S9	alle	Zum Schluss noch eine Frage zur wirtschaftlichen Situation Ihres Haushalts: Wie gut kommt Ihr Haushalt Monat für Monat mit dem Ihnen zur Verfügung stehenden Einkommen zurecht?
		1: sehr gut
		2: gut
		3: einigermaßen
		4: schlecht
		5: sehr schlecht
		8: möchte ich nicht angeben
		Vielen Dank. Das waren alle Fragen.
		Wir wünschen Ihnen noch einen schönen Tag.

8 Anhang 2: Regressionsanalysen

	Neuinduziert	er Verkehr	Anzahl der Fahrten		
	Koeffizient	Standard- fehler	Koeffizient	Standard- fehler	
Alter: Referenz: bis 19					
20-29	-0.241	0.475	-1.148	0.673	
30-39	0.005	0.545	-1.118	0.742	
40-49	0.131	0.546	-1.773	0.744	
50-59	0.179	0.545	-2.231	0.748	
60-69	0.274	0.571	-2.508	0.791	
Geschlecht Referenz: männlich					
weiblich	-0.019	0.158	-0.427	0.208	
Haushaltstyp: Referenz: Singlehaushalt					
Paarhaushalt ohne Kinder	-0.032	0.203	-0.240	0.274	
Haushalt mit Kindern unter 18 Jahre	-0.089	0.235	0.087	0.304	
Mehrgenerationenhaushalt mit ausschließlich Volljährigen	-0.144	0.287	-0.445	0.383	
Mehrpersonenhaushalt/WG (keine Verwandtschaft)	-0.479	0.447	0.827	0.518	
Anderes	0.574	0.539	-0.193	0.879	
Wirtschaftliche Lage: Referenz: sehr gut					
gut	0.118	0.221	-0.378	0.274	
einigermaßen	-0.035	0.239	-0.381	0.298	
schlecht	0.919	0.321	0.516	0.517	
sehr schlecht	0.385	0.451	-1.180	0.701	
Tätigkeit Referenz: berufstätig					
in Ausbildung/Bundesfreiwilligendienst/Wehrdienst	0.833	0.544	-0.265	0.782	
Schüler/Schülerin	0.076	0.852	-1.180	0.991	
Student/Studentin	0.703	0.350	-0.218	0.435	
Rentner/Rentnerin bzw. Pensionär/Pensionärin	0.533	0.255	-0.215	0.385	
anderes	0.402	0.375	-0.252	0.557	
Tätigkeit: Autonutzung: jederzeit					
gelegentlich bzw. nach Absprache	-0.150	0.226	0.561	0.282	
gar nicht	0.528	0.273	0.874	0.416	

Fortsetzung auf der nächsten Seite

	Neuinduziert	er Verkehr	Anzahl der Fahrten		
	Koeffizient	Standard- fehler	Koeffizient	Standard- fehler	
Bildungsabschluss: Referenz: Haupt- schule/Volksschule ohne abgeschlossene Lehre					
Hauptschule/Volksschule mit abgeschlossener Lehre	-0.566	0.556	-1.261	0.981	
Mittel-/Real-/Fach-/Handelsschule ohne Abitur	-0.597	0.523	-0.973	0.938	
Abitur/Hochschulreife	-0.672	0.536	-0.540	0.948	
abgeschlossenes Studium (Universität, Fachhochschule, Akademie)	-0.951	0.539	-0.324	0.947	
ohne Schulabschluss	0.000		-3.815	3.277	
Referenz: Bahncard: ja	0.000		0.000		
Bahncard: nein	0.522	0.261	-1.043	0.290	
Referenz: Zeitkarte: ja	0.000		0.000		
nein	0.057	0.185	-0.261	0.240	
Konstante	-2.167	0.791	7.655	1.216	
Fallzahl	1742		1780		

(Fortsetzung)

9 Anhang 3: Tabellenband Fahrgastbefragung

Tabelle 1 Anzahl der Fernbusfahrten ab 100 km in den letzten 12 Monaten

Basis: Alle Befragten									
	Fallzahl				n ab 100 km in de				Mittel
Zeilen%		1 Fahrt	2 Fahrten	3 Fahrten	4 Fahrten	5 bis 6	7 und mehr Fahrten	kann ich nicht sagen	
Gesamt	2150	24	34	7	11	11	12	0	4.4
Alter	2130	24	54	/		11	13	0	4.4
bis 19 Jahre	92	15	33	7	16	10	20	0	5.1
20 bis 29 Jahre	488	17	29	8	13	14	19	1	5.4
30 bis 39 Jahre	451	21	32	7	12	13	15	0	5.3
40 bis 49 Jahre	407	26	32	8	11	10	14	0	4.0
50 bis 59 Jahre	391	28	39	6	10	9	8	0	3.6
60 bis 69 Jahre	320	34	39	6	9	7	5	0	2.9
Geschlecht	520	54	39		9			0	2.9
männlich	1067	21	34	7	12	12	13	0	4.4
weiblich	1083	27	33	7	11	10	13	0	4.4 4.3
	1005	21		/	- 11	10	13	0	4.5
Bildung Hauptschule/Volksschule									
ohne abgeschlossene Lehre	37	41	22	11	5	8	14	0	3.7
Hauptschule/Volksschule mit abgeschlossener Lehre	204	35	39	5	7	7	7	0	3.8
Mittel-/Real-/Fach-/ Handelsschule ohne Abitur	658	27	36	7	11	9	10	0	3.8
Abitur/Hochschulreife	627	19	34	7	12	12	16	0	4.6
abgeschlossenes Studium (Universität, Fachhochschule, Akademie)	603	21	20	7	13	12	16	0	5.0
ohne Schulabschluss	4	*	30 *	*	13	*	*	*	5.U *
onne Schulabschluss sonstiger Abschluss	5		*	*		*	*	*	
Tätigkeit	3								
•	1403	24	24	7	11	11	12		4.5
berufstätig	1403	24	34	7	11	11	13	0	4.5
in Ausbildung/Bundesfrei- willigendienst/Wehrdienst	58	14	28	14	9	12	24	0	7.5
Schüler/Schülerin	46	24	30	11	11	9	15	0	4.9
Student/Studentin	255	14	29	5	15	15	21	0	5.5
Rentner/Rentnerin bzw.									
Pensionär/Pensionärin	276	34	36	8	10	9	4	0	2.7
Anderes	92	30	32	8	13	9	9	0	3.1
Haushaltstyp									
Singlehaushalt	591	24	33	6	12	12	13	0	4.2
Paarhaushalt ohne Kinder	671	24	36	8	11	10	11	0	3.8
Haushalt mit Kindern unter									
18 Jahre	487	24	34	8	9	11	14	0	4.9
Mehrgenerationenhaushalt mit ausschließlich									
Volljährigen	225	27	34	5	14	11	9	0	3.7
Mehrpersonenhaushalt/WG									
(keine Verwandtschaft)	122	14	21	8	16	15	25	1	7.0
Anderes	41	20	29	12	15	5	20	0	5.8
wirtschaftliche Situation									
des Haushalts	444	21	24		13	11	17		
sehr gut	411	21	31	6 7	13	11	17	0	5.3
gut	842	23	35		10	10	14	0	4.4
einigermaßen	671	25	34	8	12	11	11	0	4.0
schlecht	116	23	30	7	12	14	14	0	4.4
sehr schlecht	57	39	30	9	7	11	5	0	2.8
Autoverfügbarkeit jederzeit	1385	26	36	7	11	9	11	0	4.2
gelegentlich bzw. nach	354	10	30	•	43	45	10		
Absprache	354	19	28	8	12	15	19	0	5.5
gar nicht	135	22	24	5	13	14	21	0	5.0
Besitz einer Bahncard				•					
ja 	332	14	29	8	11	16	22	0	6.5
nein	1806	26	34	7	11	10	12	0	4.0
Besitz einer Zeitkarte für den Nahverkehr									
ja	667	19	32	7	13	14	16	0	5.1
nein A1	1471	26	34	7	11	10	12	0	4.1

A1
Wie viele einfache Fahrten ab 100 km (einfache Strecke) haben Sie in den letzten 12 Monaten mit einem Fernbus gemacht?
Wenn Sie es nicht genau wissen, genügt eine Schätzung. Bitte zählen Sie Hin- und Rückfahrten getrennt.

Tabelle 2.1 Anzahl der Fernbusfahrten nach Ziel und Entfernung I

Basis: Alle Befragten										
	Fallzahl					erhalb Deutsch				Mittel
Zeilen%		keine	1 Fahrt	2 Fahrten	3 Fahrten	4 Fahrten	5 bis 6	7 und mehr Fahrten	weiß nicht	
	2150	9	24	30	6	10	8	10	2	3.6
Gesamt Alter	2150	9	24	30		10	8	10	3	3.6
bis 19 Jahre	92	15	15	30	4	12	5	15	2	4.2
20 bis 29 Jahre	488	7	19	26	7	12	10	15	3	4.7
30 bis 39 Jahre	451	9	22	30	6	8	10	10	4	3.9
40 bis 49 Jahre	407	7	25	32	7	10	7	10	1	3.4
50 bis 59 Jahre	391	9	28	33	5	10	7	6	2	2.9
60 bis 69 Jahre	320	12	33	31	5	7	7	3	3	2.3
Geschlecht	320	12		31		,	,		3	2.3
männlich	1067	8	22	31	7	10	10	10	3	3.7
weiblich	1083	10	26	30	5	10	7	10	2	3.4
Bildung	1003	10	20	30				10		3.4
Hauptschule/Volksschule ohne abgeschlossene Lehre	37	16	27	27	8	3	3	14	3	3.2
Hauptschule/Volksschule mit abgeschlossener Lehre	204	9	34	32	4	6	5	5	4	3.2
Mittel-/Real-/Fach-/										
Handelsschule ohne Abitur	658	9	27	32	7	10	8	7	2	3.1
Abitur/Hochschulreife	627	10	21	31	6	9	9	12	3	3.7
abgeschlossenes Studium (Universität, Fachhochschule,										
Akademie)	603	8	22	28	6	12	10	12	2	4.0
ohne Schulabschluss	4	*	*	*	*	*	*	*	*	*
sonstiger Abschluss	5	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Tätigkeit										
berufstätig	1403	9	24	32	6	10	8	10	2	3.5
in Ausbildung/Bundesfrei- willigendienst/Wehrdienst	58	12	17	24	9	5	9	21	3	5.3
Schüler/Schülerin	46	17	24	22	11	7	2	13	4	3.5
Student/Studentin	255	6	16	27	5	15	11	16	2	5.2
Rentner/Rentnerin bzw.	255	0	10	27	,	13		10	2	3.2
Pensionär/Pensionärin	276	11	32	29	7	7	8	3	3	2.3
Anderes	92	12	32	30	3	9	7	4	3	2.3
Haushaltstyp										
Singlehaushalt	591	7	27	29	5	10	10	11	2	3.8
Paarhaushalt ohne Kinder	671	10	24	31	8	10	8	7	2	3.1
Haushalt mit Kindern unter 18 Jahre	487	9	24	34	5	7	8	10	3	3.6
Mehrgenerationenhaus-										
halt mit ausschließlich	225	11	27	32	4	11	7	6	2	2.7
Volljährigen Mehrpersonenhaushalt/	225	11	21	32	4	11	1	6	2	2.1
WG (keine Verwandt-										
schaft)	122	9	11	23	6	15	11	21	4	6.4
Anderes	41	17	17	22	12	7	2	10	12	3.0
wirtschaftliche Situation des Haushalts										
sehr gut	411	9	21	30	5	11	9	12	3	3.9
gut	842	8	25	32	6	9	8	10	2	3.7
einigermaßen	671	10	24	31	6	9	9	8	3	3.2
schlecht	116	9	26	21	5	12	12	12	3	3.9
sehr schlecht	57	2	46	25	5	7	9	5	2	2.6
Autoverfügbarkeit										
jederzeit	1385	10	26	32	6	9	7	8	2	3.3
gelegentlich bzw. nach Absprache	354	7	19	29	8	10	10	15	3	4.5
gar nicht	135	4	24	20	4	14	15	18	1	4.5
Besitz einer Bahncard	133	_							-	***
ja	332	8	15	27	7	11	14	17	2	5.3
nein	1806	9	26	31	6	10	7	8	3	3.2
Besitz einer Zeitkarte für den Nahverkehr						20				J. =
ja	667	8	21	29	6	12	11	12	2	4.0
nein	1471	9	26	31	6	9	7	8	3	3.3

A4
Wenn Sie einmal ungefähr schätzen: Wie viele dieser Fernbusfahrten waren Fahrten innerhalb Deutschlands?

Ernst Basler + Partner - Fernlinienbusse

Tabelle 2.2 Anzahl der Fernbusfahrten nach Ziel und Entfernung II

Rasis: Alle Refraaten

	Fallzahl	Fernbust	ahrten aus dem Ausland	I nach Deutschland		Mittel
Zeilen%		keine			weiß nicht	
Gesamt	2150	83	10	5	3	0.3
Alter						
ois 19 Jahre	92	75	15	8	2	0.4
20 bis 29 Jahre	488	76	14	6	3	0.3
0 bis 39 Jahre	451	79	11	6	4	0.4
0 bis 49 Jahre	407	86	8	5	1	0.3
50 bis 59 Jahre	391	90	7	2	2	0.1
50 bis 69 Jahre	320	90	6	2	3	0.1
Geschlecht	520	90	0		3	0.1
	1057	02	11		2	
nännlich	1067	82	11	4	3	0.3
veiblich	1083	84	9	5	2	0.3
Bildung Hauptschule/Volksschule ohne						
bgeschlossene Lehre lauptschule/Volksschule mit	37	89	3	5	3	0.2
bgeschlossener Lehre	204	89	5	2	4	0.1
Mittel-/Real-/Fach-/Handelsschule bhne Abitur	658	87	8	3	2	0.2
Abitur/Hochschulreife	627	78	13	6	3	0.3
bgeschlossenes Studium Universität, Fachhochschule,						
kademie)	603	82	11	5	2	0.4
hne Schulabschluss	4	*	*	*	*	•
onstiger Abschluss	5	*	*	*	*	*
ätigkeit						
erufstätig	1403	84	9	5	2	0.3
n Ausbildung/Bundesfreiwilligen- ienst/Wehrdienst	58	81	9	7	3	0.6
chüler/Schülerin	46	67	20	9	4	0.6
tudent/Studentin	255	78	15	5	2	0.3
entner/Rentnerin bzw. Pensionär/ ensionärin	276	89	6	2	3	0.1
nderes	92	83	10	4	3	0.2
aushaltstyp	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		10			0.2
inglehaushalt	591	86	9	3	2	0.2
aarhaushalt ohne Kinder	671	86	9	3	2	0.2
	6/1	00	9	5	2	0.2
laushalt mit Kindern unter 18 ahre	487	80	10	7	3	0.4
Nehrgenerationenhaushalt mit usschließlich Volljährigen	225	80	12	5	2	0.3
• •	225	80	12	5	2	0.3
Mehrpersonenhaushalt/WG (keine erwandtschaft)	122	76	13	7	4	0.4
nderes	41	63	17	7	12	0.4
virtschaftliche Situation des laushalts			<u> </u>	,		
ehr gut	411	80	11	6	3	0.4
ut	842	84	10	4	2	0.2
ut inigermaßen	671	83	10	4	3	0.2
chlecht	116	83 87	7	3	3	0.2
ehr schlecht	57	88	7	4	2	
	5/	88	/	4	2	0.1
utoverfügbarkeit		2.	4.0	_		
derzeit	1385	84	10	4	2	0.3
elegentlich bzw. nach Absprache	354	79	12	6	3	0.4
ar nicht	135	85	10	4	1	0.2
esitz einer Bahncard						
1	332	79	12	8	2	0.5
ein	1806	84	9	4	3	0.2
esitz einer Zeitkarte für den Iahverkehr						
1	667	79	11	8	2	0.4

A4
Wenn Sie einmal ungefähr schätzen: Wie viele dieser Fernbusfahrten waren Fahrten aus dem Ausland nach Deutschland?

