



JUSTUS-LIEBIG-UNIVERSITÄT GIESSEN
PROFESSUR BWL – WIRTSCHAFTSINFORMATIK
UNIV.-PROF. DR. AXEL C. SCHWICKERT

Muschiol, Tim; Odermatt, Sven

Electronic Customer Relationship Management im ÖPNV

ARBEITSPAPIERE WIRTSCHAFTSINFORMATIK

Nr. 10 / 2005
ISSN 1613-6667

Arbeitspapiere WI Nr. 10 / 2005

- Autoren:** Muschiol, Tim; Odermatt, Sven
- Titel:** Electronic Customer Relationship Management im ÖPNV
- Zitation:** Muschiol, Tim; Odermatt, Sven: Electronic Customer Relationship Management im ÖPNV, in: Arbeitspapiere WI, Nr. 10/2005, Hrsg.: Professur BWL – Wirtschaftsinformatik, Justus-Liebig-Universität Gießen 2005, 202 Seiten, ISSN 1613-6667.
- Kurzfassung:** Die Wahrnehmung der eigenen Leistung durch den Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) und die Bewertung dieser Leistung durch den Kunden fallen meist diametral auseinander. Während sich die ÖPNV-Unternehmen als moderne Mobilitätsdienstleister verstehen, fällt das Votum der Kunden bescheidener aus. Die durchschnittliche Zufriedenheit der Kunden liegt hinter der von Post- und Telefonanbietern sowie hinter der mit städtischen Verwaltungen. Das Customer Relationship Management (CRM) kann über die Pflege der Kundenbeziehungen die Kundenzufriedenheit und die Kundenbindung verbessern. Zielsetzung dieses Arbeitspapiers ist die Begründung und Darstellung von CRM-Implementierungen im ÖPNV. In Kapitel 2 wird nach einer Abgrenzung des ÖPNV die Argumentation zur Verstaatlichung des Verkehrswesens dargestellt, um die darauf folgenden Reformen hinsichtlich der rechtlichen Ausgestaltung des ÖPNV zu verstehen. Im 3. Kapitel erfolgt eine Situationsanalyse des ÖPNV zum Stand und der Entwicklung des Marktes, zum rechtlichen Rahmen und der Kostensituation. Kapitel 4 stellt die Grundlagen des CRM vor. In Kapitel 5 wird untersucht, wie der Einsatz eines CRM-Systems im ÖPNV die Kundenzufriedenheit erhöhen und die Kundenbindung verstärken kann.
- Durch die Einführung von Elektronischen Fahrgeldmanagement-Systemen (EFM-Systemen) und insbesondere von eTicketing-Systemen kann der Schleier der Kundenanonymität gelüftet werden. Das Angebot kann durch die Analyse der Daten aus den EFM-Systemen besser auf die Kundenwünsche abgestimmt werden. Aber auch die Interaktion mit dem Kunden kann durch die Anreicherung des CRM-Systems mit den EFM-Daten verbessert werden. Eine Darstellung der verschiedenen EFM-Systeme und ihre jeweiligen Anwendungsmöglichkeiten erfolgt in Kapitel 6.
- Schlüsselwörter:** Customer Relationship Management, CRM, Öffentlicher Personennahverkehr, ÖPNV, Marktversagen, Verkehrsleistungen, Kundenbindung, Kundenzufriedenheit, Elektronische Fahrgeldmanagement-Systeme, eTicketing

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Abbildungsverzeichnis.....	5
Tabellenverzeichnis	6
Abkürzungsverzeichnis	7
1 Problem, Ziel und Aufbau.....	10
2 Vorstellung und Einordnungen des ÖPNV	13
2.1 Vorgehensweise.....	13
2.2 Eingliederung des ÖPNV in den Verkehrsmarkt	13
2.3 Gesamtwirtschaftliche Analyse des ÖPNV	16
2.3.1 Rechtfertigungen staatlichen Handelns	16
2.3.2 Formen des Marktversagens.....	18
2.3.2.1 Externe Effekte.....	18
2.3.2.2 Natürliche Monopole.....	20
2.3.2.3 Öffentliche Güter.....	23
2.3.2.4 Ruinöser Wettbewerb	25
2.3.3 Ergebnis der gesamtwirtschaftlichen Analyse des ÖPNV	26
3 Situationsanalyse des Öffentlichen Personennahverkehrs.....	27
3.1 Systematisierung der Situationsanalyse.....	27
3.2 Zahlen, Daten und Fakten zur Situation des ÖPNV	28
3.2.1 Relevante Kennziffern für die Analyse des ÖPNV	28
3.2.2 Zahlenmäßige Darstellung und Analyse des ÖPNV-Marktes.....	29
3.3 Darstellung des ÖPNV im rechtlichen Kontext	40
3.3.1 Entwicklung und Darstellung der gesetzlichen Grundlagen für den Öffentlichen Personennahverkehr.....	40
3.3.2 Eigen- vs. Gemeinwirtschaftlichkeit und die Finanzierung im ÖPNV	45
3.3.3 Ausschreibungs- und Genehmigungsverfahren zur Koordinierung des Wettbewerbs um Konzessionen.....	48
3.3.3.1 Vergabe von straßengebundenen Verkehrs- leistungen nach dem PBefG	49

3.3.3.2	Vergabe von schienengebundenen Verkehrsleistungen nach dem AEG	51
3.3.4	Besteller-Ersteller-Prinzip und Vertragsgestaltung	52
3.3.5	Darstellung der aktuellen Rechtsprechung	55
3.3.6	Zwischenfazit nach der Darstellung des rechtlichen Kontextes	57
3.4	Veränderung der Marktstruktur	60
3.4.1	Systematisierung der Marktstruktur-Untersuchung	60
3.4.2	Abgrenzung des relevanten Marktes	60
3.4.3	Entwicklung der Angebotsstruktur	63
3.4.4	Entwicklung der Nachfragestruktur	68
3.4.4.1	Veränderung der Bevölkerungsstruktur und ihre Wirkungen auf den ÖPNV	68
3.4.4.2	Spezifische Einflußgrößen auf die ÖPNV-Nachfrage	72
3.5	Handlungsbedarf der ÖPNV-Unternehmen durch geänderte finanzielle Rahmenbedingungen	75
3.5.1	Entwicklung der finanziellen Situation	75
3.5.2	Kostenmanagement	78
3.5.3	Ertragsmanagement	81
3.6	Ergebnis der Situationsanalyse des ÖPNV	84
4	Darstellung des CRM-Konzepts	85
4.1	Die Entwicklung von der Qualitäts- zur Kundenorientierung	85
4.2	Bemühungen einer Begriffsabgrenzung	90
4.2.1	Konzeptvielfalt des Ziels der Kundenbindung	90
4.2.2	Der Begriff des Customer Relationship Management	90
4.2.3	Die Abgrenzung von CRM zu verwandten Begriffen	92
4.3	Strategie und Zielsetzungen der Kundenbindung	96
4.4	Aufgaben einer CRM-Lösung	102
4.5	Komponenten des CRM	105
4.5.1	Analytisches CRM	106
4.5.2	Operatives CRM	110
4.5.3	Kollaboratives CRM	112

5	Anwendung von CRM im ÖPNV	114
5.1	Kundenbindung status quo	114
5.2	Ziele und Anforderungen an das CRM-System.....	117
5.2.1	Der Wert des ÖPNV-Kunden.....	117
5.2.2	Integration der Systeme.....	121
5.2.3	Unterstützung der Prozesse	124
5.3	ÖPNV-spezifische Ausgestaltung der CRM-Komponenten	126
5.3.1	Analytisches CRM.....	126
5.3.2	Operatives CRM.....	137
5.3.3	Kollaboratives CRM.....	142
5.4	Zwischenfazit der CRM-Anwendung im ÖPNV.....	151
6	Elektronische Fahrgeldmanagement Systeme.....	152
6.1	Einordnung und Ziele	152
6.2	Varianten der EFM-Systeme	153
6.3	Ticketausprägungen auf verschiedenen Trägermedien	156
6.3.1	Papiergebundene Trägermedien	156
6.3.2	Digitale Trägermedien (eTicket).....	158
6.3.2.1	Geldkarte	159
6.3.2.2	Mobilfunktelefon.....	160
6.3.2.3	Chipkarte	165
6.4	Potentiale von EFM-Systemen für das CRM	170
7	Zusammenfassung und Ausblick.....	172
	Anhang.....	177
	Literaturverzeichnis	184

Abbildungsverzeichnis

	Seite
Abb. 1: Schematische Darstellung vom Aufbau der vorliegenden Arbeit	12
Abb. 2: Eingliederung des ÖPNV in den Verkehrsmarkt	16
Abb. 3: Negative technologische externe Effekte	19
Abb. 4: Natürliches Monopol	22
Abb. 5: Entwicklung des Verkehrsaufkommens und der Verkehrsleistung im ÖPNV (1970 – 2003)	30
Abb. 6: Modalsplit 2003 in Deutschland (nach Verkehrsleistung)	31
Abb. 7: Aufteilung des ÖPNV-Marktes	32
Abb. 8: Entwicklung des Modalsplits	33
Abb. 9: Wachstum der Verkehrsleistung im Personenverkehr (Basis 1991)	34
Abb. 10: Plätze je 1000 Einwohner	35
Abb. 11: Mobilitätszweck (Verkehrsleistung)	36
Abb. 12: Verkehrsaufkommen des ÖSPV in den neuen und alten Bundesländern.....	37
Abb. 13: Verkehrsleistung des ÖSPV in den neuen und alten Bundesländern	38
Abb. 14: Einnahmen im ÖSPV und bei der Eisenbahn.....	39
Abb. 15: Erwerbstätige im ÖSPV und bei der Eisenbahn.....	40
Abb. 16: Eigentümerstruktur von Verkehrsunternehmen.....	65
Abb. 17: Vergleich Altersaufbau in Deutschland 2001 (links) und 2050 (rechts).....	70
Abb. 18: Entwicklung der Einnahmenstruktur des ÖPNV	77
Abb. 19: Kostensenkungspotentiale im ÖPNV	81
Abb. 20: Faktoren des Ertragsmanagements	83
Abb. 21: Stellenwert der Kundenorientierung.....	86
Abb. 22: Ziele des CRM Ansatzes	97
Abb. 23: CRM-Kernprozesse	102
Abb. 24: Komponenten einer CRM-Lösung	106
Abb. 25: Werttreiber zur Verbesserung der Erlöse	119
Abb. 26: Beispielhafte Darstellung des Customer Life Values.....	121
Abb. 27: Beispiel für Stamm- und Nutzungsdaten eines ÖPNV-Kunden.....	138
Abb. 28: Einordnung verschiedener Ticketausprägungen.....	156
Abb. 29: Segmentspezifische eTicket-Produkte.....	158
Abb. 30: Hanauer CiCo-Chipkarte (links) und CiCo-Terminal (rechts).....	167
Abb. 31: Informationen des CiCo-Terminals bei get»in (Hanau).....	168

Tabellenverzeichnis

	Seite
Tab. 1: Vergleich von Subadditivität und Irreversibilität in verschiedenen Verkehrsbereichen.....	23
Tab. 2: Aufteilung von Verkehrsaufkommen und Verkehrsleistung im Personenverkehr bzw. ÖPNV in 2003	32
Tab. 3: Übersichtsdarstellung des ÖPNV	59
Tab. 4: Prognostizierte Entwicklung der Bevölkerungszahl und der Altersstruktur bis 2050	69
Tab. 5: Personenverkehr nach Verkehrsaufkommen (Personen in Mio.).....	177
Tab. 6: Personenverkehr nach Verkehrsleistung (Personen-KM in Mrd.).....	178
Tab. 7: Platzkapazität nach Verkehrsmittel	179
Tab. 8: Wachstumsraten der Verkehrsleistung im Personenverkehr.....	180
Tab. 9: Gesamter Personenverkehr im Vergleich zum ÖSPV nach Zweck (Verkehrsleistung in Mrd. 2002)	180
Tab. 10: Verkehrsaufkommen im ÖSPV (Personen in Mio.) nach Bundesländern	181
Tab. 11: Verkehrsleistung im ÖSPV (Personen-KM in Mrd.) nach Bundesländern ..	182
Tab. 12: Bevölkerung nach Bundesländern (in Tsd.).....	182
Tab. 13: Einnahmenverteilung im Verkehrswesen (in Mio.)	183
Tab. 14: Erwerbstätige im Verkehrswesen (in Tsd.).....	183

Abkürzungsverzeichnis

ACD.....	Automatic Call Distribution
AEG.....	Allgemeines Eisenbahngesetz
AG.....	Aktiengesellschaft
BEZNG.....	Bundesbahnzusammenführungs- und -neugliederungsgesetz
BGBI.....	Bundesgesetzesblatt
BiBo.....	Be-in / Be-out
BL.....	Bundesländer
bmH.....	mit beschränkter Haftung
BRD.....	Bundesrepublik Deutschland
BVerwG.....	Bundesverwaltungsgericht
CAS.....	Computer Aided Selling
CCC.....	Customer Care Center
CIC.....	Customer Integration Center
CiCo.....	Check-in / Check-out
CLC.....	Customer Life Cycle
CLV.....	Customer Lifetime Value
CMI.....	Computer Media Integration
CRM.....	Customer Relationship Management
CTI.....	Computer Telephony Integration
Daisy.....	Dynamisches Auskunftssystem und Informationssystem
DB.....	Deutsche Bahn
DBGGrG.....	Deutsche Bahn Gründungsgesetz
DFI.....	Dynamische Fahrgastinformation
DIW.....	Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung
DK.....	Durchschnittskosten
DTMF.....	Dual Tone Multiplexed Frequency
DVWG.....	Deutsche Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft
e. V. . .	eingetragener Verein
EAI.....	Enterprise Application Integration
EBE.....	erhöhtes Beförderungsentgelt
ec.....	Electronic Cash
eCommerce.....	Electronic Commerce
eCRM.....	Electronic Customer Relationship Management
EFM.....	Elektronisches Fahrgeldmanagement

EG.....	Europäische Gemeinschaft
E-Mail.....	Electronic Mail
ENeuOG	Eisenbahnneuordnungsgesetz
ERMS	E-Mail Response Management System
ERP.....	Enterprise Resource Planing
eTicket	electronic Ticket
eTicketing	electronic Ticketing
EU.....	Europäische Union
EuGH.....	Europäischer Gerichtshof
EWG.....	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
FAQ	Frequently Asked Questions
GE.....	Grenzerlös
GK	Grenzkosten
GPS.....	Global Positioning System
GVFG	Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz
HMD.....	Handbuch der maschinellen Datenverarbeitung
HTML.....	HyperText Markup Language
ID	Identification
IP.....	Internet Protocol
ISS	Interactive Selling System
IT	Informationstechnologie / Information Technology
IuK-Systeme.....	Informations- und Kommunikationssysteme
KEF.....	Kritische Erfolgsfaktoren
KFZ.....	Kraftfahrzeug
MCM	Multi-Channel-Management
MES	Marketing Enzyklopädie System
MIV	motorisierter Individualverkehr
MMS.....	Multimedia Messaging Services
MS	Microsoft
mTicketing.....	mobile Ticketing
OLAP.....	OnLine Analytical Processing
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
ÖSPV	Öffentlicher Straßenpersonenverkehr
ÖV	Öffentlicher Verkehr
PBerfG.....	Personenbeförderungsgesetz
PC	Personal Computer
PDA	Personal Digital Assistant

PIN.....	Personal Identification Number
Pkm.....	Personenkilometer
PKW	Personenkraftwagen
RATP	Régie Autonome des Transports Parisiens
RBL	rechnergestützte Betriebsleitsysteme
RegG.....	Regionalisierungsgesetz
RMV	Rhein-Main-Verkehrsverbund
Rs.....	Rechtssache
SAP.....	Systeme, Anwendungen, Programme
Schwbg	Schwerbehindertengesetz
SMS	Short Message Service
SPNV	Schienenpersonennahverkehr
TK.....	Telekommunikationsanlagen
TQM	Total Quality Management
TV.....	Television
UMS	Unified Messaging System
URL	Uniform Resource Locators
VBN.....	Verkehrsverbund Bremen Niedersachsen
VDV	Verband Deutscher Verkehrsunternehmen
VO	Verordnung
VRR	Verkehrsverbund Rhein-Ruhr
VRS	Verkehrsverbund Rhein-Sieg
WACC	Weighted Average Cost of Capital
WAP	Wireless Application Protocol
WWW.....	World Wide Web
WZB	Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung

1 Problem, Ziel und Aufbau

Die Wahrnehmung der eigenen Leistung durch den Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) und die Bewertung dieser Leistung durch den Kunden fallen meist diametral auseinander. Während sich die ÖPNV-Unternehmen als moderne Mobilitätsdienstleister verstehen, die den Kunden nicht nur von A nach B transportieren,¹ fällt das Votum der Kunden bescheidener aus. Die durchschnittliche Zufriedenheit (Globalzufriedenheit²) der Kunden liegt hinter der von Post- und Telefonanbietern, sowie hinter der Kundenzufriedenheit mit der jeweiligen städtischen Verwaltung.³ Der Grund dafür ist durch die Anbieter meist schnell gefunden, denn „[d]er ÖPNV ist besser als sein Ruf – viele wissen es nur nicht“⁴.

Die bisherige Form der angebotsorientierten Unternehmensphilosophie im ÖPNV hat jedoch dazu geführt, daß sich die Nachfrager bei der Wahl des Transportmittels immer öfter zu Lasten des ÖPNV und zu Gunsten des eigenen Autos entscheiden, da das Mobilitätsbedürfnis der Bevölkerung sich zunehmend verändert hat. Der Reformbedarf im ÖPNV ist nicht zuletzt auch durch die EU-initiierte Liberalisierung des Öffentlichen Verkehrsmarktes deutlich geworden. Denn die bisher größtenteils kommunalen Verkehrsunternehmen werden in einem zunehmenden Wettbewerb mit privaten (auch ausländischen) Verkehrsunternehmen um die Zuteilung von Konzessionen konkurrieren. Ein weiteres, nicht zu vernachlässigendes Problemfeld besteht in dem Kostendruck, der von den immer geringer werdenden Finanzmitteln durch die öffentliche Hand ausgeht. Infolge dessen wird mit einem Konsolidierungsprozeß im ÖPNV-Markt gerechnet, bei dem zur Steigerung der Effizienz nicht nur die Kosten gesenkt, sondern auch die Ein-

1 Vgl. bspw. Rhein-Main-Verkehrsverbund GmbH (Hrsg.): Regionaler Verkehr, Online im Internet: <http://www.rmv.de/coremedia/generator/RMV/WirUeberUns/Aufgaben/RegionalerVerkehr>, 28.04.05. Vgl. Ministerium für Wirtschaft und Mittelstand, Technologie und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.): Vernetzte Mobilität, Online im Internet: <http://www.nahverkehr.nrw.de/ocx2.exe?GF=9>, Februar 2000, S. 18.