Tabelle 2.3 Anzahl der Fernbusfahrten nach Ziel und Entfernung III

7 11 04	Fernb	Mittel				
Zeilen%		keine	1 Fahrt 2 ur	nd mehr Fahrten	weiß nicht	
Gesamt	2150	78	13	7	3	0.4
Alter						
ois 19 Jahre	92	62	25	11	2	0.5
20 bis 29 Jahre	488	71	18	8	3	0.4
30 bis 39 Jahre	451	77	11	8	4	0.5
10 bis 49 Jahre	407	81	12	6	1	0.3
50 bis 59 Jahre	391	84	11	4	2	0.2
60 bis 69 Jahre	320	81	11	5	3	0.3
Geschlecht						
nännlich	1067	77	13	7	3	0.4
veiblich	1083	78	13	6	2	0.3
ildung						
lauptschule/Volksschule ohne bgeschlossene Lehre	37	81	14	3	3	0.2
lauptschule/Volksschule mit bgeschlossener Lehre	204	81	11	3	4	0.3
Aittel-/Real-/Fach-/Handelsschule Shne Abitur	658	83	10	5	2	0.2
bitur/Hochschulreife	627	70	18	9	3	0.4
bgeschlossenes Studium Universität, Fachhochschule,						
kademie)	603	78	13	7	2	0.4
hne Schulabschluss	4	*	*	*	*	•
onstiger Abschluss	5	*	*	*	*	
ätigkeit						
erufstätig	1403	79	13	7	2	0.4
Ausbildung/Bundesfreiwilligen- ienst/Wehrdienst	58	64	21	12	3	0.9
chüler/Schülerin	46	50	30	15	4	0.7
udent/Studentin	255	74	17	7	2	0.4
entner/Rentnerin bzw. Pensionär/ ensionärin	276	83	10	4	3	0.2
nderes	92	79	14	3	3	0.2
aushaltstyp						
inglehaushalt	591	82	12	5	2	0.3
aarhaushalt ohne Kinder	671	78	13	6	2	0.3
laushalt mit Kindern unter 18						
ahre Mehrgenerationenhaushalt mit	487	73	15	9	3	0.5
usschließlich Volljährigen	225	77	15	6	2	0.3
Mehrpersonenhaushalt/WG (keine				_		
'erwandtschaft)	122	73	15	8	4	0.4
inderes	41	68	12	7	12	0.3
rirtschaftliche Situation des aushalts						
ehr gut	411	77	12	8	3	0.5
ut	842	77	14	7	2	0.3
inigermaßen	671	77	14	6	3	0.4
chlecht	116	78	15	4	3	0.2
ehr schlecht	57	91	5	2	2	0.1
utoverfügbarkeit						
ederzeit	1385	78	13	7	2	0.3
elegentlich bzw. nach Absprache	354	75	15	8	3	0.5
ar nicht	135	83	12	4	1	0.3
esitz einer Bahncard				<u> </u>		-
a	332	75	15	9	2	0.5
ein	1806	78	13	6	3	0.3
esitz einer Zeitkarte für den Jahverkehr		-	-	-		211
1	667	75	14	9	2	0.5
nein	1471	78	13	5	3	0.3
A4	17/1	70	1.5		,	0.3

Tabelle 2.4 Anzahl der Fernbusfahrten nach Ziel und Entfernung IV

Basis: Alle Befragten	Fallzahl		Fernbusfahrten zwischen 100 und 300 km					
Zeilen%		keine	1 Fahrt	2 Fahrten	3 bis 6 7 un	d mehr Fahrten	weiß nicht	
Gesamt	2150	40	19	19	13	5	4	2.1
Alter								
bis 19 Jahre	92	35	13	22	13	13	4	3.2
20 bis 29 Jahre	488	36	15	21	17	6	5	2.7
30 bis 39 Jahre	451	40	18	18	14	6	4	2.2
40 bis 49 Jahre	407	40	22	19	14	4	2	1.8
50 bis 59 Jahre	391	44	20	19	10	4	3	1.6
60 bis 69 Jahre	320	42	22	19	12	2	3	1.4
Geschlecht								
männlich	1067	39	19	20	14	5	3	2.2
weiblich	1083	41	18	19	13	4	4	1.9
Bildung								
Hauptschule/Volksschule ohne abgeschlossene Lehre	37	54	19	5	8	8	5	1.5
Hauptschule/Volksschule mit abgeschlossener Lehre	204	43	20	15	11	4	7	1.7
Mittel-/Real-/Fach-/								
Handelsschule ohne Abitur	658	41	20	19	13	4	3	1.9
Abitur/Hochschulreife	627	41	15	22	13	5	3	1.9
abgeschlossenes Studium (Universität, Fachhochschule, Akademie)	603	35	21	20	15	6	3	2.5
ohne Schulabschluss	4	*	*	*	*	*	*	2. 3
sonstiger Abschluss	5	*	*	*				*
Tätigkeit	,							
-	1403	40	20	20	13	5	3	2.0
berufstätig	1403	40	20	20	13	5	3	2.0
in Ausbildung/Bundesfreiwil- ligendienst/Wehrdienst	58	26	14	22	17	14	7	3.8
Schüler/Schülerin	46	33	28	15	4	11	9	2.4
Student/Studentin	255	40	10	22	18	7	2	3.1
Rentner/Rentnerin bzw. Pen-								
sionär/Pensionärin	276	47	20	16	13	1	3	1.3
Anderes	92	37	21	21	16	2	3	1.6
Haushaltstyp								
Singlehaushalt	591	41	18	19	13	5	3	2.2
Paarhaushalt ohne Kinder	671	41	20	20	13	4	3	1.6
Haushalt mit Kindern unter						_	_	
18 Jahre	487	36	23	18	13	5	5	2.1
Mehrgenerationenhaushalt mit ausschließlich Volljährigen	225	44	15	24	12	4	2	1.7
Mehrpersonenhaushalt/WG								
(keine Verwandtschaft)	122	39	6	20	19	13	3	4.5
Anderes	41	34	20	17	20	2	7	1.8
wirtschaftliche Situation des Haushalts								
sehr gut	411	39	18	19	14	6	4	2.2
gut	842	38	20	22	12	5	3	2.2
einigermaßen	671	42	17	19	15	4	3	1.9
schlecht	116	38	22	11	20	4	5	2.1
sehr schlecht	57	46	32	9	11	2	2	1.3
Autoverfügbarkeit								
jederzeit	1385	43	20	19	11	4	4	1.8
gelegentlich bzw. nach	354	22	10	20	10	2	_	
Absprache	354	32	19	20	18	9 7	2 2	3.0
gar nicht Besitz einer Bahncard	135	32	15	19	25	/	2	2.8
	222	42	11	17	10	0	3	3.
ja 	332	42	11	17	18	9	3	3.1
nein Besitz einer Zeitkarte für den Nahverkehr	1806	40	20	20	13	4	4	1.8
	667	40	15	20	15	6	2	2.2
ja								
nein A4	1471	40	20	19	13	4	4	2.0

 nein
 1471
 40
 2

 A4
 Wenn Sie einmal ungefähr schätzen: Wie viele dieser Fernbusfahrten waren Fahrten zwischen 100 und 300 km?

Tabelle 2.5 Anzahl der Fernbusfahrten nach Ziel und Entfernung V

Basis: Alle Befragten

	Fallzahl	Fernbusfahrten zwischen 300 und 500 km								
Zeilen%		keine	1 Fahrt		nd mehr Fahrten	weiß nicht				
Gesamt	2150	53	15	17	11	4	1.3			
lter										
is 19 Jahre	92	57	16	14	9	4	0.9			
0 bis 29 Jahre	488	45	14	21	16	5	1.			
0 bis 39 Jahre	451	48	16	19	13	4	1.			
0 bis 49 Jahre	407	54	16	15	13	2	1.			
0 bis 59 Jahre	391	61	12	16	8	3	0.			
0 bis 69 Jahre	320	62	18	13	3	3	0.0			
Geschlecht										
nännlich	1067	52	15	18	12	3	1.			
veiblich	1083	54	14	17	11	4	1.3			
ildung										
lauptschule/Volksschule ohne bgeschlossene Lehre	37	54	19	16	5	5	1.:			
lauptschule/Volksschule mit bgeschlossener Lehre	204	56	20	12	5	7	0.8			
Aittel-/Real-/Fach-/	650	57	10	17	0	3	•			
Handelsschule ohne Abitur Abitur/Hochschulreife	658 627	56 50	16 15	17 19	8 14	3 3	0.9 1.4			
koltur/Hochschulreire Ibgeschlossenes Studium Universität, Fachhochschule,	627	50	13	19	14	3	1.			
kademie)	603	52	12	18	15	3	1.			
hne Schulabschluss	4	*	*	*	*	*				
onstiger Abschluss	5	*	*	*	*	*				
ätigkeit										
erufstätig	1403	52	15	18	12	3	1.			
ı Ausbildung/Bundesfreiwil- gendienst/Wehrdienst	58	66	5	14	9	7	1.			
chüler/Schülerin	46	37	30	9	15	9	1.			
tudent/Studentin	255	44	13	24	17	2	1.			
entner/Rentnerin bzw. Pensio-						_				
är/Pensionärin	276	64	15	12	5	3	0.			
nderes	92	65	16	12	3	3	0.			
laushaltstyp										
inglehaushalt	591	56	14	17	11	3	1.			
aarhaushalt ohne Kinder	671	52	15	18	11	3	1.			
laushalt mit Kindern unter 18 ahre	487	49	17	17	12	5	1.			
Aehrgenerationenhaushalt mit usschließlich Volljährigen	225	60	16	15	6	2	0.			
Nehrpersonenhaushalt/WG Keine Verwandtschaft)	122	49	10	17	20	3	1.			
inderes	41	54	12	17	10	7	1.			
virtschaftliche Situation des Haushalts				<i>-</i>						
ehr gut	411	49	15	19	13	4	1.			
ut	842	53	16	16	12	3	1.			
inigermaßen	671	55	13	19	10	3	1.			
chlecht	116	59	11	13	12	5	1.			
ehr schlecht	57	51	21	16	11	2	1.			
utoverfügbarkeit										
ederzeit elegentlich bzw. nach	1385	53	16	17	10	4	1.			
leiegentiich bzw. nach Absprache	354	52	14	19	13	2	1.			
ar nicht	135	53	11	16	18	2	1.			
esitz einer Bahncard										
1	332	46	15	16	20	3	1.			
nein	1806	54	15	17	10	4	1.			
Besitz einer Zeitkarte für den Nahverkehr										
a	667	52	13	18	15	2	1.			
nein	1471	54	16	17	10	4	1.			

Tabelle 2.6 Anzahl der Fernbusfahrten nach Ziel und Entfernung VI

	Fallzahl	Fallzahl Fernbusfahrten über 500 km									
Zeilen%		keine	1 Fahrt	2 Fahrten 3 u	nd mehr Fahrten	weiß nicht					
Gesamt	2150	71	9	10	6	4	0.7				
Alter											
bis 19 Jahre	92	61	11	13	11	4	0.8				
20 bis 29 Jahre	488	67	8	13	7	5	0.9				
30 bis 39 Jahre	451	71	8	9	8	4	0.9				
40 bis 49 Jahre	407	76	8	9	5	2	0.6				
50 bis 59 Jahre	391	71	10	11	5	3	0.8				
60 bis 69 Jahre	320	75	9	9	4	3	0.4				
Geschlecht											
männlich	1067	71	9	11	7	3	0.8				
weiblich	1083	71	9	10	5	4	0.6				
Bildung											
Hauptschule/Volksschule ohne abgeschlossene Lehre	37	73	16	0	5	5	0.9				
Hauptschule/Volksschule mit abgeschlossener Lehre	204	71	9	11	2	7	0.6				
Mittel-/Real-/Fach-/			4.0	10	•						
Handelsschule ohne Abitur Abitur/Hochschulreife	658	73	10	10	4	3	0.5				
Abitur/Hochschuireite abgeschlossenes Studium (Universität, Fachhochschule,	627	68	8	12	9	3	0.9				
Akademie)	603	73	8	9	7	3	0.8				
ohne Schulabschluss	4	*	*	*	*	*					
sonstiger Abschluss	5	*	*	*	*	*					
Tätigkeit											
berufstätig	1403	72	9	10	6	3	0.8				
n Ausbildung/Bundesfreiwil-											
ligendienst/Wehrdienst	58	66	10	10	7	7	1.0				
Schüler/Schülerin	46	59	13	13	7	9	0.7				
Student/Studentin	255	70	5	15	8	2	0.8				
Rentner/Rentnerin bzw. Pensio- när/Pensionärin	276	71	10	12	4	3	0.5				
Anderes	92	71	10	9	4	3	0.4				
Haushaltstyp	32	/4	10	<u> </u>			0.4				
Singlehaushalt	591	71	9	11	6	3	0.7				
Paarhaushalt ohne Kinder	671	71	8	9	5	3	0.6				
Haushalt mit Kindern unter 18	6/1	74	•	9	5	3	0.0				
Jahre Mehrgenerationenhaushalt mit	487	70	9	10	6	5	0.8				
ausschließlich Volljährigen	225	66	11	14	7	2	0.8				
Mehrpersonenhaushalt/WG	422			13							
(keine Verwandtschaft)	122	69	4	12	11	3	0.9				
Anderes wirtschaftliche Situation des Haushalts	41	66	12	7	7	7	0.8				
sehr gut	411	70	10	10	7	4	0.9				
gut	842	70	9	12	6	3	0.7				
einigermaßen	671	74	9	9	5	3	0.6				
schlecht	116	71	8	11	5	5	0.8				
sehr schlecht	57	82	4	7	5	2	0.4				
Autoverfügbarkeit	-	-			-						
ederzeit	1385	71	10	10	6	4	0.7				
gelegentlich bzw. nach Absprache	354	72	7	12	7	2	0.9				
gar nicht	135	76	7	9	6	2	0.5				
Besitz einer Bahncard		-			-						
ia	332	64	10	14	10	3	1.2				
nein	1806	72	9	10	6	4	0.6				
Besitz einer Zeitkarte für den Nahverkehr		· -									
a	667	68	8	13	8	2	1.0				
nein	1471	73	9	9	5	4	0.6				

A4
Wenn Sie einmal ungefähr schätzen: Wie viele dieser Fernbusfahrten waren Fahrten über 500 km?

Tabelle 2.7 Anzahl der Fernbusfahrten nach Ziel und Entfernung VII

Basis: Alle Befragten								
Zeilen%	Fallzahl	keine	1 Fahrt	einfache F	ahrten und mehr Fahrten	weiß nicht	keine Angabe	Mittel
	2450							1.0
Gesamt Alter	2150	21	13	7	7	4	48	1.6
bis 19 Jahre	92	18	8	9	12	3	50	1.9
20 bis 29 Jahre	488	21	15	9	9	3	43	1.7
30 bis 39 Jahre	451	20	13	8	9	6	43	2.2
40 bis 49 Jahre	407	23	13	5	7	2	51	1.6
50 bis 59 Jahre	391	21	13	7	5	3	51	1.2
60 bis 69 Jahre	320	23	12	2	4	3	56	0.9
Geschlecht	320	23	12		4		30	0.5
männlich	1067	22	13	7	9	4	46	1.7
weiblich	1083	21	13	6	6	4	51	1.5
Bildung								
Hauptschule/Volksschule ohne abgeschlossene Lehre	37	14	11	3	5	5	62	1.6
Hauptschule/Volksschule mit abgeschlossener Lehre	204	27	13	3	5	5	47	1.5
Mittel-/Real-/Fach-/ Handelsschule ohne Abitur	658	22	12	7	5	4	51	1.4
Abitur/Hochschulreife	658	22		8	6	4	49	
abgeschlossenes Studium (Universität, Fachhochschule,		20	12	8	ō	4	49	1.4
Akademie)	603	21	15	6	11	2	45	2.0
ohne Schulabschluss	4	*	*	*	*	*	*	*
sonstiger Abschluss	5	*	*	*	*	*	*	*
Tätigkeit								
berufstätig	1403	21	14	7	7	4	47	1.6
in Ausbildung/Bundesfreiwil-		14	-	0	21	-	45	
ligendienst/Wehrdienst	58	14	7	9	21	5	45	4.0
Schüler/Schülerin	46	28	11	9	11 9	4	37	2.1
Student/Studentin	255	22	14	10	9	2	44	1.8
Rentner/Rentnerin bzw. Pen- sionär/Pensionärin	276	23	9	3	3	3	59	0.7
Anderes	92	26	15	2	3	7	47	0.7
Haushaltstyp								
Singlehaushalt	591	22	13	9	7	3	47	1.4
Paarhaushalt ohne Kinder	671	21	13	5	6	3	53	1.3
Haushalt mit Kindern unter								
18 Jahre	487	22	13	8	8	5	43	2.0
Mehrgenerationenhaushalt								
mit ausschließlich Volljährigen	225	22	12	4	4	4	53	1.3
Mehrpersonenhaushalt/WG				•	-	•		
(keine Verwandtschaft)	122	20	10	7	16	3	43	3.4
Anderes	41	10	15	12	7	10	46	1.4
wirtschaftliche Situation des Haushalts				_				
sehr gut	411	20	14	7	9	3	47	2.0
gut	842	23	13	6	7	3	47	1.6
einigermaßen	671	22	13	6	6	3	50	1.3
schlecht	116	19	10	9	8	6	47	1.7
sehr schlecht	57	21	16	5	7	5	46	1.5
Autoverfügbarkeit jederzeit	1385	23	13	6	6	4	49	1.4
gelegentlich bzw. nach Absprache	354	20	12	9	12	3	45	2.4
gar nicht	135	19	15	5	13	1	48	1.9
Besitz einer Bahncard								
ja	332	17	13	9	13	2	45	2.7
nein	1806	22	13	6	6	4	49	1.4
Besitz einer Zeitkarte für den Nahverkehr								
ja	667	20	15	7	8	2	49	2.1
nein	1471	22	12	7	7	4	48	1.4

nein 14/1 | -- A4
Wenn Sie einmal ungefähr schätzen: Wie viele dieser Fernbusfahrten waren Einfache Fahrten?

Tabelle 2.8 Anzahl der Fernbusfahrten nach Ziel und Entfernung VIII

Basis: Alle Befragten		T									
	Fallzahl					oder Rückfahrt					Mittel
Zeilen%		keine	1 Fahrt	2 Fahrten	3 Fahrten	4 Fahrten 5	bis 6 Fahrten	7 und mehr Fahrten	weiß nicht	keine Angabe	
Caramit	2150		22	20		0		0	4	10	2.2
Gesamt Alter	2150	6	23	30	6	8	6	8	4	10	3.2
bis 19 Jahre	92	7	18	33	2	8	10	13	3	7	4.1
20 bis 29 Jahre	488	7	15	26	6	11	8	13	3	11	4.3
30 bis 39 Jahre	451	6	19	30	6	8	8	8	6	11	3.5
40 bis 49 Jahre	407	6	25	28	7	9	5	8	2	10	3.0
50 bis 59 Jahre	391	6	28	32	5	7	4	4	3	10	2.6
60 bis 69 Jahre	320	7	31	34	5	6	4	3	3	8	2.2
Geschlecht	320	,	J1							0	
männlich	1067	6	21	31	6	8	7	7	4	11	3.2
weiblich	1083	6	25	29	5	8	6	8	4	9	3.2
Bildung	1003										
Hauptschule/Volksschule ohne abgeschlossene Lehre	37	3	35	24	5	0	5	11	5	11	3.0
Hauptschule/Volksschule mit abgeschlossener											
Lehre Mittel-/Real-/Fach-/ Handelsschule ohne	204	7	31	34	3	3	3	3	5	9	2.3
Abitur	658	6	27	30	6	6	6	5	4	10	2.7
Abitur/Hochschulreife	627	4	20	29	6	9	7	10	4	10	3.7
abgeschlossenes Studi- um (Universität, Fachhochschule,		_	10	20		44	-	0	2		2.6
Akademie)	603	7	18	30 *	6	11	7 *	9	2	9	3.6
ohne Schulabschluss	4 5	*	*	*	*	*	*	*	*	*	•
sonstiger Abschluss		·		·	•	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			•	
Tätigkeit	4400		22	24		0	_	-		10	
berufstätig	1403	6	22	31	6	8	6	7	4	10	3.2
in Ausbildung/Bundes- freiwilligendienst/Wehr- dienst	58	9	22	14	7	2	3	17	5	21	4.8
Schüler/Schülerin	46	13	24	26	7	7	9	7	4	4	3.1
Student/Studentin	255	6	13	27	5	13	9	15	2	11	4.6
Rentner/Rentnerin bzw.					_	_	_	_	_		
Pensionär/Pensionärin	276	6	34	32	5	6	6	2	3	6	2.2
Anderes	92	7	30	33	4	5	1	4	7	9	2.2
Haushaltstyp	F04	_	22	20	-	0	0	0	-	11	3.6
Singlehaushalt	591	7	23	29	5	8	8	8	3	11	3.6
Paarhaushalt ohne Kinder	671	6	23	33	6	8	6	6	3	9	2.8
Haushalt mit Kindern unter 18 Jahre Mehrgenerationenhaus-	487	6	23	30	6	5	7	7	5	12	3.1
halt mit ausschließlich Volljährigen	225	5	27	32	6	11	6	4	4	5	2.7
Mehrpersonenhaushalt/ WG (keine Verwandt- schaft)	122	7	13	20	8	13	6	19	3	11	4.7
Anderes	41	5	24	22	5	7	2	12	10	12	3.6
wirtschaftliche Situation des Haushalts											
sehr gut	411	5	18	32	4	9	8	9	3	11	3.7
gut	842	6	22	31	6	9	6	8	3	10	3.2
einigermaßen	671	7	26	29	6	7	6	7	3	8	2.9
schlecht	116	3	21	27	5	5	8	9	6	16	3.6
sehr schlecht	57	7	32	25	5	5	4	4	5	14	2.3
Autoverfügbarkeit											
jederzeit	1385	6	24	32	6	7	6	6	4	9	2.9
gelegentlich bzw. nach Absprache	354	6	19	26	6	10	8	11	3	11	4.0
gar nicht	135	5	21	21	6	11	7	17	1	10	4.1
Besitz einer Bahncard											
ja	332	5	16	27	6	10	11	13	2	10	4.4
nein Besitz einer Zeitkarte für den Nahverkehr	1806	6	24	30	6	8	5	7	4	10	3.0
ja	667	3	20	29	8	9	8	10	2	11	3.8
nein	1471	7	24	31	5	8	6	6	4	10	2.9

nein
 1471
 7
 24

 A4
 Wenn Sie einmal ungefähr schätzen: Wie viele dieser Fernbusfahrten waren Hin- oder Rückfahrten?

Tabelle 3 Anbieter der letzten Fernbusfahrt

Basis: Alle Befragten	Fallzahl			Anhiotor	dar latatan Farnbu	cfahrt		
Zeilen%	Falizani	MeinFernbus/Flixbus	Postbus	Deutsche Touring	der letzten Fernbu IC-Bus	MegaBus MegaBus	anderer Anbieter	kann ich nicht sage
Gesamt	2150	70	10	2	3	1	11	4
Alter						_		
bis 19 Jahre	92	70	10	1	2	1	10	7
20 bis 29 Jahre	488	77	7	1	3	2	6	4
30 bis 39 Jahre	451	75	8	2	3	1	8	4
40 bis 49 Jahre	407	68	12	2	3	1	11	3
50 bis 59 Jahre	391	68	12	1	3	1	11	4
60 bis 69 Jahre	320	59	11	3	2	1	19	4
Geschlecht	320	33	- 11					
männlich	1067	71	10	2	3	1	9	4
weiblich	1083	69	9	1	3	1	12	4
	1005	69	9				12	4
Bildung								
Hauptschule/Volksschule ohne abgeschlossene Lehre	37	57	8	0	8	3	14	11
Hauptschule/Volksschule mit abgeschlossener Lehre	204	65	10	2	2	0	13	8
Mittel-/Real-/Fach-/ Handelsschule ohne Abitur	658	71	10	1	2	1	12	3
Abitur/Hochschulreife	627	72	8	2	1	2	11	4
abgeschlossenes Studium (Universität, Fachhochschule,	627	/2	δ	2	1	2	11	4
Akademie)	603	71	10	1	5	1	8	3
ohne Schulabschluss	4	*	*	*	*		*	*
sonstiger Abschluss	5	*	*	*	*	*		*
Tätigkeit								
berufstätig	1403	71	10	2	3	2	9	3
in Ausbildung/Bundesfreiwil-	2403	/-	10	_	,	-	,	,
ligendienst/Wehrdienst	58	71	10	0	2	3	9	5
Schüler/Schülerin	46	76	7	4	2	0	7	4
Student/Studentin	255	80	8	0	2	1	4	4
Rentner/Rentnerin bzw. Pen-								
sionär/Pensionärin	276	58	12	3	1	0	21	6
Anderes	92	62	5	1	2	1	20	9
Haushaltstyp								
Singlehaushalt	591	69	11	1	3	1	11	4
Paarhaushalt ohne Kinder	671	70	9	2	3	1	11	4
Haushalt mit Kindern unter								
18 Jahre	487	70	11	2	2	2	11	3
Mehrgenerationenhaushalt mit ausschließlich								
Volljährigen	225	69	8	1	3	2	11	6
Mehrpersonenhaushalt/WG								
(keine Verwandtschaft)	122	82	7	0	2	0	5	5
Anderes	41	66	5	2	5	0	12	10
wirtschaftliche Situation des Haushalts								
sehr gut	411	74	11	2	3	0	7	3
gut	842	71	9	2	2	2	10	4
einigermaßen	671	68	9	2	3	2	13	4
schlecht	116	67	10	0	3	1	11	7
sehr schlecht	57	61	16	0	2	2	18	2
Autoverfügbarkeit								
jederzeit gelegentlich bzw. nach	1385	69	10	2	2	1	11	5
Absprache	354	77	9	1	3	1	7	3
gar nicht	135	77	7	0	1	3	10	1
Besitz einer Bahncard			<u> </u>					
ja	332	73	12	2	4	1	6	1
nein	1806	70	9	1	2	1	11	5
Besitz einer Zeitkarte für den Nahverkehr	1000	70				1	11	<u>, , , , , , , , , , , , , , , , , , , </u>
ja	667	74	10	1	3	2	8	1
nein	1471	69	9	2	2	1	12	5
D1								

IEII

Jetzt geht es um die Fahrt, die Sie (in den letzten 12 Monaten) mit einem Fernbus unternommen haben.
Mit welchem Anbieter waren Sie bei der Fernbusfahrt unterwegs?

Ernst Basler + Partner - Fernlinienbusse Tabelle 4 Dauer der Fernbusfahrt

Basis: Alle Befragten													
	Fallzahl		-11				der Fernbu						Mittel
Zeilen%		bis unter einer Stunde		2 bis unter 3 Stunden	3 bis unter 4 Stunden	4 bis unter 5 Stunden	5 bis unter 6 Stunden	6 bis unter 7 Stunden	7 bis unter 8 Stunden	8 bis unter 9 Stunden	9 und mehr Stunden	kann ich nicht sagen	
Gesamt	2150	0	5	13	16	11	9	9	7	7	9	14	5.3
Alter													
bis 19 Jahre	92	0	10	13	14	13	4	7	9	5	16	9	5.8
20 bis 29 Jahre	488	0	4	14	16	11	8	8	8	7	12	12	5.4
30 bis 39 Jahre	451	0	4	12	14	12	10	10	7	6	6	19	5.1
40 bis 49 Jahre	407	1	5	15	15	10	10	9	6	6	9	15	5.0
50 bis 59 Jahre	391	0	5	11	18	13	8	9	7	7	10	13	5.5
60 bis 69 Jahre	320	0	5	13	17	11	10	8	6	8	8	14	5.2
Geschlecht													
männlich	1067	0	4	14	16	12	9	9	7	6	8	14	5.1
weiblich	1083	0	5	12	16	11	8	9	7	7	11	14	5.4
Bildung													
Hauptschule/Volks-													
schule ohne			0	-	24	-	0	1.4	0	-		11	
abgeschlossene Lehre	37	0	8	5	24	5	8	14	8	5	11	11	5.5
Hauptschule/Volks- schule mit													
abgeschlossener Lehre	204	0	5	11	22	9	7	8	6	9	6	17	5.0
Mittel-/Real-/Fach-/													
Handelsschule ohne	CEO		-	17	15	12	0	10	7	_	0	15	
Abitur/Hochschulreife	658 637	0	5	13	15 15	12 12	9 10	10	7	6	9	15	5.3
Abitur/Hochschulreife	627	0	4	11	15	12	10	9	8	6	10	14	5.5
abgeschlossenes Studi- um (Universität,													
Fachhochschule,													
Akademie)	603	0	4	16	16	11	9	7	6	7	10	13	5.1
ohne Schulabschluss	4	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
sonstiger Abschluss	5	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Tätigkeit													
berufstätig	1403	0	4	13	16	11	9	9	7	7	8	15	5.2
in Ausbildung/Bundes-													
freiwilligendienst/ Wehrdienst	58	0	16	21	16	5	5	7	7	7	10	7	5.0
Schüler/Schülerin	46	0	2	11	15	15	7	9	13	7	13	9	5.7
Student/Studentin	255	0	5	13	15	15	10	9	7	4	14	9	5.6
Rentner/Rentnerin	233		,	13	13	13	10		,	7			5.0
bzw. Pensionär/Pensio-													
närin	276	0	7	12	16	11	11	7	6	8	11	13	5.4
Anderes	92	0	5	15	15	7	5	7	7	10	7	23	5.1
Haushaltstyp													
Singlehaushalt	591	0	5	13	18	11	8	8	7	6	8	14	5.0
Paarhaushalt ohne		_					_	_	_	_			
Kinder	671	0	4	13	17	11	9	8	6	7	10	14	5.3
Haushalt mit Kindern unter 18 Jahre	487	0	5	11	12	12	9	10	8	7	7	19	5.3
Mehrgenerationen-	407		,				,	10	Ü	,	,	10	5.5
haushalt mit aus-													
schließlich Volljährigen	225	0	4	15	15	12	7	10	7	7	14	11	5.8
Mehrpersonenhaus-													
halt/WG (keine Ver- wandtschaft)	122	1	11	14	11	13	10	10	3	4	12	11	5.0
Anderes	41	0	2	20	12	10	12	5	7	7	10	15	5.2
wirtschaftliche													
Situation des Haushalts													
sehr gut	411	1	4	12	16	13	10	8	7	7	9	13	5.2
gut	842	0	5	13	16	11	9	9	7	8	9	13	5.4
einigermaßen	671	0	6	13	16	11	8	9	7	6	9	14	5.2
schlecht	116	0	4	12	18	13	8	10	5	3	10	16	5.0
sehr schlecht	57	0	12	18	18	4	9	7	9	5	7	12	4.9
Autoverfügbarkeit			·										
jederzeit	1385	0	4	12	15	11	9	9	8	7	9	15	5.3
gelegentlich bzw. nach													
Absprache	354	0	5	15	18	12	10	8	4	6	12	11	5.3
gar nicht	135	0	4	16	17	16	6	11	7	4	10	9	5.1
Besitz einer Bahncard													
ja	332	0	4	12	12	12	9	11	8	8	13	11	5.7
nein	1806	0	5	13	17	11	9	8	7	6	9	15	5.2
Besitz einer Zeitkarte													
für den Nahverkehr													
ja	667	0	5	14	16	11	9	8	7	6	12	10	5.4
nein	1471	0	5	13	15	11	9	9	7	7	8	16	5.3
B4													

B4 Wie lange hat die Fahrt mit dem Fernbus ungefähr gedauert?

Ernst Basler + Partner - Fernlinienbusse

Tabelle 5 Nachtfahrt

Basis: Alle Befragten	Fallzahl	Nachtfahrt						
Zeilen%	1 alizatii	ja	nein	keine Angabe				
Gesamt	2150	16	82	2				
Alter								
bis 19 Jahre	92	26	73	1				
20 bis 29 Jahre	488	20	78	2				
30 bis 39 Jahre	451	17	80	3				
40 bis 49 Jahre	407	14	84	2				
50 bis 59 Jahre	391	14	85	2				
60 bis 69 Jahre	320	8	90	2				
Geschlecht								
männlich	1067	17	80	2				
weiblich	1083	14	84	2				
Bildung								
Hauptschule/Volksschule ohne								
abgeschlossene Lehre	37	11	86	3				
Hauptschule/Volksschule mit abgeschlossener Lehre	204	15	81	3				
Mittel-/Real-/Fach-/Handelsschule ohne	c=0	14	0.4	2				
Abitur Abitur/Hochschulreife	658	14	84	2				
	627	18	80	2				
abgeschlossenes Studium (Universität, Fachhochschule, Akademie)	603	15	83	2				
ohne Schulabschluss	4	*	*					
sonstiger Abschluss	5	*	*					
Tätigkeit	-							
berufstätig	1403	16	82	2				
in Ausbildung/Bundesfreiwilligendienst/								
Wehrdienst	58	22	74	3				
Schüler/Schülerin	46	26	72	2				
Student/Studentin	255	20	79	1				
Rentner/Rentnerin bzw. Pensionär/Pensio-								
närin	276	8	89	3				
Anderes	92	14	82	4				
Haushaltstyp								
Singlehaushalt	591	12	85	3				
Paarhaushalt ohne Kinder	671	16	82	2				
Haushalt mit Kindern unter 18 Jahre	487	19	80	1				
Mehrgenerationenhaushalt mit ausschließ- lich Volljährigen	225	19	80	2				
Mehrpersonenhaushalt/WG (keine Ver-				_				
wandtschaft)	122	14	84	2				
Anderes	41	20	76	5				
wirtschaftliche Situation des Haushalts				_				
sehr gut	411	18	80	2				
gut	842	15	83	2				
einigermaßen	671	15	83	2				
schlecht	116	15	82	3				
sehr schlecht	57	14	84	2				
Autoverfügbarkeit	4305	4.0	03	_				
jederzeit	1385	16	82	2				
gelegentlich bzw. nach Absprache	354	13	87	0				
gar nicht	135	12	88	0				
Besitz einer Bahncard	222	40	00	-				
ja	332	19	80	1				
nein	1806	15	83	2				
Besitz einer Zeitkarte für den Nahverkehr		4.0	01	-				
ja	667	18	81	1				
nein B5	1471	14	83	3				

B5 Handelte es sich bei dieser Fahrt um eine Nachtfahrt?

Ernst Basler + Partner - Fernlinienbusse

Tabelle 6 Umsteigen

	Fallzahl		Umsteigen		
Zeilen%		ja	nein	keine Angabe	
Gesamt	2150	8	91	2	
Alter					
bis 19 Jahre	92	8	91	1	
20 bis 29 Jahre	488	11	87	2	
30 bis 39 Jahre	451	7	91	2	
40 bis 49 Jahre	407	8	91	1	
50 bis 59 Jahre	391	7	91	2	
60 bis 69 Jahre	320	3	94	2	
Geschlecht					
männlich	1067	9	90	2	
weiblich	1083	7	91	2	
Bildung					
Hauptschule/Volksschule ohne				_	
abgeschlossene Lehre	37	8	89	3	
Hauptschule/Volksschule mit abgeschlossener Lehre	204	7	90	3	
Mittel-/Real-/Fach-/Handelsschule ohne Abitur	658	6	92	2	
Abitur/Hochschulreife	627	8	90	2	
abgeschlossenes Studium (Universität,	027	٥	90	2	
Fachhochschule, Akademie)	603	9	90	2	
ohne Schulabschluss	4	*	*		
sonstiger Abschluss	5	*	*	*	
Tätigkeit					
berufstätig	1403	8	90	1	
in Ausbildung/Bundesfreiwilligendienst/					
Wehrdienst	58	10	86	3	
Schüler/Schülerin	46	15	85	0	
Student/Studentin	255	8	91	2	
Rentner/Rentnerin bzw. Pensionär/Pensio-	276	4	0.4	2	
närin Anderes	276 92	7	94 89	2	
Haushaltstyp	32	/		4	
Singlehaushalt	591	6	91	2	
Paarhaushalt ohne Kinder	671	6	92	2	
Haushalt mit Kindern unter 18 Jahre	487	10	89	1	
Mehrgenerationenhaushalt mit ausschließ-	407	10	69	1	
lich Volljährigen	225	10	90	0	
Mehrpersonenhaushalt/WG (keine Ver-					
wandtschaft)	122	10	89	2	
Anderes	41	15	83	2	
wirtschaftliche Situation des Haushalts					
sehr gut	411	8	90	2	
gut	842	8	90	1	
einigermaßen	671	7	92	1	
schlecht	116	7	90	3	
sehr schlecht	57	7	91	2	
Autoverfügbarkeit					
jederzeit	1385	8	90	2	
gelegentlich bzw. nach Absprache	354	10	90	0	
gar nicht	135	7	93	1	
Besitz einer Bahncard					
ja	332	14	85	1	
nein	1806	7	92	2	
Besitz einer Zeitkarte für den Nahverkehr					
ja	667	9	90	1	
nein B6	1471	7	91	2	

B6 Mussten Sie auf der Fahrt zwischen Fernbuslinien umsteigen?