2 Für 2001 beträgt der Mittelwert für den Personennahverkehr 2,96 (Bewertung nach dem Schulnotensystem: Note 1 – sehr gut bis Note 6 – ungenügend; die Durchschnittsnote 2,96 bedeutet für den ÖPNV Platz 30 von 31 angegeben Branchen).

3 Vgl. ServiceBarometer AG (Hrsg.): Kundenmonitor Deutschland, Online im Internet: <http://www.wuv.de/daten/studien/112001/419/1307.html>, 03.05.05.

4 Nahverkehrsgesellschaft Baden-Württemberg mbH (Hrsg.): Blickpunkt Mobilität, Online im Internet: http://www.3-loewen-takt.de/media.php?mv_id=2068087475, 03.05.05, S. 16.

nahmen erhöht werden müssen. Diese Einnahmensteigerung kann durch eine stärkere Orientierung an den Bedürfnissen der Kunden erfolgen, um sie so nachhaltig an die ÖPNV-Unternehmen zu binden.

Das Customer Relationship Management (CRM) versteht sich als kundenorientiertes Unternehmenskonzept, welches versucht, durch eine Pflege der Kundenbeziehung den Kunden langfristig an ein Unternehmen zu binden. Unterstützt wird diese Strategie durch moderne Informations- und Kommunikationstechnologien, nicht zuletzt, um aus der Analyse der gewonnenen Kundendaten Rückschlüsse bezüglich eines auf die Wünsche der Nachfrager ausgerichteten ÖPNV-Angebotes zu erstellen. Während in anderen Branchen zur Erreichung solcher Ziele schon erfolgreich Customer Relationship Management-Systeme (CRM-Systeme) eingesetzt werden, steht der ÖPNV vor einem besonderen Problem: die Kunden sind durch den anonymen Kauf eines Tickets am Automaten weitestgehend unbekannt. Die Daten, die vorhanden sind, gehören entweder zu Kunden, die es vermeiden Fahrkarten zu kaufen (Schwarzfahrer) oder zu Abonnement-Kunden, die meisten ohnehin schon sehr unelastisch in ihrer Mobilitätsnachfrage sind (also bereits über eine hohe Bindung an das ÖPNV-Unternehmen verfügen). Verstärkt wird diese Problematik durch die in großer Vielfalt vorhandenen, nicht integrierten Informations- und Kommunikationssysteme (IuK-Systeme), die in den ÖPNV-Unternehmen zum Einsatz kommen: Kundendaten sind redundant, unvollständig oder gar nicht erfaßt worden, so daß eine systematische Arbeit mit ihnen im besten Fall nur eingeschränkt möglich ist.

Zielsetzung dieser Arbeit ist die Darstellung von CRM-Implementierungsmöglichkeiten im ÖPNV. Dazu soll zunächst die Notwendigkeit einer stärkeren Kundenorientierung im ÖPNV über eine systematische Situationsanalyse begründet werden. Darauf aufbauend können nach einführenden allgemeinen Betrachtungen zum CRM-Konzept, ÖPNV-spezifische Fragestellungen bei der CRM-Implementierung analysiert werden.

Der Aufbau der Arbeit verläuft dabei entlang des in Abb. 1 dargestellten Schemas.

In Kapitel 2 erfolgt nach einer Abgrenzung des ÖPNV die Darstellung der historisch-theoretischen Argumentation zur Verstaatlichung (Schaffung eines künstlichen Monopols) des Verkehrswesens, um die darauf folgenden Reformen hinsichtlich der rechtlichen Ausgestaltung des ÖPNV zu verstehen.

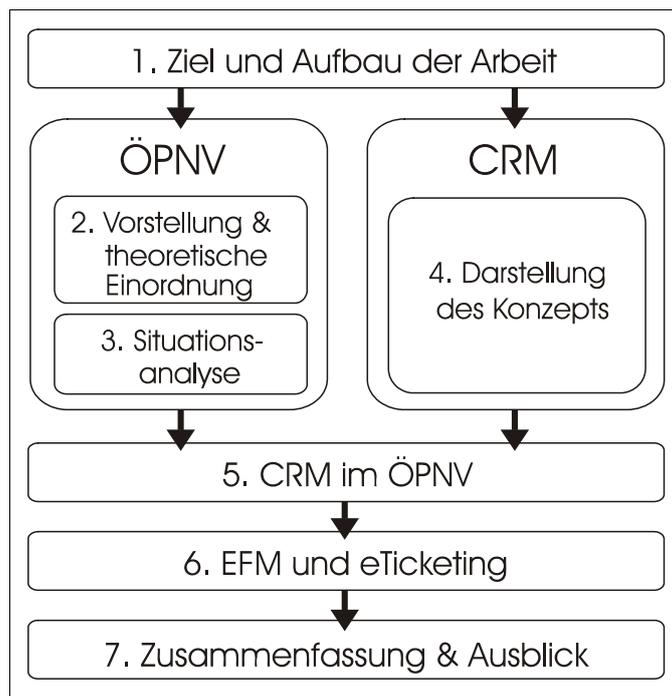


Abb. 1: Schematische Darstellung vom Aufbau der vorliegenden Arbeit

Im 3. Kapitel startet die Situationsanalyse mit einer Vorstellung von quantitativen Daten zum ÖPNV, die den momentanen Stand, aber auch die Entwicklung des ÖPNV-Marktes schildern. Darauf folgt eine Beschreibung des aktuellen rechtlichen Rahmens, in dem sich der ÖPNV bewegt. Hierdurch wird vermittelt, warum der ÖPNV-Markt im Umbruch hin zu mehr Wettbewerb ist. Die sich dadurch ergebenden Änderungen der angebotsseitigen Marktstruktur werden durch eine Analyse der Nachfrageentwicklung ergänzt. Den Abschluß findet Kapitel 3 in einer Erläuterung der zu erwartenden Entwicklung der finanziellen Situation und der sich daraus ergebenden Konsequenzen für ein Kosten- und Erlösmanagement.

Eine allgemeine Beschreibung des CRM-Konzepts soll in Kapitel 4 erfolgen, um daraufhin in Kapitel 5 zu untersuchen, in wieweit der Einsatz eines CRM-Systems im ÖPNV die Kundenzufriedenheit erhöht und die Dauer der Kundenbeziehung verlängert, um so letztlich den Kunden- bzw. den Unternehmenswert zu steigern.

Durch die zunehmende Einführung von Elektronischen Fahrgeldmanagement-Systemen (EFM-Systemen) und insbesondere von eTicketing-Systemen kann der bisherige Schleier der Kundenanonymität gelüftet werden. Hierdurch können Vorteile für den Kunden mit Vorteilen für das ÖPNV-Unternehmen kombiniert werden. Das Angebot

kann durch die Analyse der Daten aus den EFM-Systemen besser auf die Kundenwünsche abgestimmt werden. Aber auch die Interaktion mit dem Kunden, sei es durch ein Beschwerdemanagement oder eine gezielte Ansprache durch Marketing und Vertrieb, kann durch die Anreicherung des CRM-Systems mit den EFM-Daten verbessert werden. Eine Darstellung der verschiedenen EFM-Systeme und ihre jeweiligen Anwendungsmöglichkeiten in einem CRM für den ÖPNV erfolgt in Kapitel 6. Kapitel 7 dient einer zusammenfassenden Schilderung der gewonnenen Erkenntnisse und einem kurzen Ausblick der zu erwartenden Entwicklungen hinsichtlich der CRM-Thematik im Kontext des Öffentlichen Personennahverkehrs.

2 Vorstellung und Einordnungen des ÖPNV

2.1 Vorgehensweise

Für die eigentliche Analyse des ÖPNV-Marktes und den daraus resultierenden Anforderungen an ein Customer Relationship Management-System, ist es für das Verständnis des Textes und des Themas erforderlich, zum einen die wesentlichen Begrifflichkeiten klar abzugrenzen (Kapitel 2.2) und zum anderen die relevanten wirtschaftswissenschaftlichen Theorien kurz darzustellen. Gerade der Öffentliche Personenverkehr war in der Vergangenheit durch staatliche Regulierungen gekennzeichnet. Die damalige Deutsche Bundesbahn hatte ein staatlich gewährtes Monopol inne, während vor allem kommunale Unternehmen den straßengebundenen Öffentlichen Personenverkehr übernahmen.. Gerechtfertigt wurden diese staatlichen Eingriffe vor allem durch das Auftreten von Marktversagen. Die Hauptelemente dieser eher historischen Argumentation sollen in Kapitel 2.3 kurz skizziert werden, um die Situation vor der Liberalisierung des Verkehrsmarktes erklären zu können.

2.2 Eingliederung des ÖPNV in den Verkehrsmarkt

Als Verkehrsmarkt wird der imaginäre Ort des Zusammentreffens von Angebot und Nachfrage nach Ortsveränderungen bezeichnet.⁵ Der gesamte Verkehr kann dabei in

5 Vgl. Wald, Hans-Dieter: Die Privatisierung des Öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) und die damit verbundene Problematik des marktwirtschaftlichen und interventionistischen Dualismus am

Personen-, Güter- und Nachrichtenverkehr eingeteilt werden,⁶ wobei in dieser Arbeit der Fokus auf der Untersuchung des Personenverkehrs liegt. Innerhalb dieses Analyseumfelds können dabei folgende Dimensionen (mit ihren entsprechenden Ausprägungen) unterschieden werden:

- Nutzungszugang: Individual- und Öffentlicher Verkehr
- Verkehrsweg: Straßen-, Schienen-, Luft- und Wasserverkehr
- Art des Verkehrsmittels: motorisierter und nicht-motorisierter Verkehr
- Entfernung: Nah- und Fernverkehr
- Regelmäßigkeit: Linien- und Gelegenheitsverkehr

Die Beförderung erfolgt dabei durch Verkehrsträger innerhalb der Verkehrsmittel. Bei den Verkehrsmitteln handelt es sich i. A. um Transportgefäße, die durch die Zugmaschinen (Verkehrsträger) bewegt werden. Hierbei verwenden die Verkehrsträger unterschiedliche Verkehrswege, die den Personenverkehr in Straßen-, Schienen-, Luft- und Wasserverkehr gliedern lassen.⁷ Ferner werden die im Personenverkehr verwendeten Verkehrsmittel nach nicht-motorisiertem (Fußgänger, Fahrradfahrer) und motorisiertem Verkehr unterschieden.⁸ Handelt es sich bei dem Personenverkehr um ein öffentliches Angebot, so daß die Leistung durch jeden in Anspruch genommen werden kann, so wird dieser Öffentliche Verkehr vom Individualverkehr abgegrenzt.⁹ Liegt die überbrückte Entfernung unter 50 km, spricht man von Nah-, andernfalls von Fernverkehr. Das Angebot des Linienverkehrs ist durch feste Tarife und durch organisierte Fahrpläne, Gelegenheitsverkehr durch eine ausreichend große Nachfragerzahl (Klassenausflüge, Urlaubstreisen) charakterisiert.¹⁰

Beispiel des Schienenpersonennahverkehrs (SPNV) in der Fläche, Online im Internet: http://opus.uni-kassel.de/opus/volltexte/2004/117/pdf/dis2989_07.pdf, April 2004, S. 31.

6 Vgl. Eckey, Hans-Friedrich; Stock, Wilfried: Verkehrsökonomie, Wiesbaden: Gabler 2000, S. 4.

7 Vgl. Eckey, Hans-Friedrich; Stock, Wilfried: Verkehrsökonomie, a. a. O., S. 11.

8 Vgl. Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (Hrsg.): Verkehr in Zahlen 2004/2005, 33. Jahrgang, Hamburg: Deutscher Verkehrs-Verlag 2004, S. 210.

9 Vgl. Deutsche Bank Research (Hrsg.): Öffentlicher Personennahverkehr auf dem Weg in den Wettbewerb, Online im Internet: http://www.dbresearch.de/PROD/DBR_INTERNET_DE-PROD/PROD0000000000021946.pdf, 05.01.01, S. 4.

10 Vgl. Eckey, Hans-Friedrich; Stock, Wilfried: Verkehrsökonomie, a. a. O., S. 12.

Der motorisierte Personenverkehr teilt sich in den motorisierten Individualverkehr¹¹ (MIV) und den Öffentlichen Verkehr (ÖV) auf, wobei der Öffentliche Personennahverkehr (ÖPNV) lediglich einen Bereich des gesamten Öffentlichen Verkehrs abdeckt.¹² Nach der Legaldefinition des Regionalisierungsgesetzes handelt es sich beim ÖPNV um „die allgemein zugängliche Beförderung von Personen mit Verkehrsmitteln im Linienverkehr, die überwiegend dazu bestimmt sind, die Verkehrsnachfrage im Stadt-, Vorort- oder Regionalverkehr zu befriedigen. Das ist im Zweifel der Fall, wenn in der Mehrzahl der Beförderungsfälle eines Verkehrsmittels die gesamte Reiseweite fünfzig Kilometer oder die gesamte Reisezeit eine Stunde nicht übersteigt.“¹³ Eine Konkretisierung der Verkehrsmittel des ÖPNV erfolgt im Allgemeinen Eisenbahngesetz (AEG) und im Personenbeförderungsgesetz (PBefG). Der ÖPNV wird dort in den Öffentlichen Straßenpersonenverkehr (ÖSPV) sowie in den Schienenpersonennahverkehr (SPNV) untergliedert. Der lokale und regionale (straßengebundene) Linienverkehr in Straßenbahnen (ebenso U-Bahn, Hoch- und Schwebelbahn), Oberleitungs- und Omnibusse sowie Taxen und Mietwagen fallen somit unter die Bestimmungen des Öffentlichen Straßenpersonenverkehr (ÖSPV).¹⁴ Unter Schienenpersonennahverkehr (SPNV) wird die (schienengebundene) Personenbeförderung innerhalb von S-Bahnen und Regionalbahnen verstanden.¹⁵ Untersuchungsgegenstand der vorliegenden Arbeit ist also der schienen- und straßengebundene ÖPNV, wobei im weiteren von Taxen und Mietwagen abstrahiert werden soll. Der dargelegte Bereich des Verkehrsmarktes, der für diese Arbeit relevant ist, ist für ein besseres Verständnis in Tab. 1 noch einmal visuell dargestellt.

11 Unter motorisiertem Individualverkehr (MIV) wird die Fahrt mit dem Auto oder einem motorisierten Zweirad verstanden.

12 Vgl. bspw. die Einteilung in: Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (Hrsg.): Verkehr in Zahlen 2004/2005, a. a. O., S. 216.

13 Gesetz zur Regionalisierung des öffentlichen Personennahverkehrs (Regionalisierungsgesetz - RegG) vom 27. Dezember 1993, zuletzt geändert durch Art. 25 Haushaltsbegleitgesetz 2004 vom 29. 12. 2003 (BGBl. I S. 3076), § 2.

14 Vgl. Personenbeförderungsgesetz (PBefG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 8. August 1990, zuletzt geändert durch Art. 24 Haushaltsbegleitgesetz 2004 vom 29.12.03 (BGBl. I S. 3076), §§ Abs. 1 und 2 sowie §4 Abs. 1.

15 Vgl. Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG) vom 27. Dezember 1993, zuletzt geändert durch Art. 4 Nr. 2d Gesetz zur Neuregelung der Verkehrsstatistik vom 12.12.03 (BGBl. I S. 2518), §2 Abs. 5.

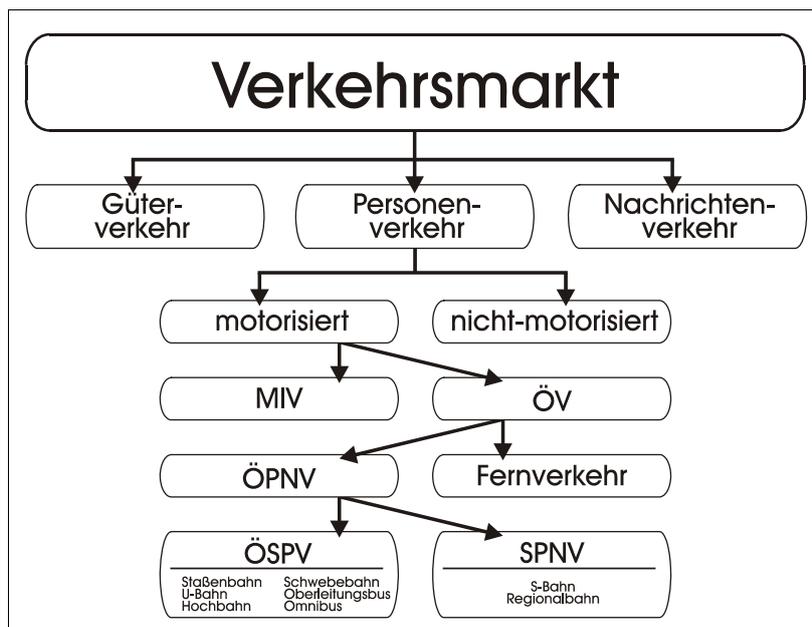


Abb. 2: Eingliederung des ÖPNV in den Verkehrsmarkt¹⁶

Zentrale Aufgabe des ÖPNV im Sinne einer Daseinsvorsorge ist die Sicherstellung einer ausreichenden Verkehrsleistung für die Bevölkerung. Im Bezug auf den ÖPNV bedeutet dies zwar, daß der Staat für eine Struktur zu sorgen hat, die den Mobilitätsbedürfnissen der Bürger gerecht wird, jedoch nicht, daß der Staat diese Aufgabe alleine bewältigen muß. Der Staat kann vielmehr zur Erfüllung der Daseinsvorsorge neben den öffentlichen auch private Anbieter hinzuziehen.¹⁷ Im Zuge der Bahnreform wurde diese Aufgabe neu geregelt, so daß im Kapitel 3.3 ein Überblick über die gesetzlichen Rahmenbestimmungen gegeben werden soll, um die Entwicklung des ÖPNV von der Verstaatlichung bzw Monopolisierung hin zur Privatisierung des ÖPNV zu verstehen.

2.3 Gesamtwirtschaftliche Analyse des ÖPNV

2.3.1 Rechtfertigungen staatlichen Handelns

Um ein Verständnis für die in der Vergangenheit gewachsenen, z. T. immer noch vorherrschenden Marktstrukturen im Öffentlichen Personennahverkehr zu entwickeln, sol-

¹⁶ Eigenerstellte Abbildung auf Grundlage der oben genannten Gesetze.