Ernst Basler + Partner - Fernlinienbusse

Tabelle 7.1 Begleitung bei der Fahrt

	Fallzahl	Begle	eitung bei der Fahrt	
Zeilen%		alleine	mit Personen ı	nöchte ich nicht angeben
Gesamt	2150	56	42	2
Alter				
bis 19 Jahre	92	45	51	4
20 bis 29 Jahre	488	59	39	2
30 bis 39 Jahre	451	58	39	4
40 bis 49 Jahre	407	57	42	1
50 bis 59 Jahre	391	53	45	2
60 bis 69 Jahre	320	52	47	1
Geschlecht				
männlich	1067	59	39	3
weiblich	1083	53	46	2
Bildung				
Hauptschule/Volksschule ohne		44		2
abgeschlossene Lehre	37	41	57	3
Hauptschule/Volksschule mit abgeschlossener Lehre	204	48	49	4
Mittel-/Real-/Fach-/Handelsschule ohne Abitur	658	53	45	2
Abitur/Hochschulreife	627	54	44	2
abgeschlossenes Studium (Universität,	627	34	44	2
Fachhochschule, Akademie)	603	63	35	2
ohne Schulabschluss	4	*	*	*
sonstiger Abschluss	5	*	*	*
Tätigkeit				
berufstätig	1403	55	43	2
in Ausbildung/Bundesfreiwilligendienst/				
Wehrdienst	58	60	34	5
Schüler/Schülerin	46	48	50	2
Student/Studentin	255	61	37	2
Rentner/Rentnerin bzw. Pensionär/Pensionärin	276	54	44	2
Anderes	92	46	51	3
Haushaltstyp			<u> </u>	
Singlehaushalt	591	73	26	2
Paarhaushalt ohne Kinder	671	46	51	3
Haushalt mit Kindern unter 18 Jahre	487	50	48	2
Mehrgenerationenhaushalt mit ausschließ- lich Volljährigen	225	44	54	1
Mehrpersonenhaushalt/WG (keine Ver-				_
wandtschaft)	122	70	27	2
Anderes	41	49	46	5
wirtschaftliche Situation des Haushalts				
sehr gut	411	55	43	2
gut	842	55	43	2
einigermaßen	671	55	42	3
schlecht	116	57	37	6
sehr schlecht	57	56	42	2
Autoverfügbarkeit				
jederzeit	1385	52	45	3
gelegentlich bzw. nach Absprache	354	64	35	1
gar nicht	135	73	27	1
Besitz einer Bahncard				
ja	332	66	33	1
nein	1806	54	44	3
Besitz einer Zeitkarte für den Nahverkehr				
ja	667	58	41	1
nein C1	1471	54	43	3

C1
Haben Sie die Fahrt alleine oder mit weiteren Personen unternommen?

Tabelle 7.2 Anzahl der begleitenden Personen bei der Fahrt

	Fallzahl	Anzahl der begleite		Mittel	
Zeilen%		1 Person	2 Personen 3 Pe	rsonen und mehr	
Gesamt	906	33	43	24	3.6
Alter					
bis 19 Jahre	47	30	34	36	7.2
20 bis 29 Jahre	188	38	35	27	3.7
30 bis 39 Jahre	174	39	37	24	2.6
40 bis 49 Jahre	171	30	41	29	2.9
50 bis 59 Jahre	175	32	51	17	3.4
60 bis 69 Jahre	151	22	60	19	4.4
Geschlecht					
männlich	413	28	47	25	3.4
weiblich	493	36	41	23	3.7
Bildung					
Hauptschule/Volksschule ohne abgeschlossene Lehre	21	19	38	43	2.5
Hauptschule/Volksschule mit		15	50	45	2.5
abgeschlossener Lehre	99	19	65	16	2.6
Mittel-/Real-/Fach-/Handelsschule					
ohne Abitur	297	32	43	25	3.5
Abitur/Hochschulreife	274	37	40	23	3.6
abgeschlossenes Studium (Universität, Fachhochschule, Akademie)	209	35	39	26	4.3
ohne Schulabschluss	2	*	*	*	
sonstiger Abschluss	2	*	*	*	
Tätigkeit					
berufstätig	598	33	45	23	3.4
in Ausbildung/Bundesfreiwilligen- dienst/Wehrdienst	20	40	30	30	2.5
Schüler/Schülerin	23	30	26	43	8.2
Student/Studentin	94	39	33	28	3.7
Rentner/Rentnerin bzw. Pensionär/					
Pensionärin	122	24	53	23	4.1
Anderes	47	36	38	26	3.3
Haushaltstyp					
Singlehaushalt	151	31	38	30	4.8
Paarhaushalt ohne Kinder	345	34	50	16	2.9
Haushalt mit Kindern unter 18 Jahre Mehrgenerationenhaushalt mit aus-	233	26	41	33	3.6
schließlich Volljährigen	122	39	40	21	3.9
Mehrpersonenhaushalt/WG (keine	22	20	26	24	2.6
Verwandtschaft)	33 19	39 47	36 37	24 16	2.6 6.9
Anderes wirtschaftliche Situation des Haushalts	19	47	57	16	0.9
sehr gut	176	33	40	27	2.9
gut	365	34	42	24	4.0
einigermaßen	284	33	46	21	3.2
schlecht	43	26	49	26	5.4
sehr schlecht	24	13	63	25	3.8
Autoverfügbarkeit					3.0
jederzeit	627	31	46	23	3.4
gelegentlich bzw. nach Absprache	124	35	35	30	4.1
gar nicht	36	39	39	22	5.2
Besitz einer Bahncard					
ja	111	32	39	29	4.1
nein	793	33	44	23	3.5
Besitz einer Zeitkarte für den Nahverkehr					
ja	273	37	38	24	3.6
nein	631	30	46	24	3.6

C1
Haben Sie die Fahrt alleine oder mit weiteren Personen unternommen?

Tabelle 8 Verkehrsmittel zum Fernbusbahnhof

Basis: Alle Befragten; Mehrfachnennung möglich

	Fallzahl	D Ch 0	6 P-1	F			rsmittel zun	Fahrrad		Fl	F Q	Schiff	V - 1.4. 1.1.
7.11.00		oder U-Bahn	S-Bahn und/ oder Regio- nalbahnen	Fernzug	ren mit dem Pkw alleine	ren mit dem Pkw nicht	Mitfahrgele-	Fanrrad	Taxi	Flugzeug	zu Fuß	Schiff	möchte ich nicht ange- ben
Zeilen%						alleine	genheit)						
Gesamt	2150	40	28	3	8	9	12	2	4	1	11	0	2
Alter													
bis 19 Jahre	92	41	29	2	4	11	27	0	2	1	16	0	2
20 bis 29 Jahre	488	49	31	3	7	9	10	3	3	1	15	0	2
30 bis 39 Jahre	451	42	29	4	9	10	9	3	3	2	12	0	2
40 bis 49 Jahre	407	40	27	2	7	9	12	3	4	1	9	0	1
50 bis 59 Jahre	391	38	25	3	5	11	13	2	3	0	8	0	1
60 bis 69 Jahre	320	28	25	2	9	7	14	1	6	0	10	1	2
Geschlecht		40	20	-		•		_				•	_
männlich	1067	40 40	28	3	8 7	8	11	3 2	4	1 1	11	0	2
weiblich Bildung	1083	40	28	3		10	14		4	1	12	0	11
ынаип g Hauptschule/Volks- schule ohne													
abgeschlossene Lehre Hauptschule/Volks-	37	49	14	0	3	11	16	0	5	3	8	0	3
schule mit abgeschlossener Lehre	204	35	21	1	10	10	13	2	6	0	9	0	2
Mittel-/Real-/Fach-/ Handelsschule ohne	(50	40	26	2	8	10	10	3	5	1	0	•	1
Abitur/Hochschulroifo	658 627	40	26	3	8 7	10 11	12	3	3	1	9	0	1 1
Abitur/Hochschulreife abgeschlossenes Studi- um (Universität, Fachhochschule,	627	42	29	3	,	11	13	3	3	1	13	U	1
Akademie)	603	40	31	3	8	7	11	3	2	1	14	0	2
ohne Schulabschluss	4	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
sonstiger Abschluss	5	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Tätigkeit													
berufstätig	1403	40	28	3	8	10	11	3	4	1	10	0	1
in Ausbildung/Bundes-													
freiwilligendienst/ Wehrdienst	58	52	26	5	10	9	17	5	2	2	19	0	3
Schüler/Schülerin	46	50	20	9	4	20	20	2	0	2	13	0	0
Student/Studentin	255	48	37	0	3	7	13	3	2	2	18	0	2
Rentner/Rentnerin													
bzw. Pensionär/Pensio-	276	34	21	2	0	0	1.0	0	7	1	0	0	1
närin Andoros	276 92	34 34	21 26	3 1	9 4	8 11	16 14	0	5	1 1	9 13	0	1 3
Anderes	92	34	26		4		14	3	5	1	13	0	3
Haushaltstyp Singlehaushalt	591	48	27	2	7	4	10	2	3	1	15	0	2
Singlehaushalt Paarhaushalt ohne	291	48	21	2	/	4	10	2	3	1	15	U	2
Kinder Haushalt mit Kindern	671	37	28	3	8	10	11	3	6	1	10	0	2
unter 18 Jahre Mehrgenerationen-	487	34	27	6	9	13	12	3	3	1	7	0	1
haushalt mit aus- schließlich Volljährigen	225	35	24	2	8	16	19	1	3	0	12	0	0
Mehrpersonenhaus- halt/WG (keine Ver-													
wandtschaft)	122	54	39	0	4	4	11	6	2	3	17	0	2
Anderes	41	37	29	0	12	7	17	2	0	2	15	0	5
wirtschaftliche Situation des Haushalts													
sehr gut	411	38	30	6	8	11	9	3	6	1	11	0	1
gut	842	40	28	2	8	10	13	2	3	1	11	0	1
einigermaßen	671	42	27	3	7	9	12	2	4	1	12	0	1
schlecht	116	42	27	3	5	6	12	5	0	0	13	1	3
sehr schlecht	57	46	18	0	7	5	18	0	0	2	11	0	2
Autoverfügbarkeit	46			_		٠	. -	-		-	_	_	_
jederzeit gelegentlich bzw. nach	1385	35	25	3	10	12	13	2	4	1	9	0	2
Absprache	354	45	35	3	3	5	12	3	3	1	16	0	1
gar nicht	135	59	37	1	1	1	4	3	1	1	18	0	0
Besitz einer Bahncard	222	F0	24	7	7	7	0	3	4	^	1.4	^	-1
ja nein	332 1806	50 38	34 27	7 2	7 8	7 10	8 13	3 2	4	0 1	14 11	0	1 2
nein Besitz einer Zeitkarte für den Nahverkehr	1806	38			8	10	13		4	1	11	U	
ja	667	57	36	3	3	4	9	1	3	1	12	0	0
nein	1471	33	24	3	10	11	14	3	4	1	11	0	2

nein
 1471
 33
 24

 C3
 Mit welchem Verkehrsmittel sind Sie auf dieser Fahrt zum Fernbusbahnhof gekommen?

 Bitte geben Sie alle Verkehrsmittel an, die Sie verwendet haben.

Tabelle 9 Verkehrsmittel vom Fernbusbahnhof zum Ziel

Basis: Alle Befragten; Mehrfachnennung möglich

Mehrfachnennung möglich	- "														
	Fallzahl	Bus, Stra-	S-Bahn	Fernzug	selbst ge-	selbst ge-	rkehrsmitt mitgefah-	el vom Fer Fahrrad	nbusbah _{Taxi}	nhof zum Z Flugzeug	zu Fuß	Fernbus	Schiff	anderes	möchte ich
		ßen- oder U-Bahn	und/oder Regional- bahnen	remzug	fahren mit dem Pkw alleine	fahren mit dem Pkw nicht allei-	ren im Pkw (inkl. Mit- fahrgele-		Tuni	11082008	24.45	rembus	561111	Verkehrs- mittel	nicht ange- ben
Zeilen%						ne	genheit)								
Gesamt	2150	42	19	2	2	3	15	1	9	1	19	0	0	0	3
Alter									_					_	
bis 19 Jahre	92	51	23	0	3	5	13	0	7	1	34	0	0	0	2
20 bis 29 Jahre	488	47	21	2	4	3	17	2	4	0	23	0	0	0	3
30 bis 39 Jahre	451	44	20	3	3	3	12	3	9	1	17	0	0	0	4
40 bis 49 Jahre 50 bis 59 Jahre	407 391	39 36	17 18	2 2	1 2	2	15 16	0 1	12 8	0 0	19 16	0	0 1	0	2
60 bis 69 Jahre	320	38	15	1	1	4	13	1	11	1	18	0	1	0	3
Geschlecht	320	36	13				13		11		10	- 0		- 0	
männlich	1067	44	19	2	3	3	11	2	10	0	18	0	0	0	3
weiblich	1083	40	18	2	2	4	19	1	7	1	20	0	0	0	3
Bildung									<u> </u>						
Hauptschule/Volks-															
schule ohne									_				_	_	
abgeschlossene Lehre	37	41	22	3	0	3	11	0	5	3	19	3	0	0	3
Hauptschule/Volks- schule mit															
abgeschlossener Lehre	204	46	15	1	1	4	11	0	13	0	15	0	0	0	4
Mittel-/Real-/Fach-/															
Handelsschule ohne Abitur	658	40	17	2	3	3	16	1	10	1	17	0	0	0	2
Abitur/Hochschulreife	627	43	22	2	2	3	14	1	9	0	22	0	0	0	3
abgeschlossenes Stu-	-					-			-	-		-	-	-	-
dium (Universität,															
Fachhochschule, Akademie)	603	41	17	2	2	3	16	3	5	0	21	0	0	0	3
ohne Schulabschluss	4	*								*	*		*		
sonstiger Abschluss	5	*								*	*		*		
Tätigkeit															
berufstätig	1403	41	18	3	3	3	15	2	10	1	18	0	0	0	2
in Ausbildung/Bun-															
desfreiwilligendienst/		45	22	2	0	2	17	0	-	•	26		0	0	2
Wehrdienst	58	45 50	22	3	9	3	17	0	5	0	26	0	0	0	2
Schüler/Schülerin	46 255	50	22 23	2 0	2 1	4	20 16	0 2	4	2 0	24 27	0	0	0	2 4
Student/Studentin Rentner/Rentnerin	255	50	23	U	1	2	16	2	3	U	21	U	U	U	4
bzw. Pensionär/Pen-															
sionärin	276	41	15	0	1	3	13	0	11	1	18	0	0	0	2
Anderes	92	40	18	2	0	2	14	0	5	0	18	0	0	0	7
Haushaltstyp															
Singlehaushalt	591	46	16	2	3	4	15	1	6	0	19	0	1	0	3
Paarhaushalt ohne Kinder	671	39	17	2	2	3	14	2	10	1	20	0	0	0	2
Haushalt mit Kindern	0/1		-/	-	-	,		-	10	-	20	Ü	Ü	Ü	-
unter 18 Jahre	487	39	19	4	2	3	14	1	11	1	16	0	0	0	2
Mehrgenerationen-															
haushalt mit aus- schließlich															
Volljährigen	225	39	23	0	1	2	17	0	8	0	20	0	0	0	2
Mehrpersonenhaus-															
halt/WG (keine Ver- wandtschaft)	122	55	25	1	1	1	20	2	5	1	25	0	0	1	5
Anderes	41	44	27	0	0	2	12	0	2	0	37	0	0	0	5
wirtschaftliche	. <u>.</u>														
Situation des															
Haushalts															
sehr gut	411	43	19	3	3	3	14	1	9	0	20	0	0	0	2
gut	842	42	19	2	2	3	15	2	10	1	18	0	0	0	2
einigermaßen	671	42	18	2	2	3	15	1	8	0	21	0	0	0	3
schlecht sehr schlecht	116	38	21	2	2	3 5	12	3	4	0	22	0	1	0	4
	57	40	14	0	0	5	21	0	7	0	14	4	2	0	2
Autoverfügbarkeit jederzeit	1205	30	10	2	2	4	1.4	1	11	1	10	0	0	0	2
gelegentlich bzw.	1385	39	18	2	3	4	14	1	11	1	18	U	U	U	3
nach Absprache	354	46	18	3	2	3	19	3	5	0	21	0	0	0	2
gar nicht	135	50	19	0	0	1	12	1	3	0	24	0	1	0	3
Besitz einer Bahncard															
ja	332	48	23	6	3	3	14	2	8	0	19	0	0	0	2
nein	1806	41	18	1	2	3	15	1	9	1	19	0	0	0	3
Besitz einer Zeitkarte															
für den Nahverkehr			_								_				
ja	667	48	21	3	2	2	15	1	6	0	20	0	0	0	1
nein	1471	39	18	2	2	3	15	1	10	1	19	0	0	0	3

nein

CS
Mit welchem Verkehrsmittel sind Sie vom Fernbusbahnhof zu Ihrem Zielort gekommen?
Bitte geben Sie alle Verkehrsmittel an, die Sie verwendet haben.

Tabelle 10 Gesamtkosten für die Fahrt

asis: Alle Refraaten

Basis: Alle Befragten	Fallzahl				Gesamtkoste	n für die Fahrt				Mittel
Zeilen%		keine	bis 15 Euro	über 15 bis 30 Euro	über 30 bis 45 Euro	über 45 bis 60 Euro	über 60 bis 75 Euro	über 75 Euro und mehr	kann ich nicht sagen	
Gesamt	2150	0	10	26	12	14	4	16	19	63.9
Alter										
bis 19 Jahre	92	0	12	29	9	10	4	21	15	66.5
20 bis 29 Jahre	488	0	15	32	11	13	3	11	15	63.1
30 bis 39 Jahre	451	0	8	21	15	12	3	16	25	63.9
40 bis 49 Jahre	407	0	8	23	12	15	5	17	20	63.7
50 bis 59 Jahre	391	0	8	26	12	16	3	16	18	56.8
60 bis 69 Jahre	320	0	9	26	8	14	5	19	18	73.5
Geschlecht										
männlich	1067	0	9	24	13	14	4	16	21	61.8
weiblich	1083	0	11	27	11	14	4	16	18	65.9
Bildung										
Hauptschule/Volksschule ohne abgeschlossene Lehre	37	0	8	24	5	11	8	24	19	75.9
Hauptschule/Volksschule mit abgeschlossener Lehre	204	0	6	22	8	18	3	21	22	63.7
Mittel-/Real-/Fach-/										
Handelsschule ohne Abitur	658	0	8	24	11	16	4	17	22	70.0
Abitur/Hochschulreife abgeschlossenes Studium (Universität, Fachhochschule, Akademie)	627	0	10	27 28	12	14	3	15 15	19	61.2
ohne Schulabschluss	4	*	*	*	*	*	*		*	*
sonstiger Abschluss	5	*	*	*	*	*	*		*	*
Tätigkeit										
berufstätig	1403	0	8	25	13	15	3	16	19	64.2
in Ausbildung/Bundesfrei-										
willigendienst/Wehrdienst	58	0	22	19	7	14	3	19	16	121.7
Schüler/Schülerin	46	0	4	30	11	17	2	15	20	49.5
Student/Studentin	255	0	18	36	10	11	4	9	12	44.7
Rentner/Rentnerin bzw.	276		10	22	10	11	-	20	22	76.0
Pensionär/Pensionärin	276	0	10	22	10	11	5	20	22	76.0
Anderes	92	0	11	20	13	12	3	13	28	52.8
Haushaltstyp	F01	0	12	21	12	1.4	2	11	16	F1 1
Singlehaushalt Paarhaushalt ohne Kinder	591	0	13	31	12	14	2	11	16	51.1
	671	0	8	24	13	13	4	18	20	76.9
Haushalt mit Kindern unter 18 Jahre	487	0	5	20	11	15	5	19	25	70.4
Mehrgenerationenhaus-										
halt mit ausschließlich		_	_		_		_			
Volljährigen	225	0	8	28	9	13	3	21	17	65.3
Mehrpersonenhaushalt/ WG (keine Verwandt-										
schaft)	122	1	25	27	13	13	2	9	10	41.2
Anderes	41	0	7	27	10	12	5	17	22	49.8
wirtschaftliche Situation des Haushalts										
sehr gut	411	0	12	28	10	11	2	18	18	64.7
gut	842	0	8	26	13	15	3	16	19	66.8
einigermaßen	671	0	11	24	11	14	5	16	19	63.2
schlecht	116	0	9	28	10	18	4	9	20	55.8
sehr schlecht	57	0	14	23	21	16	5	11	11	47.7
Autoverfügbarkeit										
jederzeit	1385	0	8	23	12	15	4	18	21	71.2
gelegentlich bzw. nach Absprache	354	0	13	33	11	12	3	12	16	46.7
gar nicht	135	0	18	36	15	12	3	8	9	49.8
Besitz einer Bahncard										
ja	332	0	13	25	14	12	3	17	15	62.1
nein Besitz einer Zeitkarte für	1806	0	9	26	11	14	4	16	20	64.4
den Nahverkehr		^	13	30	13	4.4	3	4.4	4.4	FF 4
ja :	667	0	13	29	13	14	2	14	14	55.1
nein	1471	0	8	24	11	13	4	17	21	68.5

Ernst Basler + Partner - Fernlinienbusse

Tabelle 11 Fahrtzweck

Basis: Alle Befragten; Mehrfachnennuna möalich

	Fallzahl	Fahrtzweck							
Zeilen%		Ausflug, Urlaub, Kurzreise zu touristischen Zie- len	Besuche von Fami- lie, Freunde oder Bekannten	andere Privatreise	Dienst- oder Ge- schäftsreise	Fahrt als Berufs- pendler/Wochen- endpendler	Rückweg	anderes	kann ich nicht s gen
Gesamt	2150	40	46	12	5	1	2	2	2
Alter									
ois 19 Jahre	92	53	41	8	4	0	4	3	1
20 bis 29 Jahre	488	42	47	9	5	3	4	2	2
30 bis 39 Jahre	451	39	45	12	7	2	3	2	2
40 bis 49 Jahre	407	40	47	13	4	1	2	2	1
50 bis 59 Jahre	391	41	43	12	4	1	1	1	1
50 bis 69 Jahre	320	32	48	15	3	0	2	2	1
Geschlecht						<u> </u>			
männlich	1067	40	42	14	7	2	2	1	2
weiblich	1083	39	49	9	3	1	2	2	1
	1005	39	49	9	3	1			
Bildung									
Hauptschule/Volksschule ohne abgeschlossene Lehre	37	43	30	11	3	0	3	5	5
Hauptschule/Volksschule mit abgeschlossener Lehre	204	43	46	10	2	1	0	3	2
Mittel-/Real-/Fach-/ Handelsschule ohne Abitur	CEC.	40	43	12		•	2	3	4
	658	40	43	13	4	0	3	2	1
Abitur/Hochschulreife	627	45	44	11	4	2	3	2	1
abgeschlossenes Studium (Universität,									
Fachhochschule, Akademie)	603	33	51	11	8	2	2	1	2
ohne Schulabschluss	4	*	*	*	*	*	*	*	*
sonstiger Abschluss	5	*	*	*	*	*			*
Tätigkeit					_		_	_	_
oerufstätig n Ausbildung/Bundesfrei-	1403	40	45	12	6	1	2	1	1
willigendienst/Wehrdienst	58	40	53	12	7	0	2	5	2
Schüler/Schülerin	46	52	43	9	7	2	9	2	0
Student/Studentin	255	39	55	6	2	4	5	2	2
Rentner/Rentnerin bzw.									
Pensionär/Pensionärin	276	34	47	15	2	0	1	2	1
Anderes	92	43	33	16	2	0	0	7	3
Haushaltstyp									
Singlehaushalt	591	38	46	13	5	1	3	3	2
Paarhaushalt ohne Kinder	671	39	47	11	4	1	2	1	2
	6/1	39	47	11	4	1	2	1	2
Haushalt mit Kindern unter 18 Jahre	487	40	43	15	6	1	2	1	2
Mehrgenerationenhaushalt mit ausschließlich									
Volljährigen	225	49	42	8	4	1	3	1	0
Mehrpersonenhaushalt/WG				-		_	-	-	ŭ
(keine Verwandtschaft)	122	28	60	5	4	5	6	3	2
Anderes	41	37	41	7	5	0	2	10	5
wirtschaftliche Situation des Haushalts									
sehr gut	411	41	46	13	6	1	2	1	1
gut	842	42	44	10	6	1	2	2	1
einigermaßen	671	38	48	12	3	2	3	2	1
schlecht	116	34	48	14	5	1	2	2	4
	57				5	0	2	5	
sehr schlecht	5/	30	49	11	5	U	2	5	2
Autoverfügbarkeit ederzeit	1385	42	43	12	6	1	2	1	2
gelegentlich bzw. nach							_		
Absprache	354	36	52	11	3	2	4	2	2
gar nicht	135	30	53	14	2	1	1	3	1
Besitz einer Bahncard									
a	332	33	53	13	9	3	4	1	2
nein	1806	41	44	11	4	1	2	2	2
Besitz einer Zeitkarte für den Nahverkehr									
		1	-1		_	_	ā	_	
ia	667	38	51	11	5	2	4	2	0

Was war der überwiegende Zweck dieser Fahrt?

Tabelle 12 Gedanken über alternative Fahrmöglichkeiten

Basis: Alle Befragten		T			
	Fallzahl			ative Fahrmöglichkeiten	
		Ja, ich habe über alternative Verkehrsmittel nachgedacht bzw. mich informiert.	Nein, ich habe über keine alternative Verkehrsmittel nachgedacht oder mich	Ich hätte die Fahrt ohne Fernbus nicht unternommen.	kann ich nicht sagen
Zeilen%			informiert.		
Gesamt	2150	64	23	9	4
Alter					
bis 19 Jahre	92	63	17	12	8
20 bis 29 Jahre	488	73	16	7	4
30 bis 39 Jahre	451	69	17	8	7
40 bis 49 Jahre	407	59	29	7	4
50 bis 59 Jahre	391	60	28	10	2
60 bis 69 Jahre	320	54	29	12	5
Geschlecht					
männlich	1067	61	25	9	5
weiblich	1083	67	21	8	4
Bildung					
Hauptschule/Volksschule ohne				2.4	_
abgeschlossene Lehre	37	41	30	24	5
Hauptschule/Volksschule mit abgeschlossener Lehre	204	50	31	11	7
Mittel-/Real-/Fach-/Handelsschule			31		•
ohne Abitur	658	62	26	9	3
Abitur/Hochschulreife	627	68	19	9	4
abgeschlossenes Studium (Universität,					
Fachhochschule, Akademie)	603	70	19	6	5
ohne Schulabschluss	4				
sonstiger Abschluss	5	*	*	•	*
Tätigkeit				_	
berufstätig	1403	65	24	7	4
in Ausbildung/Bundesfreiwilligen- dienst/Wehrdienst	58	62	17	17	3
Schüler/Schülerin	46	65	20	7	9
Student/Studentin	255	78	11	8	2
Rentner/Rentnerin bzw. Pensionär/		, ,		· ·	-
Pensionärin	276	51	30	14	5
Anderes	92	57	27	10	7
Haushaltstyp					
Singlehaushalt	591	65	22	9	4
Paarhaushalt ohne Kinder	671	63	24	8	5
Haushalt mit Kindern unter 18 Jahre	487	61	26	8	5
Mehrgenerationenhaushalt mit aus-					_
schließlich Volljährigen	225	65	23	10	2
Mehrpersonenhaushalt/WG (keine Verwandtschaft)	122	80	9	7	3
Anderes	41	63	12	15	10
wirtschaftliche Situation des Haushalts	. -	03			
sehr gut	411	68	21	8	3
gut	842	66	23	7	4
einigermaßen	671	62	25	8	4
schlecht	116	52	22	18	8
sehr schlecht	57	61	21	16	2
Autoverfügbarkeit	<u> </u>	01			
jederzeit	1385	63	24	8	5
gelegentlich bzw. nach Absprache	354	70	18	8	3
gar nicht	135	68	22	7	2
Besitz einer Bahncard	233	38		,	
ja	332	78	16	5	2
nein	1806	62	24	9	5
Besitz einer Zeitkarte für den					
Nahverkehr					
ja	667	72	18	9	2
nein	1471	61	25	9	5
D1					

D1
Haben Sie vor der Buchung der Fernbusfahrt über Alternativen für diese Fahrt nachgedacht bzw. sich Informiert?

Tabelle 13 Alternative Verkehrsmittel

Basis: Befragte, die sich Gedanken über alternative Fahrmöglichkeiten gemacht haben; Mehrfachnennung möglich

	Fallzahl				altern	ative Verkehrsi	mittel			
Zeilen%		mit dem eige- nen/geliehenen Pkw und selbst zu fahren	mit dem Pkw mitzufahren (auch Mitfahrge- legenheit)	Regionalzug	Fernzug	Flugzeug	Fahrrad	Bus	anderes Ver- kehrsmittel	weiß ich nicht
Gesamt	1379	40	26	34	64	16	0	0	0	1
Alter										
bis 19 Jahre	58	41	34	47	67	26	0	0	0	0
20 bis 29 Jahre	357	33	39	41	62	17	0	0	0	1
30 bis 39 Jahre	312	40	28	38	64	17	0	0	0	1
40 bis 49 Jahre	242	40	17	29	65	14	0	0	0	0
50 bis 59 Jahre	236	40	22	28	67	14	0	0	0	0
60 bis 69 Jahre	174	51	11	28	63	11	0	0	0	
Geschlecht	1/4	31	11		05	11				1
	CEC.	44	24	21	63	16	0	0	0	0
männlich	656	44	24	31	63	16	0	0	0	0
weiblich	723	36	27	37	65	15	0	0	0	1
Bildung Hauptschule/Volksschule ohne abgeschlossene Lehre	15	40	40	33	47	13	0	0	0	0
Hauptschule/Volksschule					•		-	-		-
mit abgeschlossener Lehre Mittel-/Real-/Fach-/	102	40	17	31	61	12	0	1	0	0
Handelsschule ohne Abitur	406	42	23	33	62	16	0	0	0	0
Abitur/Hochschulreife	428	39	31	37	65	18	0	0	0	0
abgeschlossenes Studium (Universität, Fachhochschule,										
Akademie)	421	39	26	33	67	14	0	0	0	1
ohne Schulabschluss	2	*	*	*	*	*	*	*	*	*
sonstiger Abschluss	1	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Tätigkeit										
berufstätig	913	42	23	33	64	15	0	0	0	0
in Ausbildung/Bundesfrei- willigendienst/Wehrdienst	36	36	28	44	64	19	0	0	0	0
Schüler/Schülerin	30	30	23	63	73	30	0	0	0	0
Student/Studentin	199	30	46	43	63	17	0	0	0	1
Rentner/Rentnerin bzw. Pensionär/Pensionärin	140	43	15	24	64	14	0	0	0	1
Anderes	52	37	25	33	71	8	0	2	0	0
Haushaltstyp										
Singlehaushalt	383	31	27	37	67	16	0	0	0	1
Paarhaushalt ohne Kinder	422	46	22	31	63	15	0	0	0	0
Haushalt mit Kindern unter 18 Jahre	295	47	24	35	60	14	0	0	0	0
Mehrgenerationenhaus- halt mit ausschließlich Volljährigen	147	43	21	33	69	18	1	1	1	0
Mehrpersonenhaushalt/			==				=	=	=	-
WG (keine Verwandt-										
schaft)	98	24	52	37	61	17	0	0	0	2
Anderes	26	38	23	31	69	12	0	0	0	0
wirtschaftliche Situation des Haushalts						4-				
sehr gut	278	44	23	37	60	17	0	0	0	1
gut	554	42	26	30	68	16	0	0	0	1
einigermaßen	419	37	29	37	63	15	0	0	0	0
schlecht	60	33	30	43	62	12	0	0	0	0
sehr schlecht	35	29	17	31	66	14	0	3	0	0
Autoverfügbarkeit jederzeit	875	53	23	28	63	16	0	0	0	0
gelegentlich bzw. nach Absprache	249	23	35	44	67	15	0	0	0	0
gar nicht	92	8	37	46	74	10	0	0	0	3
Besitz einer Bahncard										
ja	258	34	26	35	72	16	0	0	0	0
nein Besitz einer Zeitkarte für	1114	41	26	34	62	16	0	0	0	1
den Nahverkehr	477	29	30	39	68	18	0	0	0	1
ja										
nein D2	894	46	24	32	62	14	0	0	0	0

D2
Über welche alternativen Verkehrsmittel haben Sie nachgedacht bzw. sich informiert?

Tabelle 14.1 Gründe für den Fernbus

Basis: Befragte mit und ohne Gedanken über alternative Fahrmöglichkeiten; Mehrfachnennung möglich

Mehrfachnennung möglich	Fallzahl				Grii	nde für den Fer	nhus			
	runzum	weniger Kosten	weniger Umstie- ge auf der Fahrt	einfacher Bu- chungs- und Zahlungsprozess	mehr Komfort während der Fahrt	Ankunfts- und Abfahrzeit ent- sprachen mei- nen Anforderun-	W-Lan während der Fahrt	Pünktlichkeit	mehr oder grö- ßere Gepäckmit- nahme möglich	kürzere Dauer der Fahrt
Zeilen%						gen				
Gesamt	1965	93	60	60	58	63	59	51	51	50
Alter										
ois 19 Jahre	81	95	65	65	54	65	68	58	51	54
20 bis 29 Jahre	453	93	52	54	53	54	54	42	44	43
30 bis 39 Jahre	417	91	58	56	57	60	60	51	52	49
40 bis 49 Jahre	378	93	59	59	57	62	57	48	47	45
50 bis 59 Jahre	353	97	70	70	65	75	67	62	60	58
60 bis 69 Jahre	282	94	65	65	62	70	58	56	52	54
Geschlecht	202	74			02	70		30	32	
männlich	972	94	63	64	61	66	63	55	53	52
weiblich	993	93	58	57	55	60	56	48	48	47
Bildung	333	93	38	37		00	30	40	40	47
•										
Hauptschule/Volksschule ohne abgeschlossene Lehre Hauptschule/Volksschule	28	86	64	50	61	64	57	46	46	39
nit abgeschlossener Lehre	181	91	69	69	65	70	62	59	56	55
Mittel-/Real-/Fach-/ Handelsschule ohne Abitur	598	94	62	63	61	64	61	54	52	51
Abitur/Hochschulreife	573	94	59	60	56	61	61	49	50	49
abgeschlossenes Studium Universität, Fachhochschule,										
Akademie)	566	93	57	56	55	62	55	48	48	46
ohne Schulabschluss	4	*	*	*	*	*	*	*	*	*
onstiger Abschluss	5	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Tätigkeit										
perufstätig	1304	93	61	60	59	64	60	52	52	50
n Ausbildung/Bundesfrei-										
villigendienst/Wehrdienst	48	90	50	63	56	60	60	48	44	48
Schüler/Schülerin	43	93	70	72	60	60	63	56	49	63
student/Studentin	234	97	53	53	49	55	55	41	44	42
Rentner/Rentnerin bzw. Pensionär/Pensionärin	237	94	69	66	61	67	59	57	53	54
Anderes	83	93	54	58	60	63	52	46	49	47
Haushaltstyp										
Singlehaushalt	538	94	57	58	52	59	57	48	46	46
Paarhaushalt ohne Kinder	616	96	62	62	60	65	58	53	52	50
Haushalt mit Kindern unter 18 Jahre	449	90	64	61	65	65	61	54	55	53
Mehrgenerationenhaus- nalt mit ausschließlich /olljährigen	202	95	60	65	59	67	61	55	51	50
Mehrpersonenhaushalt/										
WG (keine Verwandt- schaft)	113	89	58	58	50	58	62	45	47	45
•	35	91	58 57	58 54		58 54	66	45 49	47	
Anderes wirtschaftliche Situation les Haushalts		91	57	54	60	54	00	49	49	60
sehr gut	378	93	57	58	56	64	58	50	48	47
· ·	780	94	60	60	58	63	61	51	50	50
gut einigermaßen	780 616	94	61	62	58 60	63	58	51	50 53	50
schlecht	95	93	65	61	58	60	61	52 54	53	49
ehr schlecht	48	98	58	60	60	67	48	52	44	48
Autoverfügbarkeit	4074		63	61	<i>c</i> 1				53	F.2
ederzeit gelegentlich bzw. nach	1274	94	61	61	61	64	60	52	52	50
Absprache	325	92	63	58	55	64	60	53	52	50
gar nicht	125	96	57	63	56	65	59	49	48	47
Besitz einer Bahncard										
a	317	96	58	57	56	60	61	51	51	52
nein Besitz einer Zeitkarte für	1638	93	61	61	59	64	59	51	50	49
len Nahverkehr										
a	610	94	56	60	53	60	59	48	47	47
nein	1344	93	62	61	60	64	59	53	52	51

nein 1344 93 62 0...