¹⁷ Vgl. Batzill, Roland; Zuck, Holger: Personenbeförderung im Spannungsfeld von Bahnstrukturreform, PBefG-Novelle, ÖPNV-Recht der Länder und EG-Recht, Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft 1997, S. 11.

len in diesem Abschnitt die theoretischen Grundlagen für die historischen Rechtfertigungen staatlichen Handelns im Verkehrsbereich verdeutlicht werden.

Staatliches Handeln kann generell durch positiv- sowie durch normativ-theoretische Ansätze erklärt werden. Erstere befassen sich mit der Beschreibung des Zustandekommens des Ist-Zustandes. Polit-ökonomisch (und stark stilisiert) betrachtet, handelt demnach der Staat, sofern sich eine tragfähige Mehrheit findet. Letztere versuchen durch analytisches Vorgehen Soll-Zustände vorzugeben, die ggf. der Staat durch seinen Eingriff herbeiführen soll. Traditionell haben sich Wissenschaftler eher mit letzteren, den normativen Erklärungsansätzen, beschäftigt, welche in diesem Abschnitt einer nähern Beleuchtung für den ÖPNV standhalten sollen.¹⁸

Durch individuell rationales Verhalten kann es unter gewissen Umständen zu kollektiver Irrationalität kommen. Die „unsichtbare Hand“ des Marktes führt Angebot und Nachfrage in diesem Fall zu keiner effizienten Lösung¹⁹, so daß staatliche Eingriffe in den wettbewerblichen Prozeß begründet werden könnten, um die Konsequenzen eines allokativen Marktversagens abzumildern. Wenn also der Wettbewerbsmechanismus in den Verkehrsmärkten nicht ausreichend funktioniert, können Regulierungen des Staates sinnvoll sein.²⁰ Die Wirkungen von Verkehrsmarktregulierung bleiben jedoch nicht auf die Lösung des Marktversagens beschränkt, sondern äußern sich sowohl in der Angebotsstruktur sowie im Marktverhalten als auch im Marktergebnis.²¹ Begründet wird ein allokatives Marktversagen im Verkehrsmarkt vor allem durch negative externe Effekte, ruinösen Wettbewerb, dem Vorliegen eines natürlichen Monopols sowie durch die Wirkungen der Eigenschaften eines öffentlichen Gutes. In den folgenden Abschnitten sollen jene Formen des Marktversagens für den Verkehrsmarkt näher dargestellt werden.

18 Vgl. Blankart, Charles B.: Öffentliche Finanzen in der Demokratie, 5., völlig überarbeitete Auflage, München: Vahlen 2003, S. 55 f.

19 Unter einer effizienten Lösung ist hier ein sog. Pareto-Optimum zu verstehen, das die für alle beteiligten Wirtschaftssubjekte wohlfahrtsmaximierende Lösung darstellt.

20 Vgl. Wald, Hans-Dieter: Die Privatisierung des Öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) und die damit verbundene Problematik des marktwirtschaftlichen und interventionistischen Dualismus am Beispiel des Schienenpersonennahverkehrs (SPNV) in der Fläche, a. a. O., S. 53.

21 Vgl. Aberle, Gerd: Transportwirtschaft, 4., überarbeitete und erweiterte Aufl., München et al.: Oldenbourg 2003, S. 99.

2.3.2 Formen des Marktversagens

2.3.2.1 Externe Effekte

Im Modell des vollkommenen Marktes stehen den Erlösen jedes Wirtschaftssubjekts aus seiner wirtschaftlichen Tätigkeit Kosten in adäquater Höhe gegenüber²². Gehen jedoch Wirkungen seiner Tätigkeiten auf andere Wirtschaftssubjekte über, so daß das betrachtete Wirtschaftssubjekt nicht für alle verursachten Kosten aufkommen muß, so handelt es sich um negative externe Effekte²³.

Von den technologischen müssen die pekuniären externen Effekte abgrenzt werden: Durch die vermehrte Nachfrage des A nach einem Gut erhöht sich bekanntermaßen dessen Preis.²⁴ Daraufhin sinkt im Zwei-Güter-Modell die Menge von B, dessen Nachfrage sich nicht verändert hat. Dieser pekuniäre Effekt ist erwünscht und unverzichtbar für einen funktionierenden Markt.

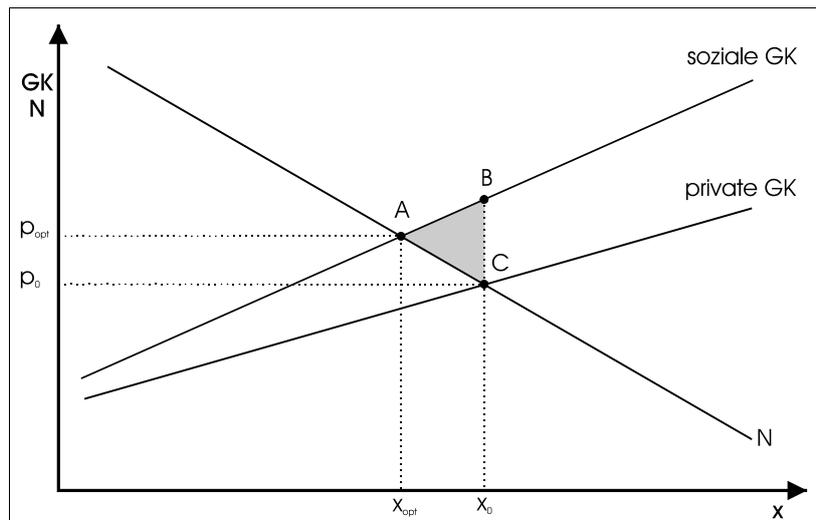
Technologische externe Effekte treten unmittelbar zwischen den Wirtschaftssubjekten auf. Besonders jene letztgenannten Effekte werden für die Begründung des Marktversagens im Verkehr häufig herangezogen. Ein Verkehrsunternehmer wird sich bei der Bestimmung seiner Angebotsmenge immer an seinen Grenzkosten orientieren. Da die sozialen Grenzkosten jedoch größer als die privaten Grenzkosten des Verkehrsunternehmers sind (z. B. durch Umweltschäden, die das Verkehrsunternehmen verursacht; siehe Abb. 3), kommt es zu technologischen externen Effekten (externen Kosten). Die angebotene Verkehrsleistung (x_0) liegt also über der (volkswirtschaftlich) optimalen Menge (x_{opt}) zu einem zu niedrigen Preis (p_0 statt p_{opt}). Getragen werden diese externen Kosten (graue Fläche ACB) durch die Allgemeinheit, falls diese negativen technischen externen Effekte nicht durch eine effiziente Verkehrspolitik internalisiert werden können.²⁵

22 Exakt ausgedrückt entsprechen im Marktgleichgewicht der vollständigen Konkurrenz die Grenzkosten der Erstellung dem erzielbaren (und konstanten) Preis des betrachteten Gutes.

23 Die gleichwohl existierenden positiven externen Effekte sollen im Rahmen dieser Arbeit nicht vorgestellt werden, da sie nicht Teil der klassischen Begründung für den Staatseingriff im Verkehrsmarkt sind.

24 Im Falle normaler (superiorer) Güter.

25 Vgl. Eckey, Hans-Friedrich; Stock, Wilfried: Verkehrsökonomie, a. a. O., S. 237 ff.

Abb. 3: Negative technologische externe Effekte²⁶

Im Verkehrssektor können dabei insbesondere folgende Wirkungsbereiche des Verkehrsangebots abgeleitet werden:²⁷

- Primärwirkungen

- *Effekte für die Nutzer der Verkehrsmittel:* Wird das Bus- und Schienennetz ausgebaut, so kann mit einer Zunahme des Konsumentennutzens z. B. durch Zeiteinsparungen gerechnet werden. Wird das Angebot eingeschränkt oder kommt es zur Stilllegung einer Buslinie oder eines Netzabschnittes, so wird der Konsumentennutzen sinken.
- *Wirkungen des Verkehrsangebotes auf die Umwelt:* Hierunter werden Lärm, Wasser-, Luft- und Bodenbelastung durch die Verkehrsträger sowie Bodenversiegelung und Landverbrauch durch die Verkehrsinfrastruktur subsumiert.

- Sekundärwirkungen

Unter Sekundärwirkungen werden alle Wirkungen verstanden, die zwar durch eine Verkehrsangebotsmaßnahme initiiert, jedoch unabhängig von der tatsächlichen Verkehrsnachfrage zu sehen sind. Konkret handelt es sich um gesellschaftspolitische

26 Eigenerstellte Graphik

27 Zur folgenden Aufzählung vgl. Wald, Hans-Dieter: Die Privatisierung des Öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) und die damit verbundene Problematik des marktwirtschaftlichen und interventionistischen Dualismus am Beispiel des Schienenpersonennahverkehrs (SPNV) in der Fläche, a. a. O., S. 59 f.

und raumordnerische Gesichtspunkte. Für eine Region ist es siedlungspolitisch von enormer Bedeutung, wie das Gebiet an das Angebot des Öffentlichen Personennahverkehrs angeschlossen ist. Eine gute Anbindung ist nicht nur für die Haushalte (Personenverkehr), sondern auch für Unternehmen (Güterverkehr) als Standortvorteil zu werten. Nicht zu vergessen sind die durch die Verkehrsunternehmung induzierten Beschäftigungseffekte in der Region.

Dennoch ist die Fundierung staatlicher Regulierungen zur Internalisierung externer Effekte immer skeptisch zu beurteilen, da durch weniger invasive Maßnahmen gleiche oder bessere Ergebnisse erzielt werden können. Bei marktwirtschaftlichen Internalisierungsverfahren wird mittels Abgaben (Pigou-Steuer) oder Zertifikaten das einzelwirtschaftliche Entscheidungskalkül der Marktteilnehmer im Personenverkehr in Richtung volkswirtschaftlichem Optimum gelenkt. Sind die Verursacher der externen Kosten (Emittenten) öffentliche Verkehrsbetriebe, besteht bei regulierten Märkten die Gefahr, daß Internalisierungsstrategien nicht umgesetzt werden.²⁸

2.3.2.2 Natürliche Monopole

Auf einem Markt, in dem ein einzelnes Unternehmen (mit der Kostenfunktion K_0 und der Ausbringungsmenge $x_1 + x_2$) die nachgefragte Leistung billiger herstellen kann, als zwei oder mehr Unternehmen (mit der Kostenfunktion K_1 bzw. K_2 und den Ausbringungsmengen x_1 bzw. x_2), handelt es sich um ein sog. natürliches Monopol und es kommt zur Subadditivität der Kostenfunktion:

$$K_0(x_1+x_2) < K_1(x_1) + K_2(x_2)$$

Somit ist für die relevante Gütermenge die Summe der Produktionskosten bei einer auf mehrere Betriebe verteilten Produktion höher, als bei einer konzentrierten Produktion durch einen Anbieter.

Im Falle von konstanten Grenzkosten (GK) kommt es zu einer stetig fallenden Durchschnittskostenkurve (DK-Kurve), womit es zu zunehmenden Skalenerträgen (economies of large scale) kommt. Zunehmende Skalenerträge sind jedoch keine notwendige Bedingung für das Vorliegen eines natürlichen Monopols. Auch im Bereich von abneh-

28 Vgl. Aberle, Gerd: Transportwirtschaft, a. a. O., S. 100.

menden Skalenerträgen (diseconomies of large scale) kann im relevanten Mengenbereich immer noch die Subadditivität gelten.²⁹

Anhand von Abb. 4 soll die Funktionsweise des Marktes unter einem natürlichen Monopol mittels konstanten Grenzkosten und somit stetig sinkender Durchschnittskostenkurve dargestellt werden. Der erste Anbieter des Marktes würde versuchen, den Cournot'schen Monopolpunkt C zu realisieren, an dem die Erlöse der letzten Einheit (Grenzerlös – GE) mit den dafür aufzuwendenden Kosten übereinstimmen ($GK = GE$). Die gesamte Menge entspräche x_C zu einem Preis von p_C . Durch die Realisierung monopolistischer Gewinne (supernormal profits) je Stück in Höhe von $p_C - p_B$ werden weitere Wettbewerber auf den Markt gelockt. Auf den vormaligen Monopolisten entsteht Preisdruck, wodurch der Preis von p_C auf p_B sinkt. Die Menge erhöht sich in Folge dessen auf x_B . Da sämtliche Kosten im Punkt B ($p_B = DK$) gedeckt sind, stellt p_B die langfristige Preisuntergrenze dar. Durch die Eigenart des natürlichen Monopols wird infolge der Subadditivität nur noch ein Anbieter übrig bleiben, der jedoch nicht den Monopolpreis halten kann.³⁰

Die oben beschriebene Verdrängung eines Konkurrenten muß nicht notwendigerweise stattfinden. Die Drohung des Monopolisten, im Falle eines weiteren Markteintritts die Preise sogar unter p_B senken zu können, hält weitere Anbieter fern. Es handelt sich um einen angreifbaren Markt (contestable market).³¹ Für den Monopolisten stellen die anfänglichen, hohen Investitionen sunk costs dar, so daß er auch unter p_B anbieten würde. Für einen potentiellen Angreifer sind die zu investierenden Fixkosten jedoch entscheidungsrelevant, die im Falle eines, durch erfolglosen Angriff bedingten Marktaustritts verloren wären (Irreversibilität der Investitionskosten).³²

Der Staat kann nun die ökonomisch wünschenswerte Situation, in der die Grenzkosten-Preis-Regel gilt, für erstrebenswert halten. Im Punkt B sind immer noch Nachfrager bereit, für das Gut mehr zu zahlen, als hierfür Kosten entstehen ($p_B > GK$). Das natürliche

29 Vgl. Aberle, Gerd: Transportwirtschaft, a. a. O., S. 104.

30 Der Cournot'sche Monopolpunkt wäre nur realisierbar, falls es sich um ein künstliches, also ein staatlich gewährtes Monopol handeln würde.

31 Vgl. Blankart, Charles B.: Öffentliche Finanzen in der Demokratie, a. a. O., S. 62.

32 Vgl. Fritsch, Michael; Wein, Thomas; Ewers, Hans-Jürgen: Marktversagen und Wirtschaftspolitik, 4., verbesserte Aufl., München: Vahlen 2001, S. 211.

Monopol wird nun mittels einer staatlich verordneten „Als-Ob-Politik“ reguliert, bei der der (wohlfahrtsoptimale) Punkt A ($p_A = GK$) verwirklicht werden soll. Bei einer solchen Strategie erhöht sich zwar die Menge auf x_A und der Preis sinkt auf p_A , jedoch entsteht auch ein Defizit in Höhe der grauen Fläche, welches z. B. durch Steuern / Subventionen gedeckt werden müßte.

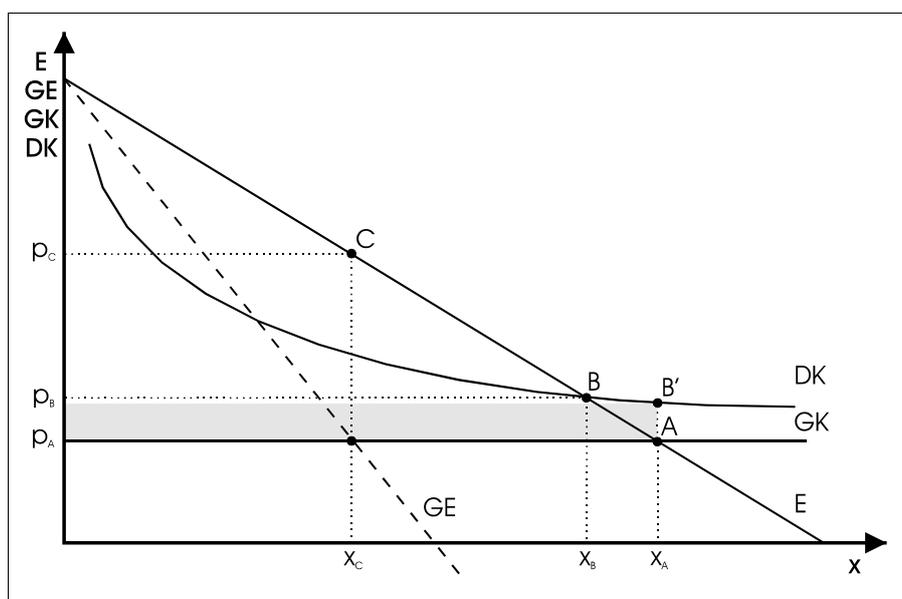


Abb. 4: Natürliches Monopol³³

Wie gezeigt wurde, können – selbst ohne zu wissen, ob der Verkehrsmarkt wirklich ein natürliches Monopol ist – contestable markets dazu beitragen, daß ein einzelner Anbieter sich wie ein Wettbewerber verhalten wird, da er bei Realisierung von supernormal profits durch den Eintritt anderer Unternehmen bedroht wird. Der potentielle Wettbewerb reicht als Disziplinierungsinstrument.³⁴ Je höher jedoch die irreversiblen Kosten sind, desto unwahrscheinlicher wird der potentielle Markteintritt.³⁵ Das Vorliegen eines natürlichen Monopols beim Öffentlichen Personennahverkehr wird in der Regel mit den steigenden Skalenerträgen (economies of large scale) des Streckennetzes begründet

33 Eigenerstellte Graphik

34 Vgl. Wald, Hans-Dieter: Die Privatisierung des Öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) und die damit verbundene Problematik des marktwirtschaftlichen und interventionistischen Dualismus am Beispiel des Schienenpersonennahverkehrs (SPNV) in der Fläche, a. a. O., S. 55.

35 Vgl. Fritsch, Michael; Wein, Thomas; Ewers, Hans-Jürgen: Marktversagen und Wirtschaftspolitik, a. a. O., S. 211.

(siehe Tab. 1). Da auch hier hohe Markteintrittskosten (die im Falle eines Marktaustrittes als sunk costs angesehen werden) vorliegen, scheint eine Regulierung durch den Staat angezeigt, um ein diskriminierendes Verhalten und eine monopolistische Ausbeutung (Punkt C) durch den einzigen Anbieter auszuschließen.