D5
Aus welchen Gründen haben Sie sich bei Ihrer Fahrt für den Fernbus und gegen andere Verkehrsmittel entschieden?
Bitte bringen Sie die von Ihnen ausgewählten Gründe in die Reihenfolge Ihrer Wichtigkeit für Sie persönlich. Der Grund, den Sie in das erste Kästchen ziehen, ist für Sie der wichtigste Grund usw. Wählen Sie nur die Gründe aus, die für Sie ausschlaggebend waren.

*5603 Ernst Basler + Partner - Fernlinienbusse August 2016

Tabelle 14.2 Gründe für den Fernbus (Rangfolge 1 bis 9 - Mittelwertübersicht)

Basis: Befragte mit und ohne Gedanken über alternative Fahrmöglichkeiten, nur gültige Angabe; Mehrfachnennung möglich

Abcolut	Fallzahl	weniger Kosten	weniger Umstie- ge auf der Fahrt	einfacher Bu- chungs- und Zahlungsprozess	mehr Komfort während der Fahrt	Ankunfts- und Abfahrzeit ent- sprachen mei- nen Anforderun-	W-Lan während der Fahrt	Pünktlichkeit	mehr oder größere Gepäckmit- nahme möglich	kürzere Dau der Fahrt
Absolut						gen				
Gesamt	1837	1.5	3.9	4.4	4.4	4.4	4.9	5.1	5.6	6.0
Alter										
ois 19 Jahre	77	1.4	3.6	4.6	4.8	5.2	4.7	4.6	5.0	5.6
0 bis 29 Jahre	421	1.3	3.9	4.6	4.2	4.6	4.5	5.3	5.4	5.6
0 bis 39 Jahre	381	1.6	4.0	4.6	4.3	4.6	4.5	5.0	5.4	5.9
0 bis 49 Jahre	351	1.7	3.8	4.4	4.1	4.4	4.7	5.0	5.7	5.8
0 bis 59 Jahre	342	1.5	4.0	4.3	4.7	4.3	5.3	5.2	5.8	6.6
0 bis 69 Jahre	264	1.6	3.8	4.0	4.6	3.9	5.8	5.4	6.3	6.2
Geschlecht										
nännlich	909	1.6	4.0	4.5	4.4	4.4	4.8	5.0	5.6	6.0
veiblich	928	1.4	3.8	4.3	4.3	4.4	5.0	5.3	5.7	6.0
Bildung										
Hauptschule/Volksschule Shne abgeschlossene Lehre	24	1.2	3.4	4.6	4.6	4.6	5.1	4.9	5.3	5.0
Hauptschule/Volksschule										
nit abgeschlossener Lehre Aittel-/Real-/Fach-/	165	1.7	3.9	4.6	4.2	4.3	5.4	5.0	5.6	5.9
landelsschule ohne Abitur	563	1.5	3.9	4.3	4.5	4.4	4.9	5.0	5.9	6.2
Abitur/Hochschulreife	540	1.4	3.6	4.4	4.4	4.7	4.7	5.5	5.5	6.0
bgeschlossenes Studium Universität, achhochschule,										
kademie)	529	1.6	4.2	4.4	4.3	4.2	4.9	5.1	5.6	5.9
hne Schulabschluss	4	*	*	*	*	*	*	*	*	
onstiger Abschluss	5	*	*	*	*	*	*	*	*	1
ätigkeit										
erufstätig	1215	1.6	4.0	4.4	4.4	4.4	4.8	5.1	5.7	6.1
n Ausbildung/Bundesfrei- villigendienst/Wehrdienst	43	1.3	3.2	4.2	4.3	5.3	4.7	5.0	5.8	5.0
chüler/Schülerin	40	1.4	3.5	4.8	4.3	5.2	4.3	5.3	4.4	5.9
tudent/Studentin	226	1.2	3.8	4.6	4.4	4.6	4.5	5.6	5.5	5.7
entner/Rentnerin bzw.	220		3.0	4.0		4.0	4.5	3.0	5.5	5
Pensionär/Pensionärin	222	1.7	3.7	4.1	4.6	4.0	5.6	5.3	6.1	6.2
Anderes	77	1.4	4.0	4.4	4.4	4.0	5.6	5.1	5.1	5.6
laushaltstyp										
inglehaushalt	506	1.4	4.0	4.1	4.8	4.1	4.7	5.1	5.7	6.0
aarhaushalt ohne Kinder	591	1.5	3.9	4.5	4.3	4.6	5.3	5.2	5.9	6.0
laushalt mit Kindern Inter 18 Jahre	406	1.9	3.9	4.6	4.1	4.5	4.8	4.9	5.2	5.9
Mehrgenerationenhaus-										
alt mit ausschließlich /olljährigen	192	1.4	3.8	4.3	4.4	4.4	5.0	5.4	5.5	6.6
Mehrpersonenhaushalt/ NG (keine Verwandt-										
vG (keine Verwandt- chaft)	101	1.2	3.9	4.4	4.2	4.2	4.3	5.6	5.8	5.7
inderes	32	1.5	4.7	4.4	4.4	4.4	4.4	5.8	6.0	5.4
virtschaftliche Situation les Haushalts	-									
ehr gut	351	1.6	3.7	4.6	4.5	4.6	4.9	4.6	5.3	5.7
gut	732	1.5	4.0	4.4	4.4	4.4	4.8	5.3	5.7	6.2
inigermaßen	573	1.6	3.9	4.3	4.3	4.3	5.0	5.2	5.8	5.9
chlecht	92	1.4	3.4	4.6	4.5	4.9	4.9	5.7	5.9	6.1
ehr schlecht	47	1.5	4.6	4.0	4.5	3.8	5.9	4.9	5.8	6.2
utoverfügbarkeit										
ederzeit	1197	1.6	4.0	4.5	4.2	4.4	5.0	5.1	5.7	6.1
elegentlich bzw. nach .bsprache	300	1.4	3.7	4.3	4.7	4.7	4.7	5.1	5.6	6.0
ar nicht	120	1.4	4.1	4.0	4.8	4.0	4.8	5.3	5.9	5.9
esitz einer Bahncard										
a	303	1.6	3.7	4.7	4.5	4.7	4.8	5.0	5.2	5.8
ein	1527	1.5	3.9	4.7	4.4	4.4	4.9	5.2	5.7	6.1
esitz einer Zeitkarte für en Nahverkehr	1327	1.3	3.5	7.5	7.7	7.7	4.5	3.2	5.1	3.1
a	576	1.5	3.9	4.2	4.5	4.3	4.5	5.1	5.8	6.0
		1.6	3.9	4.5						٠.٠

DS
Aus welchen Gründen haben Sie sich bei Ihrer Fahrt für den Fernbus und gegen andere Verkehrsmittel entschieden?
Bitte bringen Sie die von Ihnen ausgewählten Gründe in die Reihenfolge Ihrer Wichtigkeit für Sie persönlich. Der Grund, den Sie in das erste Kästchen ziehen, ist für Sie der wichtigste Grund usw. Wählen Sie nur die Gründe aus, die für Sie ausschlaggebend waren.

Tabelle 15 Denkbare alternative Verkehrsmittel, falls es keinen Fernbus gäbe

		mit dom -! '			ive Verkehrsmit				kann i-k -:-!
Zeilen%		mit dem eigenen/ geliehenen Pkw und selbst zu fahren	mit dem Pkw mit- zufahren (auch Mitfahrgelegen- heit)	Regionalzug	Fernzug	Flugzeug	anderes Verkehrs- mittel	Ich hätte die Fahrt nicht unter- nommen.	kann ich nicht sagen
Gesamt	1965	27	12	14	35	5	0	4	3
Alter									
bis 19 Jahre	81	21	15	23	27	5	0	5	4
							0	4	
20 bis 29 Jahre	453	23	19	16	31	6			2
30 bis 39 Jahre	417	26	12	18	33	5	0	2	3
40 bis 49 Jahre	378	28	9	12	37	6	0	4	4
50 bis 59 Jahre	353	29	12	13	34	4	0	5	3
60 bis 69 Jahre	282	31	4	7	43	4	0	7	3
Geschlecht									
männlich	972	28	11	14	35	5	0	3	3
weiblich	993	25	13	14	34	6	0	5	3
Bildung									
Hauptschule/Volksschule									
ohne abgeschlossene Lehre	28	18	14	36	18	7	0	7	0
Hauptschule/Volksschule mit abgeschlossener Lehre	181	28	10	15	31	5	0	5	6
Mittel-/Real-/Fach-/	F00	30	2	13	25		•	,	
Handelsschule ohne Abitur	598	29	9	13	35	4	0	6	4
Abitur/Hochschulreife	573	27	14	13	35	6	0	3	2
abgeschlossenes Studium									
(Universität, Fachhochschule, Akademie)	566	25	14	14	36	5	0	4	2
ohne Schulabschluss	4	*	*	*	*	*	*	*	*
	5	*	*	*	*		*	*	*
sonstiger Abschluss	5		•	·			-	-	
Tätigkeit									
berufstätig	1304	29	11	13	35	5	0	3	3
in Ausbildung/Bundesfrei- willigendienst/Wehrdienst	48	27	17	19	27	4	0	6	0
Schüler/Schülerin	43	23	16	26	26	7	0	0	2
Student/Studentin	234	16	22	17	34	6	0	4	1
Rentner/Rentnerin bzw. Pensionär/Pensionärin	237	28	6	12	38	5	0	8	3
Anderes	83	20	13	19	30	4	1	7	5
Haushaltstyp									
	F20	10	14	17	36	7	0	5	2
Singlehaushalt	538	18	14	17	36				3
Paarhaushalt ohne Kinder	616	33	9	12	34	4	0	4	3
Haushalt mit Kindern unter 18 Jahre	449	31	11	14	33	5	0	3	3
Mehrgenerationenhaushalt mit ausschließlich									
Volljährigen	202	29	10	12	37	6	0	4	1
Mehrpersonenhaushalt/WG	202		10		5,	3	3	7	_
(keine Verwandtschaft)	113	19	25	12	33	5	0	5	0
Anderes	35	23	11	14	43	3	0	3	3
wirtschaftliche Situation des Haushalts									
sehr gut	378	31	12	16	30	5	0	3	2
gut	780	27	12	12	38	5	0	4	2
einigermaßen	616	26	13	15	34	5	0	4	3
•									
schlecht	95	17	13	18	40	3	0	6	3
sehr schlecht	48	27	10	19	21	10	2	10	0
Autoverfügbarkeit jederzeit	1274	37	9	10	32	5	0	3	3
gelegentlich bzw. nach									
Absprache	325	12	21	18	38	6	0	3	2
gar nicht	125	5	19	13	46	2	0	11	3
Besitz einer Bahncard									
ja	317	13	12	13	50	7	0	4	2
nein	1638	29	12	14	32	5	0	4	3
Besitz einer Zeitkarte für den Nahverkehr									-
ja	610	15	16	16	40	6	0	5	2
	010		10	10	-+-	U	U	,	~

D6 Stellen Sie sich vor, dass es für die Fahrt nicht die Möglichkeit gegeben hätte, den Fernbus zu nehmen: Für welches alternative Verkehrsmittel hätten Sie sich dann entschieden?

^{* 5603} Ernst Basler + Partner - Fernlinienbusse August 2016

Ernst Basler + Partner - Fernlinienbusse

Tabelle 16 Geschlecht

Basis: Alle Befragten

	Fallzahl	Geschlecht	
Zeilen%		männlich	weiblich
Gesamt	2150	50	50
lter			
is 19 Jahre	92	42	58
0 bis 29 Jahre	488	40	60
0 bis 39 Jahre	451	56	44
0 bis 49 Jahre	407	57	43
0 bis 59 Jahre	391	52	48
0 bis 69 Jahre	320	46	54
eschlecht			
nännlich	1067	100	(
veiblich	1083	0	100
ildung			
lauptschule/Volksschule ohne abgeschlossene			
ehre	37	43	57
lauptschule/Volksschule mit abgeschlossener			
ehre	204	58	42
Nittel-/Real-/Fach-/Handelsschule ohne Abitur	658	47	53
.bitur/Hochschulreife	627	47	53
bgeschlossenes Studium (Universität,	603	F2	40
achhochschule, Akademie)	603	52 *	48
hne Schulabschluss	4	*	
onstiger Abschluss	5	*	
ätigkeit			
erufstätig	1403	53	47
n Ausbildung/Bundesfreiwilligendienst/Wehr- ienst	58	43	5
chüler/Schülerin	46	37	63
tudent/Studentin	255	35	65
entner/Rentnerin bzw. Pensionär/Pensionärin	276	52	48
anderes	92	33	67
	92	55	0.
laushaltstyp	F01	F2	40
inglehaushalt	591	52	48
aarhaushalt ohne Kinder	671	49	51
laushalt mit Kindern unter 18 Jahre	487	53	47
Mehrgenerationenhaushalt mit ausschließlich /olljährigen	225	43	57
Λehrpersonenhaushalt/WG (keine Verwandt-		43	5.
chaft)	122	42	58
inderes	41	44	56
virtschaftliche Situation des Haushalts			
ehr gut	411	52	48
ut	842	50	50
inigermaßen	671	48	52
chlecht	116	53	47
ehr schlecht	57	39	62
utoverfügbarkeit			
ederzeit	1385	53	47
elegentlich bzw. nach Absprache	354	44	56
ar nicht	135	34	66
esitz einer Bahncard	133	34	00
	332	50	50
l ein			
ein	1806	50	50
esitz einer Zeitkarte für den Nahverkehr			=-
a	667	45	55
nein S1	1471	51	49

S1 Sind Sie...

Ernst Basler + Partner - Fernlinienbusse

Tabelle 17 Alter

	Fallzahl				Alter			
Zeilen%		bis 19 Jahre	20 bis 29 Jahre	30 bis 39 Jahre	40 bis 49 Jahre	50 bis 59 Jahre	60 bis 69 Jahre	möchte ich nicht ar geben
					40			-
Gesamt	2150	4	23	21	19	18	15	0
Alter								
bis 19 Jahre	92	100	0	0	0	0	0	0
20 bis 29 Jahre	488	0	100	0	0	0	0	0
30 bis 39 Jahre	451	0	0	100	0	0	0	0
40 bis 49 Jahre	407	0	0	0	100	0	0	0
50 bis 59 Jahre	391	0	0	0	0	100	0	0
60 bis 69 Jahre	320	0	0	0	0	0	100	0
Geschlecht								
männlich	1067	4	18	24	22	19	14	0
weiblich	1083	5	27	18	16	17	16	0
Bildung								<u>-</u>
Hauptschule/Volksschule ohne abgeschlossene Lehre	37	11	3	22	22	27	16	0
Hauptschule/Volksschule mit								
abgeschlossener Lehre Mittel-/Real-/Fach-/	204	0	8	17	19	25	29	0
Handelsschule ohne Abitur	658	4	13	20	22	24	17	0
Abitur/Hochschulreife abgeschlossenes Studium	627	9	38	17	16	12	7	0
(Universität, Fachhochschule, Akademie)	603	0	24	27	18	15	16	0
ohne Schulabschluss	4	*	*	*	*	*	*	*
sonstiger Abschluss	5	*	*	*	*	*	*	*
Tätigkeit								
berufstätig	1403	0	16	28	26	21	8	0
in Ausbildung/Bundesfreiwil-								
ligendienst/Wehrdienst	58	40	50	10	0	0	0	0
Schüler/Schülerin	46	72	26	2	0	0	0	0
Student/Studentin	255	10	82	6	1	1	0	0
Rentner/Rentnerin bzw. Pen-								
sionär/Pensionärin	276	0	0	1	7	23	68	0
Anderes	92	2	10	27	21	25	15	0
Haushaltstyp								
Singlehaushalt	591	3	26	19	18	18	17	0
Paarhaushalt ohne Kinder	671	1	20	18	15	20	26	0
Haushalt mit Kindern unter								
18 Jahre	487	5	8	37	33	14	3	0
Mehrgenerationenhaushalt								
mit ausschließlich Volljährigen	225	16	24	8	12	30	11	0
Mehrpersonenhaushalt/WG	223	10	24	Ö	12	50		Ü
(keine Verwandtschaft)	122	5	70	11	6	6	2	0
Anderes	41	10	34	17	12	12	15	0
wirtschaftliche Situation des Haushalts		-	-				-	
sehr gut	411	7	27	23	18	17	9	0
gut	842	4	25	22	19	17	14	0
einigermaßen	671	3	20	19	20	20	18	0
schlecht	116	3	20	18	16	23	19	0
sehr schlecht	57	0	4	21	23	23	30	0
	5/	U	4	21	23	23	30	0
Autoverfügbarkeit jederzeit	1385	3	18	21	21	20	17	0
gelegentlich bzw. nach								
Absprache	354	7	39	19	16	12	8	0
gar nicht	135	4	30	18	13	18	16	0
Besitz einer Bahncard								
ja	332	8	33	18	19	12	10	0
nein	1806	4	21	22	19	19	16	0
Besitz einer Zeitkarte für den Nahverkehr								
	667	6	34	19	17	14	10	0
ja	007	U	27	1,7	1,		10	Ū

S2 Bitte geben Sie Ihr Alter an.

Tabelle 18 Derzeitige Hauptbeschäftigung

Basis: Alle Befragten								
	Fallzahl	1 61"1"			tige Hauptbeschä			
Zeilen%		berufstätig	in Ausbildung/Bun- desfreiwilligen- dienst/Wehrdienst	Schüler/Schülerin	Student/Studentin	Rentner/Rentnerin bzw. Pensionär/Pen- sionärin	anderes	möchte ich nicht an- geben
Gesamt	2150	65	3	2	12	13	4	1
Alter	2130	03	3	2	12	13		
bis 19 Jahre	92	8	25	36	28	1	2	0
20 bis 29 Jahre	488	47	6	2	43	0	2	0
30 bis 39 Jahre	451	88	1	0	4	1	6	1
40 bis 49 Jahre	407	89	0	0	0	5	5	1
50 bis 59 Jahre	391	76	0	0	1	16	6	1
60 bis 69 Jahre	320	36	0	0	0	59	4	1
Geschlecht								
männlich	1067	70	2	2	8	13	3	1
weiblich	1083	60	3	3	15	12	6	1
Bildung								
Hauptschule/Volksschule ohne abgeschlossene Lehre	37	59	11	0	0	14	16	0
Hauptschule/Volksschule mit abgeschlossener Lehre	204	60	1	1	0	27	7	2
Mittel-/Real-/Fach-/ Handelsschule ohne Abitur	658	73	3	2	0	16	5	0
Abitur/Hochschulreife	627	52	4	4	28	8	2	1
abgeschlossenes Studium (Universität, Fachhochschule,								
Akademie)	603	73	0	0	12	9	4	1
ohne Schulabschluss	4	*	*	*	*	*	*	*
sonstiger Abschluss	5	*	*	*	*	*	*	*
Tätigkeit								
berufstätig	1403	100	0	0	0	0	0	0
in Ausbildung/Bundesfreiwil- ligendienst/Wehrdienst	58	0	100	0	0	0	0	0
Schüler/Schülerin	46	0	0	100	0	0	0	0
Student/Studentin	255	0	0	0	100	0	0	0
Rentner/Rentnerin bzw. Pen-								
sionär/Pensionärin	276	0	0	0	0	100	0	0
Anderes	92	0	0	0	0	0	100	0
Haushaltstyp								
Singlehaushalt	591	61	3	1	12	17	6	1
Paarhaushalt ohne Kinder	671	67	1	1	8	20	2	1
Haushalt mit Kindern unter								
18 Jahre	487	83	2	3	2	2	6	0
Mehrgenerationenhaushalt								
mit ausschließlich	225	54	6	7	17	9	7	0
Volljährigen	225	54	0	,	1/	9	,	U
Mehrpersonenhaushalt/WG (keine Verwandtschaft)	122	30	5	1	59	4	2	0
Anderes	41	59	7	7	12	7	2	5
wirtschaftliche Situation des Haushalts			•	•		•		
sehr gut	411	70	2	3	13	9	2	1
gut	842	70	3	2	12	10	3	0
einigermaßen	671	61	3	2	11	17	6	1
schlecht	116	50	3	2	15	22	8	1
sehr schlecht	57	51	0	2	0	28	18	2
Autoverfügbarkeit	<i>,</i>		<u> </u>		<u> </u>	20	10	
jederzeit	1385	72	2	1	7	14	3	1
gelegentlich bzw. nach Absprache	354	55	4	3	27	7	3	1
gar nicht	135	48	1	2	21	16	10	1
Besitz einer Bahncard	133	46			21	10	10	
			-			-	-	•
ja	332	63	5	4	17	9	2	0
nein	1806	66	2	2	11	14	5	1
Besitz einer Zeitkarte für den Nahverkehr								
ja	667	58	4	3	23	10	2	0
nein	1471	69	2	2	7	14	5	1

⁵³ Was ist zurzeit Ihre Hauptbeschäftigung.. Sind Sie...?

Ernst Basler + Partner - Fernlinienbusse

Tabelle 19 Höchster Bildungsabschluss

Basis: Alle Befragten

Basis: Alle Befragten		1							
	Fallzahl					ungsabschluss			
		Hauptschule/ Volksschule ohne abgeschlossene Lehre	Hauptschule/ Volksschule mit abgeschlossener Lehre	Mittel-/Real-/Fach-/ Handelsschule ohne Abitur	Abitur/Hochschul- reife	Studium (Universität, Fachhochschule,	ohne Schulabschluss	sonstiger Abschluss	möchte ich nich angeben
Zeilen%						Akademie)			
Gesamt	2150	2	9	31	29	28	0	0	1
Alter									
bis 19 Jahre	92	4	1	26	64	1	2	1	0
20 bis 29 Jahre	488	0	3	17	49	29	0	0	0
30 bis 39 Jahre	451	2	8	29	24	37	0	1	0
40 bis 49 Jahre	407	2	9	36	25	27	0	0	1
50 bis 59 Jahre	391	3	13	41	19	23	0	0	1
60 bis 69 Jahre	320	2	19	35	15	30	0	0	0
Geschlecht		_							
männlich	1067	1	11	29	28	29	0	0	1
weiblich	1083	2	8	32	30	27	0	0	1
Bildung	1003			32		21			
•									
Hauptschule/Volksschule ohne abgeschlossene Lehre	37	100	0	0	0	0	0	0	0
Hauptschule/Volksschule mit abgeschlossener Lehre	204	0	100	0	0	0	0	0	0
Mittel-/Real-/Fach-/ Handelsschule ohne Abitur	658	0	0	100	0	0	0	0	0
Abitur/Hochschulreife	627	0	0	0	100	0	0	0	0
abgeschlossenes Studium	027		J	Ū	100	U	Ū	0	U
(Universität, Fachhochschule, Akademie)	603	0	0	0	0	100	0	0	0
ohne Schulabschluss	4	*	*	*	*	*	*	*	*
sonstiger Abschluss	5	*	*	*			*	*	
Tätigkeit									
berufstätig	1403	2	9	34	23	31	0	0	0
in Ausbildung/Bundesfrei-	05	_	_	J.		52	· ·	· ·	ŭ
willigendienst/Wehrdienst Schüler/Schülerin	58 46	7 0	5 4	38 22	47 57	3 7	0 7	0 4	0
Student/Studentin	255	0	0	1	69	29	0	0	0
	255		U	1	69	29	U	U	U
Rentner/Rentnerin bzw. Pensionär/Pensionärin	276	2	20	38	18	21	0	0	1
Anderes	92	7	15	36	16	24	1	0	1
Haushaltstyp									
Singlehaushalt	591	2	9	32	29	28	0	0	0
Paarhaushalt ohne Kinder	671	1	13	30	23	32	0	0	0
Haushalt mit Kindern unter 18 Jahre	487	2	7	36	28	26	0	0	0
Mehrgenerationenhaushalt mit ausschließlich Volljährigen	225	3	10	26	38	21	1	0	0
Mehrpersonenhaushalt/WG			10	20	30		-	J	3
(keine Verwandtschaft)	122	1	3	11	48	37	0	0	0
Anderes	41	2	12	34	32	17	2	0	0
wirtschaftliche Situation des Haushalts									
sehr gut	411	1	8	25	32	32	0	0	0
gut	842	1	7	29	30	32	0	0	0
einigermaßen	671	2	12	35	28	22	0	0	0
schlecht	116	6	13	34	27	20	0	0	1
sehr schlecht	57	9	21	42	11	16	0	0	2
Autoverfügbarkeit			<u> </u>		<u> </u>	-	-		
jederzeit	1385	1	10	34	28	27	0	0	0
gelegentlich bzw. nach Absprache	354	1	5	20	37	35	0	0	0
gar nicht	135	1	5	24	30	39	0	1	0
Besitz einer Bahncard		_		27			<u> </u>		<u> </u>
ja	332	0	5	22	35	38	0	0	0
•	1806	2	10	32	28	26	0	0	0
nein Besitz einer Zeitkarte für den Nahverkehr	1806	2	10	32	28	20	U	U	0
	667	2	7	23	37	31	0	0	0
ja									
nein S4	1471	2	10	34	26	27	0	0	1

S4 Welchen höchsten Bildungsabschluss haben Sie?

Ernst Basler + Partner - Fernlinienbusse

Tabelle 20 Besitz eines Pkw-Führerscheins

	Fallzahl	Besitz ein	nes Pkw-Führerscheins	
Zeilen%		ja	nein möchte	e ich nicht angeben
Gesamt	2150	88	11	1
Alter				
ois 19 Jahre	92	77	23	0
20 bis 29 Jahre	488	89	11	1
30 bis 39 Jahre	451	85	15	1
40 bis 49 Jahre	407	90	10	0
50 bis 59 Jahre	391	89	10	1
60 bis 69 Jahre	320	91	9	0
Geschlecht				
männlich	1067	89	11	1
weiblich	1083	87	12	1
Bildung		-		
Hauptschule/Volksschule ohne				
abgeschlossene Lehre	37	59	41	0
Hauptschule/Volksschule mit abgeschlossener Lehre	204	80	19	1
Mittel-/Real-/Fach-/Handelsschule ohne				
Abitur	658	87	12	1
Abitur/Hochschulreife	627	89	10	0
abgeschlossenes Studium (Universität,				
Fachhochschule, Akademie)	603	92	8	0
ohne Schulabschluss	4	*	*	*
sonstiger Abschluss	5		*	•
Tätigkeit			_	_
berufstätig	1403	91	9	0
in Ausbildung/Bundesfreiwilligendienst/ Wehrdienst	58	71	29	0
Schüler/Schülerin	46	70	30	0
Student/Studentin	255	89	11	0
Rentner/Rentnerin bzw. Pensionär/Pensio-	255	03		Ü
närin	276	86	13	1
Anderes	92	74	25	1
Haushaltstyp				
Singlehaushalt	591	85	15	1
Paarhaushalt ohne Kinder	671	90	10	0
Haushalt mit Kindern unter 18 Jahre	487	93	7	0
Mehrgenerationenhaushalt mit ausschließ- lich Volljährigen	225	88	11	0
Mehrpersonenhaushalt/WG (keine Ver-	223	88	11	U
wandtschaft)	122	84	16	1
Anderes	41	71	27	2
wirtschaftliche Situation des Haushalts				
sehr gut	411	93	6	1
gut	842	91	8	0
einigermaßen	671	84	16	0
schlecht	116	78	22	0
sehr schlecht	57	79	21	0
Autoverfügbarkeit		-		
jederzeit	1385	100	0	0
gelegentlich bzw. nach Absprache	354	100	0	0
gar nicht	135	100	0	0
Besitz einer Bahncard		200	<u> </u>	0
ja	332	89	11	0
nein	1806	88	12	0
Besitz einer Zeitkarte für den Nahverkehr				
ja	667	82	17	0
J 	00,	02	±,	U

S5 Besitzen Sie einen Pkw-Führerschein?

Tabelle 21 Autoverfügbarkeit

		- 0	
Basis: Befragte	, die einen	Führerscheir	n besitzen

	Fallzahl		Autoverfügb		
Zeilen%		jederzeit	gelegentlich bzw. nach Absprache	gar nicht	kann ich nicht angeben
Gesamt	1890	73	19	7	1
Alter					
bis 19 Jahre	71	56	35	8	0
20 bis 29 Jahre	432	58	32	9	1
30 bis 39 Jahre	382	75	18	6	1
40 bis 49 Jahre	367	79	15	5	1
50 bis 59 Jahre	347	81	12	7	1
60 bis 69 Jahre	290	83	9	8	0
Geschlecht					
männlich	945	78	17	5	1
weiblich	945	69	21	9	1
Bildung				-	
Hauptschule/Volksschule ohne					
abgeschlossene Lehre	22	68	23	9	0
Hauptschule/Volksschule mit		0.5	4.0		
abgeschlossener Lehre	164	85	10	4	0
Mittel-/Real-/Fach-/Handelsschule ohne Abitur	574	81	13	6	1
Abitur/Hochschulreife	560	68	24	7	1
abgeschlossenes Studium (Universität,					
Fachhochschule, Akademie)	556	67	22	9	1
ohne Schulabschluss	3	*	*	*	*
sonstiger Abschluss	4	*	*	*	*
Tätigkeit					
berufstätig	1272	79	15	5	1
in Ausbildung/Bundesfreiwilligen-				_	_
dienst/Wehrdienst	41	59	37	5	0
Schüler/Schülerin	32	56	34	9	0
Student/Studentin	226	45	42	13	1
Rentner/Rentnerin bzw. Pensionär/ Pensionärin	238	79	11	9	1
Anderes	68	66	13	19	1
Haushaltstyp					
Singlehaushalt	500	62	22	15	1
Paarhaushalt ohne Kinder	601	80	15	4	0
Haushalt mit Kindern unter 18 Jahre	452	83	13	3	1
Mehrgenerationenhaushalt mit aus-					
schließlich Volljährigen	199	80	17	3	0
Mehrpersonenhaushalt/WG (keine					
Verwandtschaft)	102	38	46	15	1
Anderes	29	59	34	3	3
wirtschaftliche Situation des Haushalts					
sehr gut	382	80	16	4	1
gut	770	75	18	6	1
einigermaßen	562	70	21	9	1
schlecht	91	62	21	18	0
sehr schlecht	45	73	16	11	0
Autoverfügbarkeit		405	•	_	_
jederzeit	1385	100	0	0	0
gelegentlich bzw. nach Absprache	354	0	100	0	0
gar nicht	135	0	0	100	0
Besitz einer Bahncard				4.5	=
ja	295	61	27	12	1
nein	1589	76	17	6	1
Besitz einer Zeitkarte für den Nahverkehr					
ja	550	56	30	13	1

⁵⁶ Wie oft können Sie als Fahrer/Fahrerin über ein Auto verfügen - unabhängig davon, ob es Ihr eigenes ist oder Sie es sich privat leihen?

Ernst Basler + Partner - Fernlinienbusse

Tabelle 22.1 Alternative Mitgliedschaften I

	Fallzahl	Besitz einer Bahncard				
Zeilen%		ja nein möchte ich nicht angeben				
Gesamt	2150	15	84	1		
Alter						
ois 19 Jahre	92	28	72	0		
20 bis 29 Jahre	488	23	76	1		
30 bis 39 Jahre	451	13	86	0		
40 bis 49 Jahre	407	15	85	0		
50 bis 59 Jahre	391	10	90	0		
60 bis 69 Jahre	320	10	89	1		
Geschlecht		-				
männlich	1067	16	84	1		
weiblich	1083	15	84	0		
Bildung						
Hauptschule/Volksschule ohne						
abgeschlossene Lehre	37	3	97	0		
Hauptschule/Volksschule mit abgeschlossener Lehre	204	7	92	0		
Mittel-/Real-/Fach-/Handelsschule ohne	204	,	32	Ŭ		
Abitur	658	11	89	0		
Abitur/Hochschulreife	627	19	81	1		
abgeschlossenes Studium (Universität,	602	21	70	0		
Fachhochschule, Akademie)	603	21	79 *	*		
ohne Schulabschluss	4			*		
sonstiger Abschluss	5		·			
Tätigkeit	4402	15	0.5			
berufstätig	1403	15	85	0		
in Ausbildung/Bundesfreiwilligendienst/ Wehrdienst	58	28	72	0		
Schüler/Schülerin	46	28	72	0		
Student/Studentin	255	23	76	1		
Rentner/Rentnerin bzw. Pensionär/Pensio-				_		
närin	276	11	89	0		
Anderes	92	8	92	0		
Haushaltstyp						
Singlehaushalt	591	17	82	1		
Paarhaushalt ohne Kinder	671	14	86	0		
Haushalt mit Kindern unter 18 Jahre	487	14	86	0		
Mehrgenerationenhaushalt mit ausschließ-						
lich Volljährigen	225	12	88	0		
Mehrpersonenhaushalt/WG (keine Ver-	400	20	70			
wandtschaft)	122	30	70	0		
Anderes wirtschaftliche Situation des Haushalts	41	12	88	0		
	411	21	70	0		
sehr gut	411	21	79	0		
gut	842	15	84	0		
einigermaßen	671	14	86	0		
schlecht	116	13	87	0		
sehr schlecht	57	4	96	0		
Autoverfügbarkeit			0.7			
jederzeit	1385	13	87	0		
gelegentlich bzw. nach Absprache	354	22	77	1		
gar nicht	135	25	75	0		
Besitz einer Bahncard		400	•	_		
ja 	332	100	0	0		
nein	1806	0	100	0		
Besitz einer Zeitkarte für den Nahverkehr						
ja	667	24	76	1		
nein S7	1471	12	88	0		

57 Haben Sie eine Bahncard?

Tabelle 22.2 Alternative Mitgliedschaften II

	Fallzahl	Besitz einer Zeitkarte für den Nahverkehr				
Zeilen%		ja nein möchte ich nicht angeben				
Gesamt	2150	31	68	1		
Alter						
bis 19 Jahre	92	43	57	0		
20 bis 29 Jahre	488	47	52	1		
30 bis 39 Jahre	451	28	72	0		
40 bis 49 Jahre	407	28	71	0		
50 bis 59 Jahre	391	24	76	0		
60 bis 69 Jahre	320	21	78	1		
Geschlecht	520					
männlich	1067	28	71	1		
weiblich	1083	34	66	0		
Bildung						
Hauptschule/Volksschule ohne						
abgeschlossene Lehre	37	30	70	0		
Hauptschule/Volksschule mit						
abgeschlossener Lehre	204	24	75	1		
Mittel-/Real-/Fach-/Handelsschule ohne Abitur	658	23	77	0		
Abitur/Hochschulreife	627	39	60	1		
abgeschlossenes Studium (Universität,	027	עכ	δU	1		
Fachhochschule, Akademie)	603	34	65	0		
ohne Schulabschluss	4	*	*	*		
sonstiger Abschluss	5	*	*	*		
Tätigkeit						
berufstätig	1403	28	72	0		
in Ausbildung/Bundesfreiwilligendienst/						
Wehrdienst	58	43	55	2		
Schüler/Schülerin	46	41	59	0		
Student/Studentin	255	60	38	2		
Rentner/Rentnerin bzw. Pensionär/Pensio-						
närin	276	23	76	0		
Anderes	92	16	84	0		
Haushaltstyp						
Singlehaushalt	591	36	63	1		
Paarhaushalt ohne Kinder	671	28	72	0		
Haushalt mit Kindern unter 18 Jahre	487	24	76	0		
Mehrgenerationenhaushalt mit ausschließ- lich Volljährigen	225	31	68	0		
Mehrpersonenhaushalt/WG (keine Ver-	223	31	00	· ·		
wandtschaft)	122	52	48	0		
Anderes	41	34	63	2		
wirtschaftliche Situation des Haushalts						
sehr gut	411	36	64	0		
gut	842	31	68	0		
- einigermaßen	671	29	71	0		
schlecht	116	32	67	1		
sehr schlecht	57	19	81	0		
Autoverfügbarkeit						
jederzeit	1385	22	78	0		
gelegentlich bzw. nach Absprache	354	47	52	1		
gar nicht	135	53	47	0		
Besitz einer Bahncard			••			
ja	332	48	52	1		
nein	1806	28	72	0		
Besitz einer Zeitkarte für den Nahverkehr						
ja	667	100	0	0		
nein	1471	0	100	0		
57	17/1	U	±00			