Sektor	Subadditivität	Irreversibilität
Eisenbahn		
Schienennetz	ja	hoch
Personenverkehr	nein	gering
Buslinien	i. d. R. nein	gering
Fährlinien	i. d. R. nein	gering

Tab. 1: Vergleich von Subadditivität und Irreversibilität in verschiedenen Verkehrsbereichen³⁶

Eine staatliche Marktregulierung scheint aber auch im Falle eines natürlichen Monopols für das Schienennetz keine optimale Lösung.³⁷ So könnte z. B. Wettbewerb über den Trassennutzungspreis zwischen qualitativ unterschiedlichen Teilnetzen stattfinden.³⁸ Für alle übrigen Bereiche des öffentlichen Personenverkehrs sind dagegen, durch Nicht-Subadditivität und geringer Irreversibilität, funktionierende Marktstrukturen zu erwarten.³⁹ Zum einen sind kaum sinkende Durchschnittskosten im Bus- und Eisenbahnverkehr zu erwarten. Zum anderen gilt der Markt als angreifbar. Es liegen keine sunk costs im Sinne von Irreversibilität vor, da bei einem Marktaustritt Busse und Bahnen liquidiert werden könnten.⁴⁰

2.3.2.3 Öffentliche Güter

Im Gegensatz zu privaten Gütern zeichnen sich öffentliche Güter zum einen durch Nicht-Ausschließbarkeit und zum anderen durch Nicht-Rivalität im Konsum aus. Ersteres besagt, daß das Ausschlußprinzip nicht anwendbar ist. Individuen können demnach

36 Gekürzte und modifizierte Darstellung in Anlehnung an Fritsch, Michael; Wein, Thomas; Ewers, Hans-Jürgen: Marktversagen und Wirtschaftspolitik, a. a. O., S. 221.

37 Vgl. Laaser, Claus-Friedrich: Wettbewerb im Verkehrswesen, Tübingen: Mohr 1991, S. 73.

38 Vgl. Aberle, Gerd: Transportwirtschaft, a. a. O., S. 104 f.

39 Vgl. Eckey, Hans-Friedrich; Stock, Wilfried: Verkehrsökonomie, a. a. O., S. 223.

40 Vgl. Wald, Hans-Dieter: Die Privatisierung des Öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) und die damit verbundene Problematik des marktwirtschaftlichen und interventionistischen Dualismus am Beispiel des Schienenpersonennahverkehrs (SPNV) in der Fläche, a. a. O., S. 56.

aus technischen oder aus Gründen extrem hoher Kosten nicht vom Genuß des Gutes ausgeschlossen werden. Nicht-Rivalität beinhaltet, daß der Konsum des Gutes durch A die Konsummöglichkeiten des gleichen Gutes durch B nicht mindert.

Der Markt eines öffentlichen Gutes kann nicht funktionieren, da durch die Nicht-Ausschließbarkeit kein Preis von den Nachfragern verlangt werden kann. Da die Grenzkosten für jeden weiteren Nutzer gleich Null sind, kommt es in Folge der Grenz-Kosten-Preisregel zu einem Preis von Null. Da aber für die Produktion des Gutes Kosten anfallen, wird kein Produzent bereit sein, daß Gut anzubieten. Es kommt zum (individuell rationalem) Free-Rider-Phänomen und somit zum Marktversagen.⁴¹

Für eine Analyse des Verkehrsmarktes auf die Eigenschaften eines öffentlichen Gutes erscheint es sinnvoll, eine Trennung in Verkehrsträger und Verkehrsinfrastruktur vorzunehmen:

- Verkehrsträger:

Das Ausschlußprinzip ist relativ einfach durchzusetzen. Nicht zahlungswillige Personen können von der Beförderung ausgeschlossen werden.⁴² Bei Mitnahme einer zusätzlichen Person entstehen keine Grenzkosten, solange durch die zusätzliche Person kein Kapazitätsengpaß entsteht, der zusätzliche Verkehrsmittel erfordern würde. Somit gilt eine eingeschränkte Nicht-Rivalität im Konsum.

- Verkehrsinfrastruktur:

Auch beim Schienen- und beim Straßennetz ist das Ausschlußprinzip denkbar. Die meisten Schienenabschnitte werden technisch durch Leitstellen überwacht. Auch das Straßennetz kann zwar theoretisch physisch Nutzer ausschließen, woraus jedoch enorme Investitions- und Unterhaltskosten resultieren würden. Elektronische Erfassungsmöglichkeiten (GPS-Maut) stellen schon heute einen kostengünstigeren Lösungsansatz dar.⁴³ Auch hier gehen die Grenzkosten eines weiteren Nutzers nähe-

41 Vgl. Blankart, Charles B.: Öffentliche Finanzen in der Demokratie, a. a. O., S. 59.

42 Vgl. Wald, Hans-Dieter: Die Privatisierung des Öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) und die damit verbundene Problematik des marktwirtschaftlichen und interventionistischen Dualismus am Beispiel des Schienenpersonennahverkehrs (SPNV) in der Fläche, a. a. O., S. 91 f.

43 Vgl. Aberle, Gerd: Transportwirtschaft, a. a. O., S. 101.

rungsweise gegen Null, solange keine Überlastung der Verkehrswege (Stauungen) auftreten. Der Aufbau der Infrastruktur ist jedoch mit hohen Fixkosten verbunden.⁴⁴

Somit ist auch die Rechtfertigung einer staatlichen Regulierung des Verkehrsmarktes wegen des Vorliegens eines öffentlichen Gutes nicht nachvollziehbar. Zwar bestehen keine bzw. kaum Grenzkosten für einen weiteren Nutzer, was die Nicht-Rivalität untermauert, jedoch in Verbindung mit der (theoretischen) Anwendungsmöglichkeit des Ausschlußprinzips handelt es sich nicht um ein öffentliches Gut, sondern um ein sogenanntes Mautgut, womit man inhaltlich wieder über das natürliche Monopol spricht.

Somit leistet auch die Theorie der öffentlichen Güter keinen Beitrag zur Lösung der Allokationsprobleme im Verkehrssektor. Eine Verstaatlichung und somit ein Eingriff in die Konsumenten- und Unternehmenssouveränität ist nicht zu begründen.⁴⁵

2.3.2.4 Ruinöser Wettbewerb

Ruinöser Wettbewerb als Marktergebnis ist im Allgemeinen durch Preisverfall, eine Fülle von Betriebsinsolvenzen und durch (vordergründig) irrationale Inkaufnahme von Verlusten gekennzeichnet. Durch den Versuch des Verdrängungswettbewerbs soll eine stärkere Marktstellung erreicht und durch Preissenkungen und Kapazitätsausweitungen Gewinne verwirklicht werden.

Begründet wird die Entstehung oftmals auch durch das Vorliegen eines natürlichen Monopols, bei dem ein Anbieter supernormal profits (der Preis liegt über den Durchschnittskosten) realisiert, welche weitere Marktzutritte provozieren. Durch Unkenntnis der genauen Marktlage oder aufgrund sinkender Nachfrage kommt es zum Aufbau von Überkapazitäten, für die volkswirtschaftlich keine Verwendung besteht. Diese verursachen zum einen gesamtwirtschaftlich zu hohe Kosten und zum anderen führen sie zu ruinösen Preiskämpfen, da mittelfristig die Preise durch den Wettbewerbsdruck unter den Durchschnittskosten liegen und somit das Defizit für die Wirtschaftssubjekte existiert.

44 Vgl. Wald, Hans-Dieter: Die Privatisierung des Öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) und die damit verbundene Problematik des marktwirtschaftlichen und interventionistischen Dualismus am Beispiel des Schienenpersonennahverkehrs (SPNV) in der Fläche, a. a. O., S. 91 f.

45 Vgl. van Suntum, Ulrich: Verkehrspolitik, München: Vahlen 1986, S.94. Vgl. Aberle, Gerd: Transportwirtschaft, a. a. O., S. 101.

tenzgefährdend ist.⁴⁶ Aber auch bei atomistischen Strukturen reagieren gerade kleinere Betriebe – durch individuelle Bindungen an den ausgeübten Beruf – durch einen Ausbau ihres Angebotes bei rückläufiger Nachfrage, um Mindest Erlöse zu generieren (inverse Angebotskurven).⁴⁷

Für die Deutsche Bundesbahn wurden solche ruinösen Marktstrukturen in den 1960er Jahren angenommen, da sie zunehmend defizitär wurde. Dabei wurde jedoch verkannt, daß der Nachfragerückgang durch das in den Augen der Nachfrager unzureichende Qualitätsangebot induziert wurde.⁴⁸ Das Argument des ruinösen Wettbewerbs zur Begründung staatlicher Interventionen erweist sich bei genauerer Untersuchung also eher als Unterfall des natürlichen Monopols.⁴⁹ Nun kommt es gerade aufgrund des staatlich regulierten Anbieterschutzes zur künstlichen Verbesserung der Situation von Marginalanbietern und zur Verharrung von eigentlichen submarginalen Unternehmen im Markt.⁵⁰

2.3.3 Ergebnis der gesamtwirtschaftlichen Analyse des ÖPNV

Aus wohlfahrtstheoretischer Sicht kann eine staatliche Regulierung durch Marktversagen fundiert werden. Dies scheint immer dann angezeigt zu sein, wenn der Preismechanismus nicht in der Lage ist, eine pareto-optimale Allokation der Ressourcen zu gewährleisten. Wie sich anhand der durchgeführten Analysen aufzeigen läßt, halten die normativen Beweisführungen für die staatliche Regulierung der öffentlichen Verkehrsmärkte einer kritischen Überprüfung nicht stand. Lediglich im Fall des Schienennetzes kann Marktversagen das Ergebnis des natürlichen Monopols sein. Jedoch wurde ebenso gezeigt, daß sinnvolle Alternativen nicht nur für den Fall des Schienennetzes, sondern auch für alle anderen Argumente vorliegen und somit die Erhaltung eines künstlichen Monopols aus der wohlfahrtstheoretischen Perspektive nicht optimal ist. Die Begrün-

46 Vgl. Fritsch, Michael; Wein, Thomas; Ewers, Hans-Jürgen: Marktversagen und Wirtschaftspolitik, a. a. O., S. 214.

47 Vgl. Aberle, Gerd: Transportwirtschaft, a. a. O., S. 102.

48 Vgl. Wald, Hans-Dieter: Die Privatisierung des Öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) und die damit verbundene Problematik des marktwirtschaftlichen und interventionistischen Dualismus am Beispiel des Schienenpersonennahverkehrs (SPNV) in der Fläche, a. a. O., S. 94.

49 Vgl. Laaser, Claus-Friedrich: Wettbewerb im Verkehrswesen, a. a. O., S. 77.

50 Vgl. Aberle, Gerd: Transportwirtschaft, a. a. O., S. 102.

derung des Staates, als „wohlwollender Diktator“ einen ineffizienten Verkehrsmarkt zu lenken, wirkt fadenscheinig. Historisch scheint der Schutz des staatlichen Verkehrsmonopols wohl vor allem durch die zu Beginn des letzten Jahrhunderts ergiebigen fiskalischen Finanzierungsmöglichkeiten begründbar zu sein.⁵¹ Heute scheint der stark defizitäre Öffentliche Personennahverkehr vor allem effizienzbegründete Wohlfahrtsverluste zu generieren. Nicht zuletzt aus diesem Grund sind die Deregulierungsgesetze der EU initiiert worden. Die Öffnung der Märkte erfordert dabei eine stärkere Orientierung an den Kundenbedürfnissen. Somit wird auch der intramodale Wettbewerb⁵² zunehmend an Bedeutung gewinnen, wodurch ab Kapitel 3 die Wege zu einer Kundenorientierung aufgezeigt werden sollen, die dann ein explizites Kundenmanagement und eine entsprechende IuK-Architektur erfordern.

3 Situationsanalyse des Öffentlichen Personennahverkehrs

3.1 Systematisierung der Situationsanalyse

Nach der Vorstellung und der damit verbundenen Erklärung der historisch gewachsenen Strukturen des ÖPNV in Kapitel 2 soll in Abschnitt 3.2 eine Darstellung der aktuellen Situation des Öffentlichen Personennahverkehrs anhand von Zahlenmaterial, begleitet von einer Längsschnittanalyse der letzten Jahre, erfolgen. Im darauf folgenden Abschnitt 0 wird die Entwicklung der rechtlichen Situation für den ÖPNV dargelegt, um den langwierigen Prozeß der Liberalisierung und die mit dieser Liberalisierung verbundene Notwendigkeit für bisherige kommunale Verkehrsleistungsanbieter, sich dem Wettbewerb und dadurch dem Kunden zu stellen, nachvollziehen zu können. Die Veränderungen der Marktstruktur, die sich in Folge der Marktöffnung bisher ergeben haben bzw. noch ergeben werden, werden, ergänzt um eine Betrachtung der Nachfrageentwicklung, in Abschnitt 3.4 beschrieben. Besonders augenfällig wird der Handlungsbedarf der ÖPNV-Unternehmen auch hinsichtlich der zunehmend angespannten Finanz-

51 Vgl. Laaser, Claus-Friedrich: Wettbewerb im Verkehrswesen, a. a. O., S. 114.

52 Intramodaler Wettbewerb bezeichnet, den Wettbewerb zwischen den gleichen Verkehrsträgern (vgl. hierzu auch Abschnitt 3.4.1).

situation, die in Abschnitt 3.5 dargestellt wird, bevor in Abschnitt 3.6 ein Zwischenfazit mit den bisher gewonnenen Erkenntnissen gezogen wird.

3.2 Zahlen, Daten und Fakten zur Situation des ÖPNV

3.2.1 Relevante Kennziffern für die Analyse des ÖPNV

Für die nachfolgende zahlenmäßige Darstellung des Öffentlichen Personennahverkehrs⁵³ sollen in einem ersten Schritt die relevanten, branchenüblichen Kennzahlen erläutert werden. Kennzahlen wie Umsatz und Beschäftigungsanzahl bedürfen sicherlich keiner weiteren Erläuterung.

Verkehrsaufkommen und **Verkehrsleistung** stellen die zwei wesentlichen Kennziffern für den Personenverkehr dar. Wird lediglich von transportierten Personen gesprochen, so ist das Verkehrsaufkommen gemeint. Die Verkehrsleistung (gemessen in Personenkilometer – Pkm), als Produkt aus Verkehrsaufkommen und zurückgelegter Wegstrecke, drückt den analytisch interessanteren Wert aus, da sie den Bezug zu den Transportkosten bzw. -erlösen herstellt.⁵⁴

Gerade Verkehrsunternehmen produzieren, bedingt durch ihren öffentlichen Auftrag, zu einem Großteil nicht kostendeckend.⁵⁵ Der Unterschiedsbetrag zwischen entstandenen Kosten und erwirtschafteten Einnahmen wird über unterschiedlichste Finanzierungsquellen ausgeglichen. Deshalb präsentieren ÖPNV-Unternehmen gerne ihre steigenden **Kostendeckungsgrade**. Querschnittsvergleiche zwischen Unternehmen sind jedoch problematisch, da bei der Berechnung des Kostendeckungsgrades – je nach ÖPNV-Dienstleister – verschiedene Kosten- und Einnahmepositionen eingerechnet bzw. nicht einbezogen werden. Die Argumentation eines zunehmend wirtschaftlicheren kommunalen ÖPNV-Angebotes über steigende Kostendeckungsgrade – besonders durch politi-

53 Soweit das Zahlenmaterial es zulässt, wird in dieser Arbeit zwischen Öffentlichem Straßenpersonenverkehr (ÖSPV) und Schienenpersonennahverkehr (SPNV) differenziert (zur Differenzierung vgl. Abschnitt 2.2). Durch die nicht immer mögliche Trennung der Daten des Personenverkehrs der Eisenbahn in Nah- und Fernverkehr wird im Zweifel auf eine Erörterung verzichtet. Folglich kommt es zu einer überwiegenden Darstellung des ÖSPV.

54 Vgl. Aberle, Gerd: Transportwirtschaft, a. a. O., S. 27.

55 Zur Daseinsvorsorge zählt eben nicht nur die Abdeckung der profitablen innerstädtischen Verbindungen, sondern auch die Abdeckung des ÖPNV in einwohnerärmeren und damit ceteris paribus umsatzschwächeren Regionen.

sche Vertreter – ist also mit gebotener Skepsis zu bewerten.⁵⁶ Ebenso verhält es sich mit Längsschnittvergleichen eines Verkehrsunternehmens, denn es lassen sich auch Ursachen außerhalb des Marktes für eine Verbesserung der Kostendeckungsgrade in den letzten Jahren finden. Die „Ausbeutung“ von Zwangskunden durch Tariferhöhungen, die Zunahme an ÖPNV-spezifischen Zuschüssen, der Angebots- und Qualitätsabbau sowie die Übernahme von Kosten durch den Kommunalhaushalt (z. B. Infrastruktur) können für einen „besseren“ Kostendeckungsgrad sorgen.⁵⁷ Eine Vergleichbarkeit ist also nicht ohne weiteres gegeben, weshalb auf die Angabe der Entwicklung von Kostendeckungsgraden in dieser Arbeit verzichtet wird.

Der **Modalsplit** zeigt den jeweiligen Anteil der verschiedenen Verkehrsträger am gesamten Personenverkehrsaufkommens bzw. an der gesamten Personenverkehrsleistung und läßt im Zeitvergleich die volkswirtschaftliche Mobilitätsentwicklung erkennen.

3.2.2 Zahlenmäßige Darstellung und Analyse des ÖPNV-Marktes

Gemessen an den beiden Kernkennzahlen Verkehrsaufkommen und Verkehrsleistung steigt das ÖPNV-Angebot kontinuierlich an (siehe Abb. 5). Während des gesamten Betrachtungszeitraums scheint die Entwicklung des Verkehrsaufkommens stark mit der Verkehrsleistung zu korrelieren, da beide einer ähnlichen Bewegung folgen. Um einer Fehlinterpretation vorzubeugen, sei hier explizit auf die unterschiedlichen Skalenniveaus und Einheiten (Personen in Mio. und Personenkilometer in Mrd.) verwiesen.

Vor der Wiedervereinigung, die deutlich als Strukturbruch ab 1991 zu erkennen ist, zeigte sich eine deutliche Stagnation des seit den 80er Jahren rückgängigen ÖPNV-Marktes. Der gesamtdeutsche ÖPNV-Markt steigt schließlich nach der Wiedervereinigung – gemessen anhand des Verkehrsaufkommens und der Verkehrsleistung – moderat an. Der ÖPNV transportierte 2003 rund 9,94 Mrd. Fahrgäste. Dies stellt ein Wachstum von knapp 2,0 % zum Vorjahr und eine Steigerung seit der Wiedervereinigung von

56 Vgl. Arbeitsgemeinschaft Planungsbüro VIA eG und IFB Institut für Bahntechnik GmbH (Hrsg.): Ursachen unterschiedlicher Kostendeckungsgrade im ÖPNV mittlerer Städte, Online im Internet: <http://www.viakoeln.de/kuber/kuber.htm>, 31. 07.99.

57 Vgl. Berschin, Felix: Ausschreibungen im Busverkehr in Deutschland, in: 36. Verkehrswirtschaftliches Seminar – Versteigerungen und Ausschreibungen in Verkehrs- und Versorgungsnetzen: Praxiserfahrungen und Zukunftsperspektiven, Band B 272, Hrsg: Deutsche Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft e.V., Berlin: DVWG 2004, S. 190 f.

8,6 % dar. Täglich befördert der Öffentliche Personennahverkehr damit im Durchschnitt 27,2 Mio. Menschen und erzielt dabei eine Verkehrsleistung von ca. 253 Mio. Personenkilometer (Pkm). Dies ergibt eine Jahresleistung von 92,4 Mrd. Pkm, was eine Zunahme um 2,2 % zum Vorjahr und seit der Deutschen Einheit ein Plus von 19,6 % bedeutet. Jeder Deutsche hat somit in 2003 täglich 3,07 km mit dem ÖPNV zurückgelegt. Diese beeindruckenden Zahlen stellen jedoch, in Relation zur gesamten Verkehrsleistung des Personenverkehrs, nur 8,7 % der täglichen Distanzüberbrückung von ca. 35,3 km je Bundesbürger dar.⁵⁸

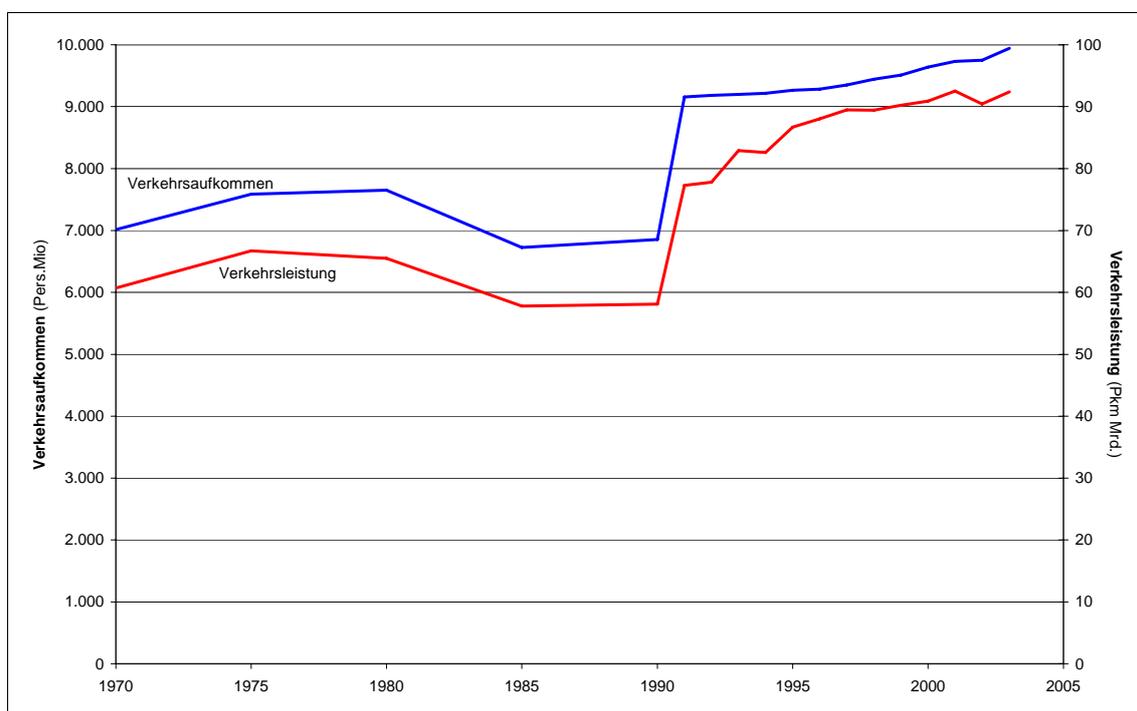


Abb. 5: Entwicklung des Verkehrsaufkommens und der Verkehrsleistung im ÖPNV (1970 – 2003)⁵⁹

Es zeigt sich also, daß die zunächst beeindruckenden Zahlen des ÖPNV zum gesamten Personenverkehr ins Verhältnis gesetzt werden müssen, um zu erkennen, ob der ÖPNV alle ihm gebotenen Chancen auf dem Mobilitätsmarkt wahrgenommen hat. Der Mo-

58 Vgl. dazu für Verkehrsaufkommen Tab 5 und für Verkehrsleistung Tab. 6 bzw. für die Bevölkerungszahlen Tab. 7 sowie für die Wachstumsraten der Verkehrsleistung Tab. 8 im Anhang.

59 Eigenerstellte Graphik, basierend auf den in Tab. 5 und Tab. 6 dargestellten Zahlen des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen. (Bei der Interpretation sind die unterschiedlichen Skalenniveaus zu beachten.)

dalsplit (vgl. Abschnitt 3.2.1) gibt einen ersten Anhaltspunkt über den Vergleich zwischen den einzelnen Verkehrsträgern. Wie man anhand der Abb. 6 erkennen kann, handelt es sich beim Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) mit 8,7 % neben dem motorisierten Individualverkehr (MIV) mit einem Anteil von rund 82 % um die bedeutendste Gruppe im Personenverkehrsmarkt. Dennoch dominiert der MIV den ÖPNV um mehr als das Neunfache. Der Schienenfernverkehr hat einen Anteil von 3,0 %, der Luftverkehr von 4,1 % und die sonstigen Verkehre einen Anteil von 2,2 % am gesamten Verkehrsmarkt.

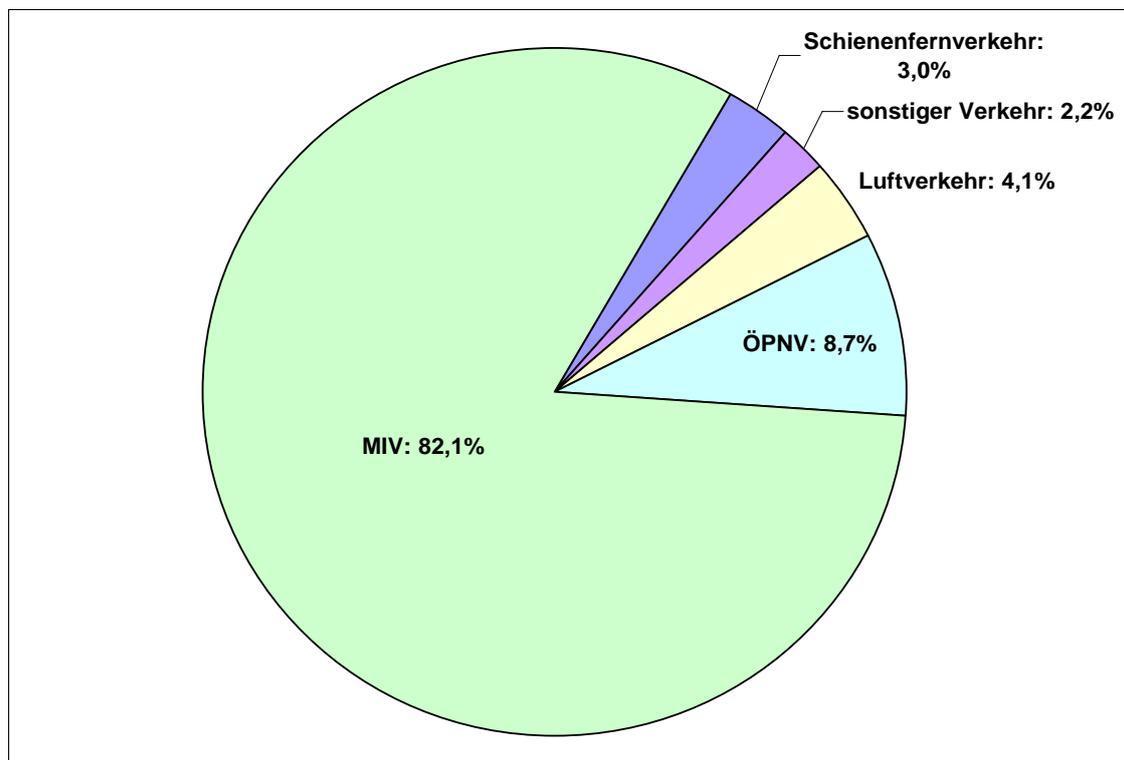
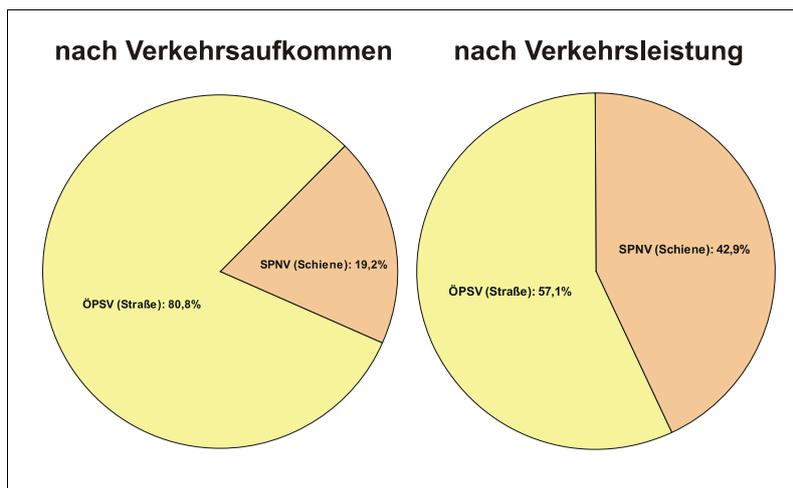


Abb. 6: Modalsplit 2003 in Deutschland (nach Verkehrsleistung)⁶⁰

Der ÖPNV-Markt selbst teilt sich – gemessen an der Verkehrsleistung – recht gleichmäßig auf Schiene (43%) und Straße (57 %) auf, wobei jedoch 81 % der Personen von straßengebundenen Verkehrsmitteln transportiert werden (siehe Abb. 7).

60 Eigenerstellte Graphik, basierend auf den in Tab. 2 dargestellten Zahlen des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen.

Abb. 7: Aufteilung des ÖPNV-Marktes⁶¹

Für eine detaillierte Darstellung des gesamten deutschen Verkehrsmarktes (Modalsplit) für 2003 ist in Tab. 2 eine Übersicht in absoluten und relativen Zahlen sowohl für das Verkehrsaufkommen sowie für die Verkehrsleistung wiedergegeben.

	Verkehrsaufkommen Personen in Mio.		Verkehrsleistung Personen-KM in Mrd.	
	absolut	relativ	absolut	relativ
Eisenbahnen	2.024,0	2,9 %	71,3	6,7 %
Schiennahverkehr (SPNV)	1.906,7	2,8 %	39,7	3,7 %
Schienerfernverkehr	117,3	0,2 %	31,6	3,0 %
+ Öffentl. Straßenpersonenverkehr	8.111,3	11,7 %	75,8	7,1 %
Straßennahverkehr (ÖSPV)	8.034,3	11,6 %	52,7	5,0 %
sonstiger Verkehr	77,0	0,1 %	23,1	2,2 %
+ Luftverkehr	94,4	0,1 %	43,3	4,1 %
= Öffentlicher Verkehr	10.229,7	14,8 %	190,4	17,9 %
Öffentl. Personennahverkehr (ÖPNV)	9.941,0	14,4 %	92,4	8,7 %
+ Motorisierter Individualverkehr	58.949,8	85,2 %	872,3	82,1 %
= Verkehr insgesamt	69.179,5	100,0 %	1.062,7	100,0 %
<hr/>				
SPNV (Schiene)	1.906,7	19,2 %	39,7	42,9 %
+ ÖSPV (Straße)	8.034,3	80,8 %	52,7	57,1 %
= ÖPNV	9.941,0	100,0 %	92,4	100,0 %

Tab. 2: Aufteilung von Verkehrsaufkommen und Verkehrsleistung im Personenverkehr bzw. ÖPNV in 2003⁶²

In Abb. 8 spiegelt sich deutlich der Zusammenhang zwischen ÖPNV- bzw. MIV-Marktanteil in dem ähnlichen, aber gegenläufigen Bewegungsmuster wieder. Um einer fal-

61 Eigenerstellte Graphik, basierend auf den in Tab. 2 dargestellten Zahlen des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen.

62 Reduzierte, modifizierte und zusammengesetzte Darstellung inklusive eigener Berechnungen anhand von Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (Hrsg.): Verkehr in Zahlen 2004/2005, a. a. O., S. 215 und 217.

schen Interpretation auch hier entgegenzuwirken, sei auf die unterschiedlichen Skalenniveaus hingewiesen, welche aus Gründen der besseren Vergleichbarkeit gewählt wurden. Während bis 1991 der MIV zu Lasten des ÖPNV immer mehr Verkehrsmarkt-Anteile gewinnen konnte, pendelt sich der Modalsplit ab 1991 etwa auf einem bis heute konstanten Niveau ein.

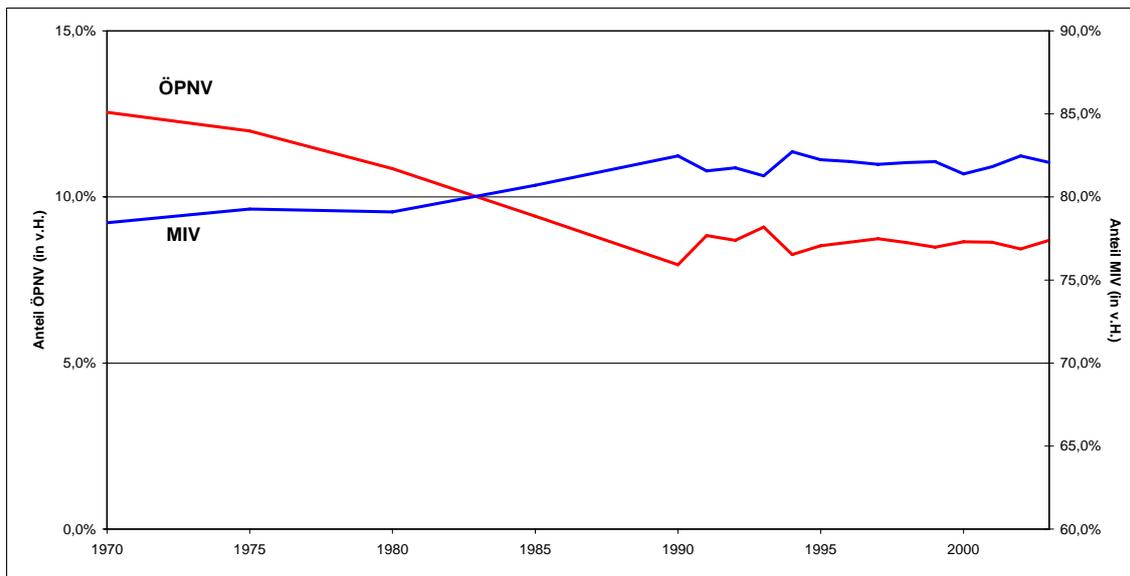


Abb. 8: Entwicklung des Modalsplits⁶³

In Abb. 9 wird das Wachstum des Verkehrsmarkts insgesamt, sowie das des MIV- und des ÖPNV-Marktes visualisiert. Wie zu sehen ist, folgen alle drei Beobachtungsobjekte einer insgesamt positiven Entwicklung. Gemessen wird hier die Veränderung der Verkehrsleistung zum Basisjahr 1991. Während der Gesamtmarkt und der MIV einen leichten Rückgang verzeichnen mußten, konnte der ÖPNV im Jahr 2003 zwar ein Plus von 2,2 % verbuchen, was letztlich jedoch nur das Minus vom Vorjahr wieder ausglich (auf einen Wert von 120 % zum Basisjahr).⁶⁴ Insgesamt muß jedoch für den ÖPNV festgehalten werden, daß das Wachstum im Vergleich zum Gesamtmarkt unterdurchschnittlich, jedoch für den MIV überdurchschnittlich gewesen ist. Zusammenfassend kann also konstatiert werden, daß der Mobilitäts-Markt insgesamt wächst, der Mo-

63 Eigenerstellte Graphik, basierend auf den in Tab. 6 dargestellten Zahlen des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen.

64 Vgl. die in Tab. 8 dargestellten Zahlen des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen.

dalsplit – sprich die Verteilung – aber in den letzten Jahren weitestgehend konstant geblieben ist.

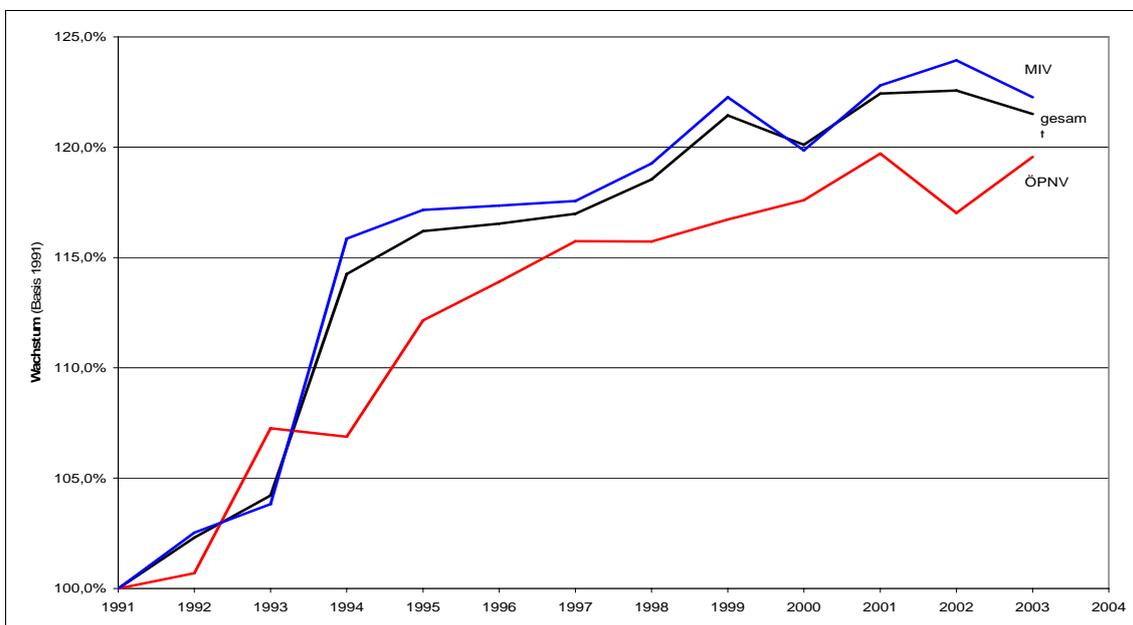


Abb. 9: Wachstum der Verkehrsleistung im Personenverkehr (Basis 1991)⁶⁵

Auch bei der Betrachtung der Platzkapazität ist ein ähnliches Bild zu beobachten. Zwar steigt bis 1991 die Kapazität insgesamt auf 7,8 Mio. Plätze stark an (eine Verdopplung zu 1970), sinkt jedoch dann mit einigen Schwankungen auf 7,7 Mio. Plätze bis 2003.⁶⁶ In Abb. 10: ist diese Entwicklung der Platzkapazität je 1000 Einwohner dargestellt.