57 Haben Sie eine Zeitkarte für den Nahverkehr?

Ernst Basler + Partner - Fernlinienbusse

Tabelle 22.3 Alternative Mitgliedschaften III

Basis: Befragte, die einen Führerschein besitzen

7 :1 0/		Besitz einer Kundenkarte bei einem Mietwagenverleih				
Zeilen%		ja	nein möchte	e ich nicht angeben		
Gesamt	1890	8	92	0		
Alter						
bis 19 Jahre	71	4	94	1		
20 bis 29 Jahre	432	6	94	1		
30 bis 39 Jahre	382	12	88	0		
40 bis 49 Jahre	367	10	90	1		
50 bis 59 Jahre	347	7	93	0		
60 bis 69 Jahre	290	5	95	0		
Geschlecht						
männlich	945	11	88	1		
weiblich	945	4	95	0		
Bildung						
Hauptschule/Volksschule ohne abgeschlossene Lehre	22	5	95	0		
Hauptschule/Volksschule mit		3	33	Ü		
abgeschlossener Lehre	164	5	95	0		
Mittel-/Real-/Fach-/Handelsschule ohne						
Abitur	574	7	93	0		
Abitur/Hochschulreife	560	8	92	0		
abgeschlossenes Studium (Universität, Fachhochschule, Akademie)	556	10	90	0		
ohne Schulabschluss	3	*	*			
sonstiger Abschluss	4		*			
Tätigkeit						
berufstätig	1272	10	90	0		
in Ausbildung/Bundesfreiwilligendienst/						
Wehrdienst	41	12	88	0		
Schüler/Schülerin	32	6	94	0		
Student/Studentin	226	2	97	1		
Rentner/Rentnerin bzw. Pensionär/Pensionärin	220	-	O.F.	0		
Anderes	238 68	5 1	95 99	0		
Haushaltstyp	00	1	99	0		
Singlehaushalt	500	7	93	0		
Paarhaushalt ohne Kinder	601	8	92	0		
Haushalt mit Kindern unter 18 Jahre	452	11	89	0		
Mehrgenerationenhaushalt mit ausschließ-	452		03	Ü		
lich Volljährigen	199	5	95	0		
Mehrpersonenhaushalt/WG (keine Ver-						
wandtschaft)	102	4	96	0		
Anderes	29	10	90	0		
wirtschaftliche Situation des Haushalts				_		
sehr gut	382	13	87	0		
gut	770	7	93	0		
einigermaßen	562	7	93	0		
schlecht	91	5	95	0		
sehr schlecht	45	4	96	0		
Autoverfügbarkeit jederzeit	1205	0	02	0		
•	1385	8	92	0		
gelegentlich bzw. nach Absprache gar nicht	354	11 2	88 98	1 0		
Besitz einer Bahncard	135	Δ	38	0		
ja	295	22	78	1		
nein	1589	5	76 95	0		
Besitz einer Zeitkarte für den Nahverkehr	1303	<u> </u>	,,,	0		
Circi Ecition to fur ucii HallVCIRCIII						
ja	550	12	88	0		

57 Haben Sie eine Kundenkarte bei einem Mietwagenverleih?

Tabelle 22.4 Alternative Mitgliedschaften IV

	Fallzahl	Besitz von Carsharing Mitgliedschaft				
Zeilen%		ja nein möchte ich nicht angeben				
Gesamt	1890	9	90	0		
Alter	20,0					
bis 19 Jahre	71	10	90	0		
20 bis 29 Jahre	432	14	85	1		
30 bis 39 Jahre	382	13	87	0		
40 bis 49 Jahre	367	8	91	0		
50 bis 59 Jahre	347	7	93	0		
60 bis 69 Jahre	290	1	99	0		
Geschlecht	250	1	33	0		
männlich	945	11	88	1		
weiblich	945	7	93	0		
Bildung	343	,	93	0		
Hauptschule/Volksschule ohne						
abgeschlossene Lehre	22	9	91	0		
Hauptschule/Volksschule mit						
abgeschlossener Lehre	164	5	95	0		
Mittel-/Real-/Fach-/Handelsschule ohne						
Abitur	574	6	93	1		
Abitur/Hochschulreife	560	10	90	0		
abgeschlossenes Studium (Universität, Fachhochschule, Akademie)	556	13	87	0		
ohne Schulabschluss	3	*	*	*		
	4	*	*			
sonstiger Abschluss	4					
Tätigkeit			99			
berufstätig	1272	10	89	0		
in Ausbildung/Bundesfreiwilligendienst/ Wehrdienst	41	15	85	0		
Schüler/Schülerin	32	16	84	0		
Student/Studentin	226	10	89	1		
Rentner/Rentnerin bzw. Pensionär/Pensio-	220	10	89	-		
närin	238	3	97	0		
Anderes	68	1	99	0		
Haushaltstyp						
Singlehaushalt	500	9	90	0		
Paarhaushalt ohne Kinder	601	9	90	0		
Haushalt mit Kindern unter 18 Jahre	452	10	90	0		
Mehrgenerationenhaushalt mit ausschließ-						
lich Volljährigen	199	5	95	0		
Mehrpersonenhaushalt/WG (keine Ver-						
wandtschaft)	102	13	87	0		
Anderes	29	10	90	0		
wirtschaftliche Situation des Haushalts						
sehr gut	382	12	87	1		
gut	770	10	90	0		
einigermaßen	562	7	92	1		
schlecht	91	5	95	0		
sehr schlecht	45	7	93	0		
Autoverfügbarkeit						
jederzeit	1385	7	93	0		
gelegentlich bzw. nach Absprache	354	16	84	1		
gar nicht	135	13	87	0		
Besitz einer Bahncard				·		
ja	295	22	77	1		
nein	1589	7	93	0		
Besitz einer Zeitkarte für den Nahverkehr						
ja	550	15	85	0		

S7 Haben Sie Carsharing Mitgliedschaft?

Ernst Basler + Partner - Fernlinienbusse Tabelle 23 Haushaltstyp

Basis: Alle Befragten	Fallzahl				Haushaltstyp			
		Singlehaushalt	Paarhaushalt ohne Kinder	Haushalt mit Kindern unter 18 Jahre	Mehrgenerationen- haushalt mit aus- schließlich	Mehrpersonenhaus- halt/WG (keine Ver- wandtschaft)	Anderes	möchte ich nicht ar geben
Zeilen%					Volljährigen			
Gesamt	2150	27	31	23	10	6	2	1
Alter								
bis 19 Jahre	92	16	7	28	38	7	4	0
20 bis 29 Jahre	488	32	28	8	11	18	3	1
30 bis 39 Jahre	451	24	27	40	4	3	2	0
40 bis 49 Jahre	407	26	24	39	7	2	1	1
50 bis 59 Jahre	391	28	35	17	17	2	1	0
60 bis 69 Jahre	320	31	54	5	8	1	2	0
Geschlecht								
männlich	1067	29	31	24	9	5	2	1
weiblich	1083	26	31	21	12	7	2	0
Bildung						•		
Hauptschule/Volksschule								
ohne abgeschlossene Lehre	37	24	19	27	19	3	3	5
Hauptschule/Volksschule mit								
abgeschlossener Lehre	204	26	41	17	11	2	2	0
Mittel-/Real-/Fach-/								
Handelsschule ohne Abitur	658	29	31	27	9	2	2	0
Abitur/Hochschulreife	627	27	25	22	14	9	2	1
abgeschlossenes Studium								
(Universität, Fachhochschule, Akademie)	603	27	36	21	8	7	1	0
ohne Schulabschluss	4	*	*	*	*	*	*	*
sonstiger Abschluss	5	*	*	*		*	*	
	,							
Tätigkeit	1403	36	22	30	ā	2	2	
berufstätig	1403	26	32	29	9	3	2	0
in Ausbildung/Bundesfreiwil- ligendienst/Wehrdienst	58	28	12	21	24	10	5	0
Schüler/Schülerin	46	13	9	37	33	2	7	0
Student/Studentin	255	28	22	4	15	28	2	1
	255	20	22	4	15	20	2	1
Rentner/Rentnerin bzw. Pen- sionär/Pensionärin	276	36	49	4	8	2	1	1
Anderes	92	36	14	30	16	2	1	0
Haushaltstyp								
Singlehaushalt	591	100	0	0	0	0	0	0
Paarhaushalt ohne Kinder	671	0	100	0	0	0	0	0
Haushalt mit Kindern unter	·	· ·	200	· ·	ū	· ·	Ū	ŭ
18 Jahre	487	0	0	100	0	0	0	0
Mehrgenerationenhaushalt								
mit ausschließlich								
Volljährigen	225	0	0	0	100	0	0	0
Mehrpersonenhaushalt/WG (keine Verwandtschaft)	122	0	0	0	0	100	0	0
Anderes		0	0	0	0	0		0
	41	U	0	U	U	U	100	0
wirtschaftliche Situation des Haushalts								
sehr gut	411	23	37	25	9	5	1	0
gut	842	23	34	23	12	5	2	0
einigermaßen	671	30	28	24	10	7	2	1
schlecht		47					0	0
sehr schlecht	116 57	47 51	20 19	20 14	9 5	3 5	0 5	
	5/	51	19	14	5	5		0
Autoverfügbarkeit						_	_	
jederzeit	1385	22	35	27	12	3	1	0
gelegentlich bzw. nach Absprache	354	32	26	17	9	13	3	0
·	135	55	20	9	4	11	1	0
gar nicht	133	55	20	9	4	11	1	0
Besitz einer Bahncard				= -	=		_	
ja	332	30	27	21	8	11	2	0
nein	1806	27	32	23	11	5	2	0
Besitz einer Zeitkarte für den Nahverkehr								
ja	667	32	28	17	10	9	2	0
							2	
nein S8	1471	25	33	25	10	4	2	0

S8 Welchem Haushaltstyp würden Sie Ihren Haushalt zuordnen?

Tabelle 24 Wirtschaftliche Situation des Haushalts

Fallzahl		sehr gut	gut	einigermaßen	schlecht	sehr schlecht	möchte ich nicht an
Zeilen%		sem gut	gut	emigermanen	scincelli	sem semeent	ben
Gesamt	2150	19	39	31	5	3	2
Alter						<u> </u>	
ois 19 Jahre	92	32	36	23	4	0	5
0 bis 29 Jahre	488	22	42	28	5	0	2
0 bis 39 Jahre	451	21	41	28	5	3	3
	407				5		2
10 bis 49 Jahre		18	39	33		3	
io bis 59 Jahre	391	17	37	34	7	3	2
60 bis 69 Jahre	320	12	36	37	7	5	3
Geschlecht							
nännlich	1067	20	40	30	6	2	2
veiblich	1083	18	39	32	5	3	
ildung							
lauptschule/Volksschule ohne	27	1.0	16	25	10	1.4	,
bgeschlossene Lehre	37	16	16	35	19	14	(
lauptschule/Volksschule mit bgeschlossener Lehre	204	16	30	39	7	6	2
Aittel-/Real-/Fach-/	204	20	50	33	•	3	•
landelsschule ohne Abitur	658	16	38	36	6	4	=
Abitur/Hochschulreife	627	21	40	30	5	1	:
bgeschlossenes Studium							
Universität, Fachhochschule,		22		25	_	_	
Akademie)	603	22	45 *	25 *	4	1	:
hne Schulabschluss	4		*		*	*	
onstiger Abschluss	5	*	*	*	*	*	
ätigkeit							
erufstätig	1403	20	42	29	4	2	:
n Ausbildung/Bundesfreiwil-		17	30	30	7	•	
gendienst/Wehrdienst	58	17	38	38	7	0	
chüler/Schülerin	46	24	37	26	4	2	
tudent/Studentin	255	21	40	28	7	0	4
Rentner/Rentnerin bzw. Pensio- Bär/Pensionärin	276	13	29	40	9	6	:
Anderes	92	8	30	40	10	11	=
laushaltstyp	74	•	50	40	10	11	-
* *	591	10	22	3.4	0	F	
inglehaushalt		16	33	34	9	5	:
aarhaushalt ohne Kinder	671	23	43	28	3	2	2
laushalt mit Kindern unter 18 ahre	487	21	39	32	5	2	5
Λehrgenerationenhaushalt mit	707	-1	33	32	,	2	-
usschließlich Volljährigen	225	17	44	28	5	1	4
Mehrpersonenhaushalt/WG							
keine Verwandtschaft)	122	16	37	38	3	2	Ē
inderes	41	7	51	27	0	7	
virtschaftliche Situation des							
laushalts							
ehr gut	411	100	0	0	0	0	(
ut	842	0	100	0	0	0	(
inigermaßen	671	0	0	100	0	0	(
chlecht	116	0	0	0	100	0	(
ehr schlecht	57	0	0	0	0	100	(
Autoverfügbarkeit							
ederzeit	1385	22	42	28	4	2	:
elegentlich bzw. nach							
bsprache	354	17	40	33	5	2	:
ar nicht	135	10	35	36	12	4	:
esitz einer Bahncard							
а	332	26	39	28	5	1	2
ein	1806	18	39	32	6	3	
esitz einer Zeitkarte für den							
lahverkehr							
a	667	22	39	29	6	2	:
nein	1471	18	39	32	5	3	:

Ernst Basler + Partner - Fernlinienbusse Tabelle 25 Distanz in Kategorien

Basis: Nur gültige Angabe

Basis: Nur gültige Angabe	Fallzahl	Distanz in Kategorien					
Zeilen%	Falizarii	bis 100 km	101 bis 200 km	201 bis 400 km	401 bis 600 km	über 600 km	Mittel
Gesamt	1924	3	18	37	29	12	379.6
Alter							
bis 19 Jahre	78	4	29	22	29	15	393.8
20 bis 29 Jahre	439	3	18	36	31	12	372.8
30 bis 39 Jahre	386	3	16	37	34	10	379.3
40 bis 49 Jahre	375	5	17	39	27	13	373.5
50 bis 59 Jahre	357	3	17	37	29	14	391.2
60 bis 69 Jahre	289	3	21	40	24	13	380.0
Geschlecht							
männlich	950	4	18	37	30	12	376.1
weiblich	974	3	18	37	29	13	383.0
Bildung							
Hauptschule/Volksschule ohne abgeschlossene Lehre	32	6	16	31	28	19	404.9
Hauptschule/Volksschule mit abgeschlossener Lehre	177	2	22	34	23	18	379.6
Mittel-/Real-/Fach-/		3	4-	30	30	43	307.5
Handelsschule ohne Abitur	600	3	17	38	30	12	387.0
Abitur/Hochschulreife abgeschlossenes Studium (Universität, Fachhochschule,	550	4	15	35	34	12	388.8
Akademie)	551	4	21	38	26	11	361.2
ohne Schulabschluss	3	*	*	*	*	*	•
sonstiger Abschluss	3	*	*	*	*	*	*
Tätigkeit							
berufstätig	1258	3	17	38	30	12	379.2
in Ausbildung/Bundesfreiwil-							
ligendienst/Wehrdienst	48	10	29	23	25	13	362.1
Schüler/Schülerin	40	0	20	25	28	28	449.4
Student/Studentin	233	3	18	38	31	9	361.0
Rentner/Rentnerin bzw. Pensio- när/Pensionärin	251	3	18	39	25	14	389.2
Anderes	79	5	22	29	30	14	385.7
Haushaltstyp							
Singlehaushalt	539	4	19	38	27	12	370.2
Paarhaushalt ohne Kinder	601	2	18	38	30	11	379.2
Haushalt mit Kindern unter 18							
Jahre Mehrgenerationenhaushalt mit	423	3	16	35	34	12	388.4
ausschließlich Volljährigen Mehrpersonenhaushalt/WG	204	2	18	35	25	20	407.0
(keine Verwandtschaft)	111	7	23	32	28	10	343.3
Anderes	34	3	9	44	32	12	402.3
wirtschaftliche Situation des Haushalts							
sehr gut	368	4	16	39	27	13	371.9
gut	759	3	17	37	32	11	385.7
einigermaßen	600	4	19	37	29	12	376.6
schlecht	103	5	25	34	17	19	367.9
sehr schlecht	51	10	14	41	25	10	365.3
Autoverfügbarkeit	4224	3	17	36	30	13	200 7
jederzeit gelegentlich bzw. nach	1231	3	17	36	30	13	388.7
gelegentlich bzw. nach Absprache	315	5	18	41	28	9	352.2
gar nicht	126	2	19	42	25	13	371.9
Besitz einer Bahncard	·						
ja	299	4	16	30	35	15	398.8
nein	1616	3	18	38	28	12	376.1
Besitz einer Zeitkarte für den Nahverkehr			-				
ja	607	3	18	39	29	12	382.5

Analytische Variable