⁶⁵ Eigenerstellte Graphik, basierend auf den in Tab. 8 dargestellten Zahlen des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen.

⁶⁶ Vgl. Datenmaterial des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen in Tab. 7.

Abb. 10: Plätze je 1000 Einwohner⁶⁷

Für eine spätere Analyse der Kunden und deren Bedürfnisse ist es erforderlich, die Motivation für den Wunsch nach Mobilität zu betrachten. In Abb. 11 ist links der gesamte Verkehrsmarkt und rechts der straßengebundene ÖPNV dargestellt. Leider kann der schienengebundene Nahverkehr (SPNV) in Ermangelung entsprechenden Zahlenmaterials hier nicht dargestellt werden. Während sich die Mobilität für sonstige Zwecke (Einkaufen, Urlaub, Begleitung) im ÖSPV und auf dem Gesamtmarkt äquivalent mit 28 % verhalten, zeigt sich ein deutlicher Unterschied in den beiden Kategorien Ausbildung und Geschäft. Die Auszubildenden stellen einen nicht unerheblichen Anteil (19 %) an den ÖPNV-Nutzern; insgesamt zeigt sich jedoch nur ein 4-prozentiger Anteil am Gesamtmarkt. Dies verdeutlicht die Wahlunfreiheit dieser Bevölkerungsgruppe (Zwangskunden). Die Nutzung für Geschäftszwecke zeigt ein entgegengesetztes Bild. Der Anteil am Gesamtmarkt ist mit 13 % mehr als doppelt so hoch wie im Bereich des ÖSPV (6 %). Für die geschäftliche Nutzung scheint also der Öffentliche Straßenpersonenverkehr entweder zu unflexibel und/oder zu unkomfortabel zu sein. Die Mobilitätsmotive Freizeit und Beruf verhalten sich auf dem Gesamtmarkt im Vergleich zum Teilmarkt für

67 Eigenerstellte Graphik, basierend auf den in Tab. 7 dargestellten Zahlen des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen.

straßengebundene, öffentliche Verkehrsleistungen ähnlich. Berufsbedingte Mobilität liegt im ÖSPV mit 16 % nur leicht unter dem Durchschnitt auf dem Verkehrsmarkt von 19 %. Ebenso muß die Nutzung des ÖSPV für Freizeit Zwecke mit 31 % hinter einem Anteil von 36 % auf dem Gesamtmarkt zurückstehen.

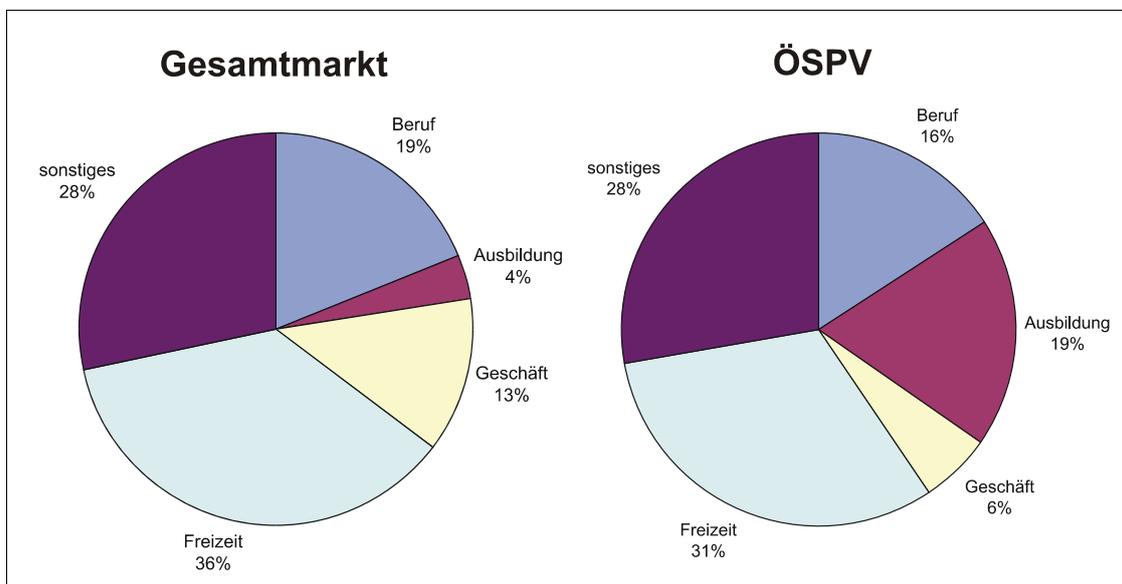


Abb. 11: Mobilitätswert (Verkehrsleistung)⁶⁸

Ein sehr interessantes Bild liefert in die – nach neuen und alten Bundesländern (BL) getrennte – Gegenüberstellung von Verkehrsleistung und Verkehrsaufkommen im ÖSPV. Während in den alten Bundesländern die Fahrgastzahlen (Verkehrsaufkommen, siehe Abb. 12) seit 1996 (fast) stetig steigen, zeichnet sich in den neuen Bundesländern ein ganz anderes Bild ab. Hier sinken die Fahrgastzahlen seit 1996 kontinuierlich auf ein Niveau von 83 % in 2003 im Vergleich zum Basisjahr 1991. Vermutlich kann dies zum einen auf die zunehmend besseren PKW-Beschaffungsmöglichkeiten (mehr wahlfreie ÖPNV-Nutzer) und zum anderen auf die abnehmenden Bevölkerungszahlen in den neuen Bundesländern zurückgeführt werden. So sank bspw. das Bevölkerungsvolumen von Sachsen-Anhalt bis zum Beginn des Jahres 2004 auf ca. 90 % des Bevölkerungsvolumens aus dem Jahr 1992.⁶⁹

68 Eigenerstellte Graphik, basierend auf den in Tab. 9 dargestellten Zahlen des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen.

69 Vgl. die in Tab. 12 dargestellten Zahlen des Statistischen Bundesamtes.

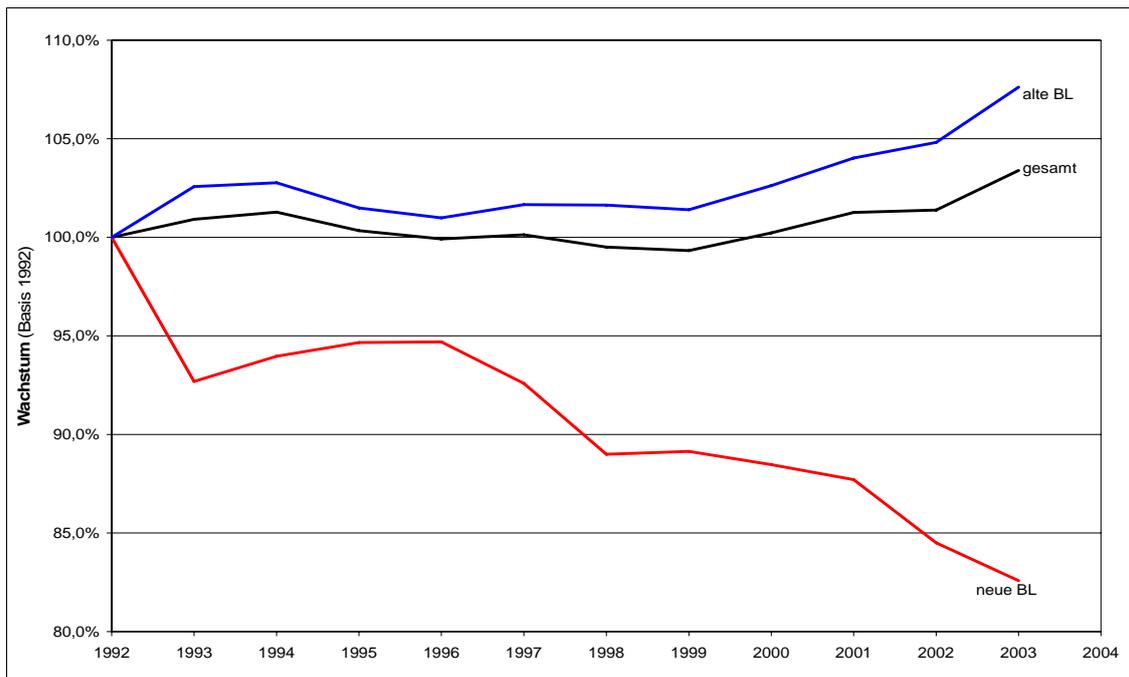


Abb. 12: Verkehrsaufkommen des ÖSPV in den neuen und alten Bundesländern⁷⁰

Hingegen zeigt die Analyse der Verkehrsleistung ein gegensätzliches Bild (siehe Abb. 13). Nach dem starken Einbruch in den neuen Bundesländern bis 1993 stieg die Verkehrsleistung bis 2001 auf 108 % im Vergleich zum Basisjahr an. Ein so drastischer Anstieg der Verkehrsleistung bei gleichzeitigem Rückgang des Verkehrsaufkommens kann nur durch einen starken Anstieg der durchschnittlichen Wegstrecke erklärt werden.

In den alten Bundesländern verhält sich die Situation konträr zu den neuen Bundesländern. Trotz steigender Fahrgastzahlen sinkt die Verkehrsleistung nahezu stetig. Durch die höhere Gewichtung zieht die sinkende Verkehrsleistung der alten Bundesländer den gesamtdeutschen Durchschnitt nach unten. Im Umkehrschluß bedeutet die sinkende Verkehrsleistung bei steigenden Fahrgastzahlen eine Verringerung der je Fahrgast zurückgelegten durchschnittlichen Wegstrecke. Schließt man überproportionale Fahrpreissteigerungen aus, müssen aus der sinkenden Verkehrsleistung auch sinkende Fahrgasteinnahmen resultieren.

⁷⁰ Eigenerstellte Graphik, basierend auf den in Tab. 10 dargestellten Zahlen des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen.

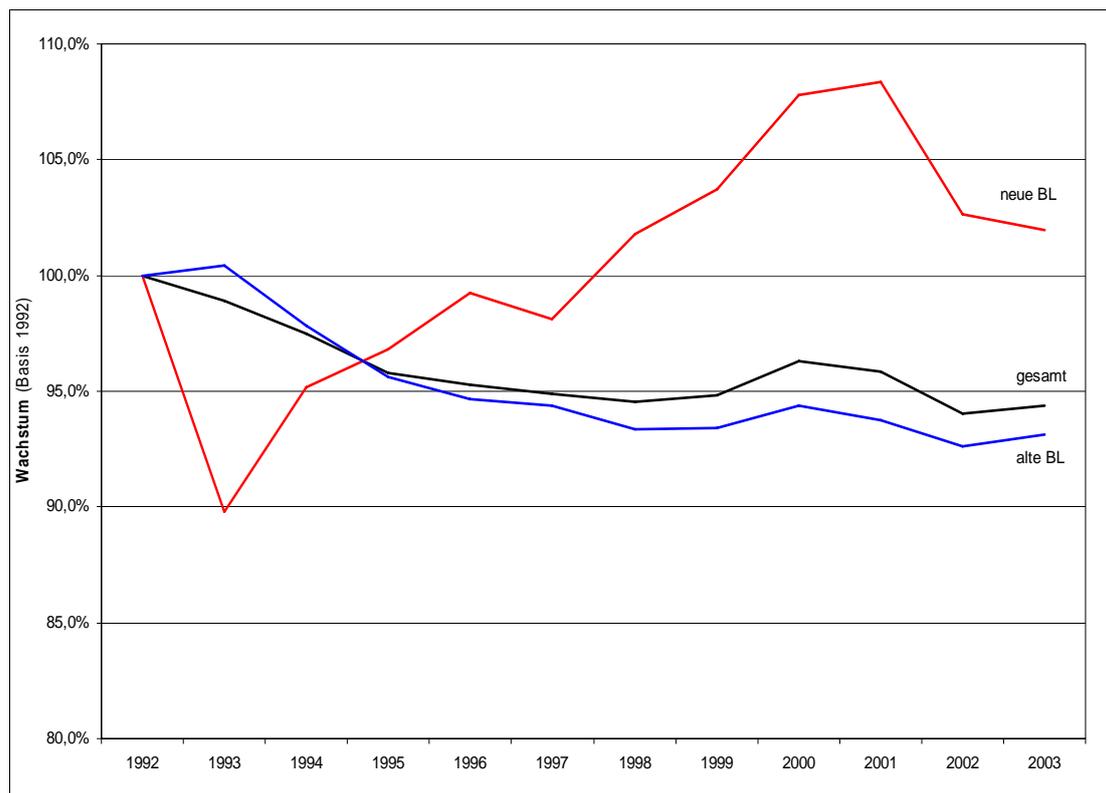


Abb. 13: Verkehrsleistung des ÖSPV in den neuen und alten Bundesländern ⁷¹

Die Einnahmensituation im ÖSPV verbessert sich jedoch seit 1991 zunehmend.⁷² So sind die Einnahmen in 2003 zum Vorjahr um 1,64 % auf 14,9 Mrd. Euro – was einem Niveau von 148,7 % des Wertes von 1991 entspricht – angestiegen. Im Vergleich konnte der gesamte Eisenbahnverkehr, trotz der Einbußen bis 1993, die Einnahmenseite sogar auf 163 % zum Basisjahr bzw. um 4,1 % zum Vorjahr auf 30,0 Mrd. Euro verbessern. Somit nehmen die beiden Sektoren einen gutes Viertel (26 %) am gesamten Verkehrsmarkt ein.⁷³ Die Einnahmen im Zeitablauf für ÖSPV und Eisenbahn sind in Abb. 14 graphisch gegenübergestellt.

71 Eigenerstellte Graphik, basierend auf den in Tab 11 dargestellten Zahlen des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen.

72 Die Einnahmedaten in Tab. 13 stehen im Widerspruch zu der sinkenden, gesamtdeutschen Verkehrsleistung (siehe Tab 11). Durch die undifferenzierte Angabe der Einnahmen kann dies entweder auf steigende Preise, steigende öffentliche Mittel, andere Zuweisungen oder auf eine fehlende Inflationsbereinigung zurückzuführen sein.

73 Vgl. Datenmaterial des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen in Tab. 13.

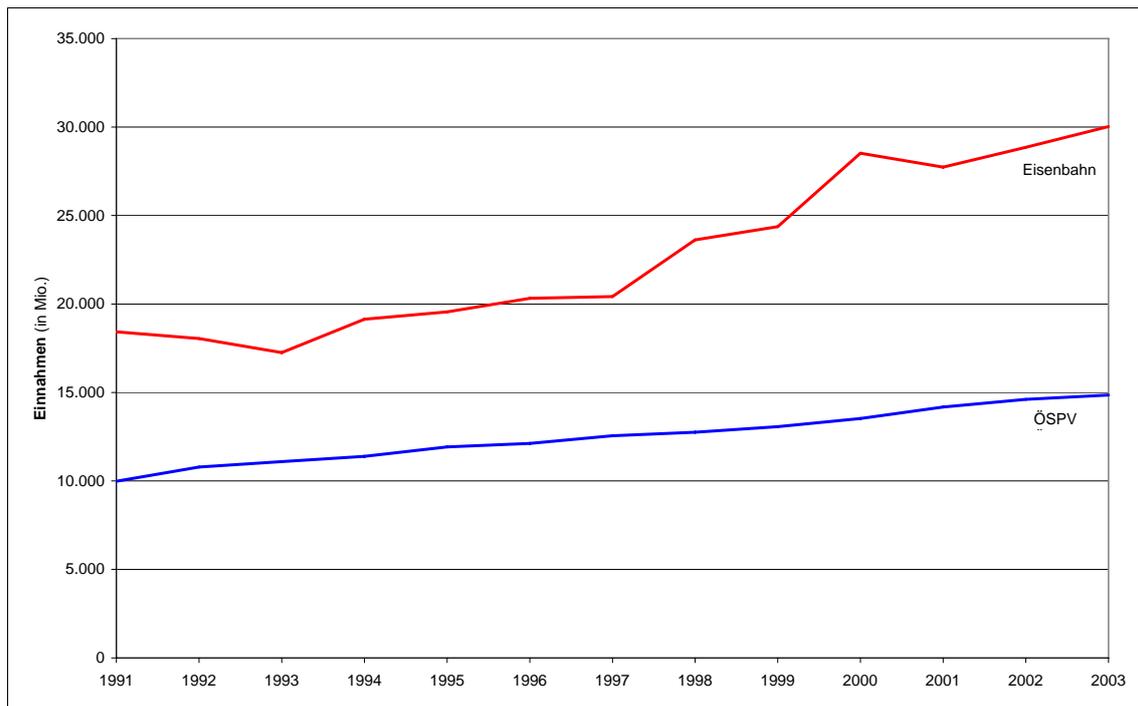


Abb. 14: Einnahmen im ÖSPV und bei der Eisenbahn⁷⁴

Im Zuge der Bahnreform wurde ein Vorruhestandsmodell, das einen sozialverträglichen Personalabbau realisieren sollte, gesetzlich verankert.⁷⁵ So kommt es zu stetig abnehmenden Beschäftigungszahlen. Die Personalentwicklung von 1991 bis 2003 ist in Abb. 15 für den ÖSPV sowie für die Eisenbahn veranschaulicht.

Der Effekt der Änderung des Personenbeförderungsgesetzes (PBefG)⁷⁶ im Jahr 1996 ist deutlich an dem Strukturbruch in der Abbildung für den ÖSPV zu erkennen. Von 1995 bis 1997 kam es zu einem Rückgang um gut ein Drittel des Personalbestandes (30,3 %). Das Niveau ist seitdem auf einem etwa gleichbleibenden Niveau, so daß in 2003 lediglich 63 % der Erwerbstätigen zum Basisjahr 1991 im ÖSPV verblieben sind; im Eisenbahnverkehr sind es sogar lediglich 51 %. In 2003 waren demnach 161.000 Personen bei ÖSPV und 237.000 Personen bei Eisenbahnunternehmen erwerbstätig.

74 Eigenerstellte Graphik, basierend auf den in Tab. 13 dargestellten Zahlen des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen.

75 Vgl. Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (Hrsg.): Verkehrsbericht 2000, Berlin: Nov. 2000, S. 25.

76 Die 1996 im PBefG beschlossene Umstrukturierung bzw. Privatisierung führte zu einem erheblichen Kostendruck, der auch über einen massiven Personalabbau abgefangen werden sollte.

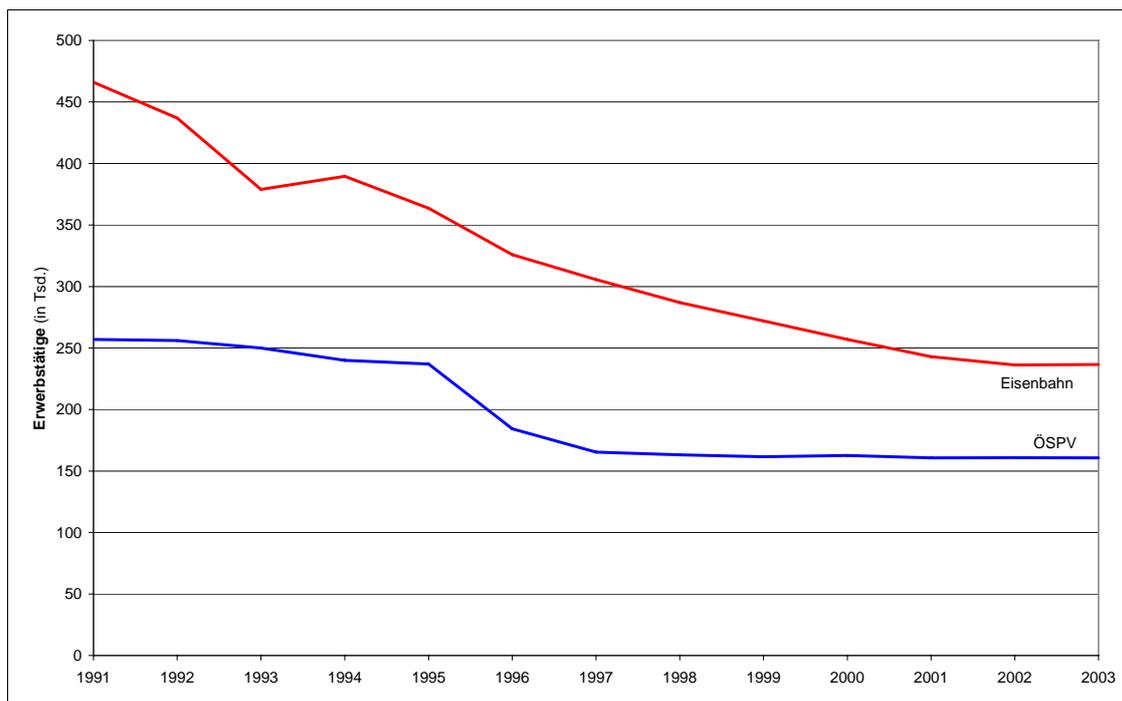


Abb. 15: Erwerbstätige im ÖSPV und bei der Eisenbahn⁷⁷

3.3 Darstellung des ÖPNV im rechtlichen Kontext

3.3.1 Entwicklung und Darstellung der gesetzlichen Grundlagen für den Öffentlichen Personennahverkehr

Die Neuordnung des ÖPNV ging einher mit der Bahnstrukturreform (kurz: Bahnreform) im Dezember 1993, die wiederum durch die Verordnung 1893/91 der europäischen Kommission⁷⁸ initiiert wurde. Die Verordnung verfolgt die Abschaffung bzw. Reduzierung von wettbewerbsverzerrenden Beihilfen im Verkehrsbereich, was eine grundlegende Reformierung der Bahn erforderlich machte.⁷⁹ Im Zuge der Neuaufstellung des

⁷⁷ Eigenerstellte Graphik, basierend auf den in Tab. 14 dargestellten Zahlen des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen.

⁷⁸ Im selben Atemzug mit der Verordnung 1893/91 (EWG) wird die Verordnung 1191/69 (EWG) genannt. Erstere stellt eine Erweiterung / Änderung der letztgenannten, u. a. um den Nahverkehrsbereich dar. Vgl. Karl, Astrid: Öffentlicher Verkehr im künftigen Wettbewerb, FS II 02-111, Berlin: WZB – Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (2002), S. 49f.

⁷⁹ Vgl. Hermanns, Casper David; Hönig, Dietmar: Aktuelle Entwicklungen im Öffentlichen Personen Nahverkehr in den neuen Ländern, Online im Internet: <http://www.hermanns-rechtsanwalte.de/PDF/OePNVneueLaender.pdf>, 04.04.05, S. 2.

Öffentlichen Personenverkehrs⁸⁰ in Deutschland wurde eine große Anzahl von Gesetzen neu erlassen bzw. abgeändert. Zu den wichtigsten zählen das Regionalisierungsgesetz, das Allgemeine Eisenbahngesetz, das Personenbeförderungs- und das Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz sowie die Gesetze zur Privatisierung der Bahn. Die Gesetze der jeweiligen Bundesländer, die den Öffentlichen Verkehr „vor Ort“ regeln (ÖPNV-Gesetze) müssen ebenso in diesen Kanon mit aufgenommen werden. Die für das Verständnis der Arbeit relevanten Gesetze sollen im folgenden kurz skizziert werden, da sie dazu beitragen, die Entwicklung der ÖPNV-Strukturen zu verstehen:

- Bundeseisenbahnneugliederungsgesetz (BEZNG) und Deutsche Bahn Gründungsgesetz (DBGrG)

Die Privatisierung, die zum einen die Zusammenführung der ehemaligen deutschen Eisenbahnen (Deutsche Bundesbahn und Deutsche Reichsbahn) und die Neugründung zur Deutschen Bahn AG vorsah, war zum einen die Umsetzung der durch die europäische Kommission in mehreren Verordnungen vorgeschriebene Entstaatlichung. Ferner war es das Anliegen des Gesetzgebers, die zunehmend unrentabler werdenden deutschen Eisenbahnen zu reformieren.⁸¹ Mit der Reduzierung des staatlichen Einflusses auf die Gesellschaftspolitik der Bahn als Eigentümer, wurde gleichzeitig die Schieneninfrastruktur für Dritte geöffnet und somit der Startschuß für den Wettbewerb im ÖPNV gegeben.⁸²

- Regionalisierungsgesetz (RegG)

Das durch die Bahnreform neu geschaffene Gesetz zur Regionalisierung des öffentlichen Personennahverkehrs (Regionalisierungsgesetz) liefert erstmalig eine Legaldefinition des ÖPNV-Begriffes⁸³ und ordnet dem ÖPNV als öffentliche Aufgabe die Daseinsvorsorge im Bereich der Bedienung der Bevölkerung mit Verkehrsleistung⁸⁴

80 Offizieller Gesetzestitel: Gesetz zur Neuordnung des Eisenbahnwesens – Eisenbahnneuordnungsgesetz (ENeuOG) vom 27.12.1993 (BGBl. I 1993 S. 2378-2427).

81 Vgl. Deutsche Bank Research (Hrsg.): Öffentlicher Personennahverkehr auf dem Weg in den Wettbewerb, a. a. O., S. 9 und 13.

82 Vgl. Aberle, Gerd: Transportwirtschaft, a. a. O., S. 125.

83 Vgl. Gesetz zur Regionalisierung des öffentlichen Personennahverkehrs (Regionalisierungsgesetz – RegG), a. a. O., § 2.

84 Vgl. Gesetz zur Regionalisierung des öffentlichen Personennahverkehrs (Regionalisierungsgesetz – RegG), a. a. O., § 1 Abs. 1.

zu. Mit dem Regionalisierungsgesetz wurde die politische Verantwortung für den ÖPNV vom Bund auf die Länder⁸⁵ übertragen. Da der ÖSPV sich meist jedoch schon vor dem Inkrafttreten dieses Gesetzes in kommunaler Verantwortung befunden hat, betraf die Neuregelung vor allem den schienengebundenen Personennahverkehr (SPNV) der bis dato zentral organisiert war.⁸⁶ Die Idee hinter der Regionalisierung bestand darin, den eigenwirtschaftlichen (nicht defizitären) Personenfernverkehr in eine unternehmerische und den gemeinwirtschaftlichen (defizitären) Personennahverkehr in die öffentliche Verantwortung zu übertragen.⁸⁷ Die Herstellung der Kongruenz von Aufgaben- und Ausgabenträgern (Übereinstimmung von Planung, Organisation und Finanzierung) durch die Verlagerung der Zuständigkeit auf Länderebene soll zu einer effizienten Bewirtschaftung des ÖPNV führen.⁸⁸ Im Gegenzug, zur Übernahme der Aufgaben- und Ausgabenverantwortung⁸⁹, werden den Ländern in § 5 finanzielle Mittel vom Bund⁹⁰ (Regionalisierungsmittel) für die im Rahmen der Daseinsversorgung gemeinwirtschaftlichen (defizitären) Verkehrsleistungen⁹¹ zugesprochen.⁹² Ziel der Regionalisierung ist es vor allem, durch die nun explizite Kombination von schienengebundenem und straßengebundenem Nahverkehrsleistungen zum ÖPNV ein an regionale Bedürfnisse angepaßtes Nahverkehrsangebot zu kreieren, das den Anteil der verschiedenen Verkehrsträger am Gesamtverkehrsaufkommen (Modalsplit) zu Gunsten des ÖPNV verschiebt, um so somit umwelt- und verkehrspolitischen Zielsetzungen konkreter nachkommen zu können.⁹³

85 Vgl. Gesetz zur Regionalisierung des öffentlichen Personennahverkehrs (Regionalisierungsgesetz – RegG), a. a. O., § 1 Abs. 2.

86 Vgl. Deutsche Bank Research (Hrsg.): Öffentlicher Personennahverkehr auf dem Weg in den Wettbewerb, a. a. O., S. 9 f.

87 Vgl. Karl, Astrid: Öffentlicher Verkehr im künftigen Wettbewerb, a. a. O., S. 48.

88 Vgl. Gesetz zur Regionalisierung des öffentlichen Personennahverkehrs (Regionalisierungsgesetz – RegG), a. a. O., § 1 Abs. 3.

89 Synonym wird auch von Angebots- und Finanzverantwortung gesprochen.

90 Vgl. Gesetz zur Regionalisierung des öffentlichen Personennahverkehrs (Regionalisierungsgesetz – RegG), a. a. O., § 5.

91 Vgl. Gesetz zur Regionalisierung des öffentlichen Personennahverkehrs (Regionalisierungsgesetz – RegG), a. a. O., § 4.

92 Vgl. Hermanns, Casper David; Hönig, Dietmar: Aktuelle Entwicklungen im Öffentlichen Personen Nahverkehr in den neuen Ländern, a. a. O., S. 3.

93 Vgl. Deutsche Bank Research (Hrsg.): Öffentlicher Personennahverkehr auf dem Weg in den Wettbewerb, a. a. O., S. 10.

- ÖPNV-Gesetze

Wie schon im Regionalisierungsgesetz vorgesehen, sind die Länder verpflichtet, durch eigene Gesetze die Zuständigkeiten und genauen Regelungen für den ÖPNV zu gestalten. Das Bündel dieser Ländergesetze wird auch kurz mit ÖPNV-Gesetze betitelt. Innerhalb der Landesgesetze haben die Länder die Möglichkeit, die Verantwortung für den ÖPNV gemäß dem Subsidiaritätsprinzip auf nachgelagerte Gebietskörperschaften zu übertragen.⁹⁴ Unter Aufgabenträger versteht man dabei im Sinne des Gesetzes die für die jeweilige Verkehrsleistung (Daseinsvorsorge) verantwortliche Instanz. In den meisten Bundesländern wurde die Aufgabenträgerschaft für den straßengebundenen und den schienengebunden Nahverkehr getrennt organisiert. So liegt hier die Verantwortung für den Straßenpersonennahverkehr (ÖSPV) weiterhin bei den Kreisen, kreisfreien Städten und Kommunen, jedoch wurde für den Schienennahverkehr (SPNV) die Aufgabenträgerfunktion dem jeweiligen Land zugeordnet.⁹⁵ In Rheinland-Pfalz, in Nordrhein-Westfalen, in den Stadtstaaten und in Hessen wurde hingegen die kommunale Ebene – in Form von gruppierten Gebietskörperschaften in Zweck- oder Verkehrsverbänden⁹⁶ – mit beiden Teilen des ÖPNV betraut.⁹⁷ Fällt ein Verkehr unter das Regionalisierungsgesetz, dann folgen daraus umfangreiche Regulierungen. Unter diesen behördlichen Vorgaben sind besonders Beförderungs-, Tarif- und Betriebspflichten zu subsumieren. Eine straßengebundene Personenbeförderung ist ferner genehmigungspflichtig.⁹⁸

- Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG)

Das Allgemeine Eisenbahngesetz (AEG) wandelte die durch den europäischen Rat erlassene Richtlinie 91/440 (EWG) in Bundesrecht um. Mit ihm soll jedem Verkehrsunternehmen die Möglichkeit eingeräumt werden, gegen Entgelt die Infra-

94 Vgl. Karl, Astrid: Öffentlicher Verkehr im künftigen Wettbewerb, a. a. O., S. 42.

95 Vgl. o. V.: Der aktuelle Begriff – Liberalisierung im ÖPNV, Online im Internet: http://www.bundestag.de/bic/analysen/2000/11_2000.pdf, 15.09.00.

96 Bspw. der Rhein-Main-Verbund (RMV) in Hessen, der Verkehrsverbund Rhein-Ruhr (VRR) oder der Verkehrsverbund Rhein-Sieg (VRS) in Nordrhein-Westfalen.

97 Vgl. Wissenschaftliche Dienste des Deutschen Bundestages (Hrsg.): Überblick über die aktuelle Entwicklungen und Organisationsformen im Öffentlichen Personennahverkehr in Deutschland, Online im Internet: http://www.bundestag.de/bic/analysen/2003/2003_08_07_organisationsformen.pdf, 07.08.03, S. 15.

98 Vgl. Karl, Astrid: Öffentlicher Verkehr im künftigen Wettbewerb, a. a. O., S. 6.

struktur des Eisenbahnverkehrs zu nutzen, sofern diese Nutzung dem öffentlichen Verkehr dient. Somit erhielt der Wettbewerb Einzug in den deutschen Eisenbahnverkehrsmarkt. Von diesem Recht werden nur eigenwirtschaftliche (nicht defizitäre) Verkehrsunternehmen Gebrauch machen. Die auszuschreibende Vergabe von gemeinwirtschaftlichen Verkehrsleistungen wird hingegen in der VO 1191/69 (EWG) in der Fassung der EG-VO 1893/91 (EWG) geregelt.⁹⁹ Vor allem die Unabhängigkeit zwischen Verkehrsunternehmen, Infrastruktur und von staatlichen Interessen waren Vorgaben der Richtlinie,¹⁰⁰ was sich dann schließlich auch durch die Privatisierung in die Deutsche Bahn AG zumindest formal vollzog, da der Bund Eigentümer geblieben ist.

- Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG)

Die Höhe finanzieller Mittel, die vom Bund an die Länder zur Förderung der Verkehrsverhältnisse in den Gemeinden fließen, wird im Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG) geregelt. Hierunter fallen Finanzhilfen für die Investition in die Straßeninfrastruktur und den ÖPNV (z. B. Fahrzeugförderung). Seit der Novellierung des GVFG im Januar 1997 sind die Finanzhilfen zwar deutlich reduziert, jedoch gingen diese Gelder zum Teil den Ländern über Regionalisierungsmittel wieder zu. Die Länder können über diese Mittel im Sinne eines optimalen Einsatzes frei verfügen.¹⁰¹

- Personenbeförderungsgesetz (PBefG)

Die wichtigste Grundlage für die entgeltliche oder geschäftsmäßige Beförderung von Personen in Straßenbahnen¹⁰², Oberleitungsbussen oder Kraftfahrzeugen stellt das zum 01.01.1996 novellierte Personenbeförderungsgesetz dar. Mit den genannten Verkehrsmitteln ist es gesetzlich eindeutig dem straßen- und nicht dem schienengebundenen Personennahverkehr zuzuordnen. S-Bahnen und Regionalzüge sind also

99 Vgl. o. V.: Nahverkehrsplan 2003 für den Großraum Braunschweig, Online im Internet: http://www.zgb.de/barrierefrei/misc/downloads/nvp2003/kap_a.pdf, 03.03.05, S.18.

100 Vgl. Deutsche Bank Research (Hrsg.): Öffentlicher Personennahverkehr auf dem Weg in den Wettbewerb, a. a. O., S. 13 f.

101 Vgl. o. V.: Nahverkehrsplan 2003 für den Großraum Braunschweig, a. a. O., S.19. Vgl. Karl, Astrid: Öffentlicher Verkehr im künftigen Wettbewerb, a. a. O., S. 45.

102 Hierunter fallen nach § 4 Abs. 2 PBefG auch U Bahn, Hoch- und Schwebebahn.

klar von dieser Regelung befreit. Im Personenbeförderungsgesetz wird in eigen- und gemeinwirtschaftliche Verkehre differenziert.¹⁰³ Dabei geht es primär von eigenwirtschaftlichen (nicht defizitären) Linienverkehren aus, anderenfalls kann es jedoch auch für die gemeinwirtschaftliche (defizitäre) Verkehrserbringung angewendet werden.¹⁰⁴ Als spezielles Gewerbegesetz regelt es ebenso die Genehmigung für Bau, Betrieb und Linienführung des straßengebundenen Personennahverkehrs, wobei Konzessionen für Linien auch im Bündel erteilt werden können. Diese sind meist auf eine Laufzeit von acht bis 15 Jahren befristet. Für die Gewährung des Schutzes vor Streckenkonkurrenz (Gebietsmonopol) gelten spezielle Auflagen, die den Betrieb, die Beförderung und die Tarife regelt.¹⁰⁵ Es ist somit maßgeblich für die Wettbewerbsintensität, die Finanzierung sowie die organisatorische und verwaltungsmäßige Ausrichtung des ÖPNV.¹⁰⁶ Als Instrument wird seit der geltenden Fassung vom 01.01.1996 des PBefG die Aufstellung von Nahverkehrsplänen durch die, durch Landesgesetz zu bestimmenden Aufgabenträger, vorgeschrieben. Der Nahverkehrsplan dient der Abstimmung des ÖPNV-Angebotes in den jeweiligen Regionen und ist das Ergebnis des politischen Verfahrens, in dem die Aufgabenträger die Zielvorgaben für den Öffentlichen Personennahverkehr festlegen.¹⁰⁷

3.3.2 Eigen- vs. Gemeinwirtschaftlichkeit und die Finanzierung im ÖPNV

Bei der Vergabe von Genehmigungen im ÖPNV kommt es stark darauf an, ob es sich um eigen- oder gemeinwirtschaftliche Verkehre handelt (vgl. Abschnitt 3.3.1). Bevor also auf die genauen Regelungen der Genehmigungserteilung sowie die damit verbundene Ausschreibung eingegangen werden kann, soll zuvor eine genaue Abgrenzung der Eigen- und Gemeinwirtschaftlichkeit und der daraus resultierenden Finanzierung des ÖPNV erfolgen.

103 Vgl. o. V.: Der aktuelle Begriff – Liberalisierung im ÖPNV, a. a. O. Eine detaillierte Abgrenzung der beiden Begriffe „eigen-“ bzw. „gemeinwirtschaftlich“ findet der Leser in Abschnitt 3.3.2 dieser Arbeit.

104 Vgl. Hermanns, Casper David; Hönig, Dietmar: Aktuelle Entwicklungen im Öffentlichen Personen Nahverkehr in den neuen Ländern, a. a. O., S. 2.

105 Vgl. Karl, Astrid: Öffentlicher Verkehr im künftigen Wettbewerb, a. a. O., S. 47.

106 Vgl. Deutsche Bank Research (Hrsg.): Öffentlicher Personennahverkehr auf dem Weg in den Wettbewerb, a. a. O., S. 11.

107 Vgl. Karl, Astrid: Öffentlicher Verkehr im künftigen Wettbewerb, a. a. O., S. 12.

Unter eigenwirtschaftlichen Verkehren sind dabei jene Verkehrsleistungen von Verkehrsunternehmen zu verstehen, die unter privatwirtschaftlichen Gesichtspunkten rentabel erscheinen und auch ohne die Subventionierung durch den Staat erfolgen würde.¹⁰⁸ Die Verkehrsleistungen, die ohne die Kofinanzierung des Staates nicht angeboten werden würden, da ihre Bedienung unrentabel und auf Grund ihres defizitären Charakters unwirtschaftlich wären, werden gemeinwirtschaftliche Verkehre genannt. Durch politische Zielsetzungen kann jedoch ein Bedarf an einem solchen gemeinwirtschaftlichen Verkehrsangebot bestehen. Soziale und umweltpolitische Interessen haben nicht zuletzt Einfluß auf Tarife (bspw. Schüler & Studenten, Behinderte, Rentner), Taktverkehr (bspw. Nachtbetrieb, Anbindung kleiner Vororte) und Qualitätsstandards (bspw. Niederflurbusse für Mütter, Rentner und Behinderte) und lassen so gewisse Verkehre zuschubbedürftig werden.¹⁰⁹

Prinzipiell sind die (straßengebundene) Verkehrsleistungen eigenwirtschaftlich zu erbringen. Jedoch werden nach § 8 Abs. 4 PBefG eigenwirtschaftliche Verkehrsleistungen als jene definiert, deren „Beförderungserlöse, Erträge aus gesetzlichen Ausgleichs- und Erstattungsregelungen im Tarif- und Fahrplanbereich sowie sonstige Unternehmenserträge im handelsrechtlichen Sinne“¹¹⁰ den Aufwand decken. Nach dem Personenbeförderungsgesetz sind also pauschale Zuschüsse (z. B. Defizitausgleich) und Finanzhilfen aus einem Querverbund¹¹¹ zulässig, um die Eigenwirtschaftlichkeit herzustellen. Zu den Ausgleichszahlungen der öffentlichen Hand gehören verbilligte oder gar kostenlose Beförderung von Schülern und Auszubildenden (§ 45a PBefG) oder Schwerbehinderten (§ 59 ff. SchwbG).¹¹² Hinzu kommen die schon erwähnten Regionalisierungsmittel nach dem Regionalisierungsgesetz (RegG)¹¹³ sowie der Infrastrukturförderung nach dem Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG).¹¹⁴ Ferner

108 Vgl. Karl, Astrid: Öffentlicher Verkehr im künftigen Wettbewerb, a. a. O., S. 44.

109 Vgl. Karl, Astrid: Öffentlicher Verkehr im künftigen Wettbewerb, a. a. O., S. 45.

110 Personenbeförderungsgesetz (PBefG), a. a. O., §8 Abs. 4 Satz 2.

111 Viele ÖPNV-Verkehrsleistungen werden z. Z. durch Stadtwerke betrieben, die zusätzlich Gas, Wasser oder Strom anbieten. Aus diesen Bereichen kann eine Quersubventionierung erfolgen.

112 Vgl. Karl, Astrid: Öffentlicher Verkehr im künftigen Wettbewerb, a. a. O., S. 42.

113 Vgl. Abschnitt 3.3.1.

114 Vgl. Deutsche Bank Research (Hrsg.): Öffentlicher Personennahverkehr auf dem Weg in den Wettbewerb, a. a. O., S. 12.

werden einzelne Fahrten direkt bezuschußt, Zahlungen für verbundbedingte Belastungen geleistet und unter vielen anderen mehr ist die Befreiung für Linienbusse von der KFZ-Steuer nicht zu vergessen.¹¹⁵ Die „Einnahmen“ sind also ein „Schmelztigel“ von finanziellen Mitteln aus unterschiedlichsten Quellen, bei der die Fahrgelderlöse nur einen gewissen Anteil einnehmen. Mit der oben getroffenen Begriffsbestimmung wird ein Großteil der heutigen Verkehrsdienstleistungen eigenwirtschaftlich durch die Kommunen erbracht. Dieses Vorgehen steht jedoch im Konflikt mit dem geltenden EU-Recht.¹¹⁶

Ist die Verkehrsleistung nicht eigenwirtschaftlich, sondern lediglich gemeinwirtschaftlich zu erbringen, dann soll nach § 13a PBefG in einer europaweiten Ausschreibung jene Lösung gewählt werden, die die geringsten Kosten für die Allgemeinheit (Geringste-Kosten-Verordnung) mit sich bringt. Entfällt die Möglichkeit des Querverbundes (entweder über den zunehmenden wettbewerblichen Preisdruck infolge der Novellierung des Energiewirtschaftsgesetzes von 1998 oder durch die erwarteten EU-rechtlichen Vorgaben), dann müssen die Eigentümer (z. Zt. meist Städte und Gemeinden) für die Verluste aus dem Verkehrsgeschäft aufkommen. Aus den eigenwirtschaftlichen würden zwangsläufig gemeinwirtschaftliche Verkehre werden. Dem Genehmigungsprozeß dieser Verkehrsleistungen müßte also ein europaweites Ausschreibungsverfahren – im Gegensatz zum Genehmigungsprozeß bei eigenwirtschaftlich erbrachten Verkehren – vorgeschaltet werden,¹¹⁷ was durch den jetzigen Besitzstandsschutz von eigenwirtschaftlichen Verkehren nicht erforderlich ist und so echten Wettbewerb verhindert.¹¹⁸ Die Kommunen befinden sich dabei in einer prekären Lage. Durch die schlechte Finanzlage der Kommunen haben sie ein Interesse an wirtschaftlich erfolgreich angebotenen Verkehrsleistungen. Doch als wichtiger Arbeitgeber in der Region ist die (Teil-) Privatisierung der kommunalen Verkehrsbetriebe aus sozialen und politischen Gesichtspunkten ein Reizthema. Nicht nur der Verlust der Identität mit dem lokalen

115 Vgl. Deutsche Bank Research (Hrsg.): Öffentlicher Personennahverkehr auf dem Weg in den Wettbewerb, a. a. O., S. 13.

116 Vgl. Karl, Astrid: Öffentlicher Verkehr im künftigen Wettbewerb, a. a. O., S. 44.

117 Vgl. o. V.: Der aktuelle Begriff – Liberalisierung im ÖPNV, a. a. O.

118 Vgl. Hermanns, Casper David; Hönig, Dietmar: Aktuelle Entwicklungen im Öffentlichen Personennahverkehr in den neuen Ländern, a. a. O., S. 9.

ÖPNV-Anbieter, sondern vor allem der Verlust an Kaufkraft und Arbeitsplätzen in der Region wird als Argument gegen die Verkehrsmarktliberalisierung aufgeführt.¹¹⁹ Hinzu kommt der Wegfall der steuerlichen Ersparungen durch den Querverbund. Denn durch die Verluste aus dem defizitären ÖPNV-Bereich konnten die zu entrichtenden Ertragssteuern der Gewinnsparten (Strom- und Energiemarkt) reduziert werden.¹²⁰ Es ist jedoch zu erwarten, daß durch europarechtliche Vorgaben die jetzige Praxis obsolet wird und sich in naher Zukunft ein regulärer Wettbewerb um temporär gebietsmonopolistische Konzessionen entfacht.

3.3.3 Ausschreibungs- und Genehmigungsverfahren zur Koordinierung des Wettbewerbs um Konzessionen

Die Genehmigungsbehörde ist für die Umsetzung des durch den Aufgabenträger beschlossenen Nahverkehrsplan zuständig und muß unter Berücksichtigung der bereits bestehenden Verkehrsstrukturen eine Integration der Verkehrsbedienung herbeiführen, ohne es dabei zu einer Ungleichbehandlung von Verkehrsunternehmen kommen zu lassen.¹²¹ Sie entscheidet über die Konzessionsvergabe für straßengebundene Verkehrsleistungen unter Beachtung des Personenbeförderungsgesetzes (PBefG).¹²² Für den schienengebundenen Personennahverkehr findet das Allgemeine Eisenbahngesetz (A-EG) Anwendung. Beiden gleich ist jedoch das vorzuschaltende Ausschreibungsverfahren für gemeinwirtschaftliche Verkehre. Dabei ist bei der Ermittlung des Gewinners des Ausschreibungswettbewerbs ein jeweils anderes Kriterium ausschlaggebend und soll nachfolgend in der Erläuterung Beachtung finden. Ergänzt wird die Erläuterung um das Genehmigungsverfahren bei eigenwirtschaftlichen Verkehren.

119 Vgl. Karl, Astrid: Öffentlicher Verkehr im künftigen Wettbewerb, a. a. O., S. 10 f.

120 Vgl. Haarmann, Holger; Vogel, Holmer: Was wird aus dem Querverbund?, in: Der Nahverkehr, 10/2004, S. 15.

121 Vgl. Batzill, Roland; Zuck, Holger: Personenbeförderung im Spannungsfeld von Bahnstrukturreform, PBefG-Novelle, ÖPNV-Recht der Länder und EG-Recht, a. a. O., S. 24.

122 Vgl. Karl, Astrid: Öffentlicher Verkehr im künftigen Wettbewerb, a. a. O., S. 45.

3.3.3.1 Vergabe von straßengebundenen Verkehrsleistungen nach dem PBefG

Im Personenbeförderungsgesetz ist die Vergabe für eigenwirtschaftliche Verkehre in § 13 PBefG und für gemeinwirtschaftliche (straßengebundenen) Verkehre in § 13a PBefG geregelt. Während für eigenwirtschaftlich zu erbringende Verkehrsleistungen der sogenannte Genehmigungswettbewerb zum Zuge kommt, wird das europaweite Verfahren des Ausschreibungswettbewerbs für gemeinwirtschaftliche Nahverkehrsangebote erforderlich. Bei diesem (Ausschreibungs-) Wettbewerb geht es um die Gewährung von temporären Linienkonzessionen mit gebietsmonopolistischem Schutz vor Konkurrenz. Im Gegenzug werden dem Unternehmen Auflagen bezüglich Betriebs-, Beförderungs- und Tarifpflichten erteilt.¹²³ Das PBefG bietet als weiteres Instrumentarium die Linienbündelung an. Dabei werden die Linien nicht einzeln, sondern als Paket in der Konzession vergeben, um eine wirtschaftliche Verkehrsbedienung durch die Integration verschiedener Verkehre zu gewährleisten.¹²⁴ Darüber hinaus soll ein „Rosenpicken“ verhindert werden, um die Bedienung von unattraktiven Linien sicherzustellen.¹²⁵ Bei diesen Wettbewerben um Konzessionen sind neben dem Aufgabenträger und der Genehmigungsbehörde vornehmlich die kommunalen und privaten Verkehrsunternehmen involviert.

- Ausschreibungswettbewerb um gemeinwirtschaftliche Verkehrsleistungen
Verkehre, die über das übliche Maß zuschußbedürftig (also gemeinwirtschaftlich) sind, werden deklaratorisch im Nahverkehrsplan festgestellt. Diese Verkehre würden ohne öffentliche Sonderförderung (z. B. wegen zu geringer Auslastung) kein entsprechendes Angebot am Markt finden. Um Wettbewerbsverzerrungen jedoch zu vermeiden, müssen sie durch EU-wettbewerbliche Vorgaben in einer europaweiten Ausschreibung vergeben werden.¹²⁶ Dabei gibt das Personbeförderungsgesetz bei

123 Beispiele für entsprechende Auflagen wären Fahrpreisvorgaben oder die Aufrechterhaltung des Fahrbetriebs auch in den frühen Morgen- bzw. späten Abendstunden. Vgl. Karl, Astrid: Öffentlicher Verkehr im künftigen Wettbewerb, a. a. O., S. 7.

124 Vgl. Karl, Astrid: Öffentlicher Verkehr im künftigen Wettbewerb, a. a. O., S. 46.

125 Vgl. Barth, Sybille: Nahverkehr in kommunaler Verantwortung – Der öffentliche Personennahverkehr nach der Regionalisierung, Bielefeld: Erich Schmidt 2000, S. 303.

126 Vgl. Karl, Astrid: Öffentlicher Verkehr im künftigen Wettbewerb, a. a. O., S. 7 f. Aus wohlfahrtstheoretischer Sicht kann die Begrenzung der Vorschrift auf eine lediglich europaweite Ausschreibung dabei durchaus als eine Form des Protektionismus interpretiert werden.

der Vergabe das Geringste-Kosten-Verfahren vor. Es gilt als umstritten, ob tatsächlich das niedrigste Angebot, oder eben doch ein nominal höheres Angebot den Zuschlag erhalten kann, da bei der Berücksichtigung aller „Kosten für die Allgemeinheit“¹²⁷ auch externe Effekte in den Fokus gerückt werden müssen und somit die vermeintlich teurere, letztendlich doch die kostengünstigere Alternative darstellen kann. Die qualitativen Anforderungen werden dabei im Nahverkehrsplan und in der Ausschreibung so festgelegt, daß durch den Fokus auf die geringsten Kosten Qualitätsunterschiede in den Angeboten unerheblich sind. Letztlich zählt nur die Erfüllung der Mindestanforderungen und dies möglichst günstig, um den Zuschlag zu erhalten.¹²⁸ Gemeinwirtschaftliche Verkehre können auch auferlegt werden. Dies ist bspw. denkbar, wenn der Markt durch Ungleichgewichte nicht zu einer idealen Lösung findet. Einer Ausschreibung muß der Auferlegung laut Gesetz aber immer Vorzug gegeben werden.¹²⁹

- Genehmigungswettbewerb für eigenwirtschaftliche Verkehrsleistungen

Das Interesse an nicht defizitären, sprich eigenwirtschaftlichen Verkehren, soll der Argumentationskette des Personenbeförderungsgesetzes folgend, von den Verkehrsunternehmen selbst ausgehen. Somit müssen eigenwirtschaftliche Verkehre nicht ausgeschrieben werden, sondern unterliegen dem Genehmigungswettbewerb. Bei Eigenwirtschaftlichkeit kann der Antrag auf Genehmigung dem Verkehrsunternehmen dann versagt werden, wenn u. a. der beantragte Verkehr nicht in Einklang mit dem Nahverkehrsplan steht.¹³⁰ Bei diesem Verfahren setzt ein Wettbewerb um Qualität und Kosten ein. Im Falle vergleichbarer Angebote ist dem bisherigen Anbieter dieser Verkehrsleistung Vorrang zu gewähren. Ferner besitzt er neben diesem Besitzstandsschutz ein Recht auf Angebotsnachbesserung, falls ein neues Verkehrsunternehmen ein besseres Angebot unterbreiten sollte.¹³¹ Faktisch bedeutet dies, daß neue, private Unternehmen nur bei deutlich besseren Angeboten eine Chance

127 Personenbeförderungsgesetz (PBefG), a. a. O., §13a Abs. 1.

128 Vgl. Karl, Astrid: Öffentlicher Verkehr im künftigen Wettbewerb, a. a. O., S. 42 f.

129 Vgl. o.V.: Der Nahverkehr in Bewegung, Online im Internet: http://www.kcw-online.de/pdf/nahverkehrsmarkt_in_bewegung.pdf, 22.03.05, S. 4.

130 Vgl. Personenbeförderungsgesetz (PBefG), a. a. O., § 13 Abs. 2a PBefG.

131 Vgl. Hermanns, Casper David; Hönig, Dietmar: Aktuelle Entwicklungen im Öffentlichen Personen Nahverkehr in den neuen Ländern, a. a. O., S. 10.

gegen die aktuellen Konzessionsinhaber haben, was jedoch durch die Möglichkeit der Quersubventionierung der kommunalen Verkehrsunternehmen kaum zu schaffen ist.¹³² Darüber hinaus beantragen meist auch nur die bisherigen, kommunalen Verkehrsunternehmen eigenwirtschaftliche Verkehrsleistungen, da es ihnen nur durch die Quersubventionierung gelingt, die Voraussetzungen für die Eigenwirtschaftlichkeit des Verkehrs herzustellen.¹³³

3.3.3.2 Vergabe von schienengebundenen Verkehrsleistungen nach dem AEG

Die nach dem Allgemeinen Eisenbahngesetz (AEG) erforderliche Unternehmenskonzession ermöglicht es jedem Eisenbahnunternehmen – den Netzzugang vorausgesetzt – schienengebundene Verkehrsleistungen im Nah- und Fernverkehr anzubieten. Da das AEG aber die Unterscheidung in eigen- und gemeinwirtschaftlich nicht kennt, kommt es hier nicht zu den erläuterten Marktzugangsproblemen wie im straßengebundenen Verkehr. Da für Nahverkehrsleistungen in der Regel staatliche Hilfen erforderlich sind, wird der schienengebundene Personennahverkehr jedoch größtenteils als gemeinwirtschaftlich eingestuft.¹³⁴ Bei der Vergabe von Genehmigungen für gemeinwirtschaftliche schienengebundene Verkehrsleistungen stellt das AEG auf das wirtschaftlichste Angebot ab. Die jeweilige Behörde, die die gemeinwirtschaftlichen Leistungen im SPNV ausschreibt, muß sich dann bei der Vergabe nur nach dem kostenminimalen oder ertragsmaximalen Angebot richten. Eine Privilegierung des bisher die Leistung erbringenden Unternehmens erfolgt, im Gegensatz zu den Regelungen des PBefG, nicht.¹³⁵ Dies erklärt auch den im Vergleich zur Straße schon besser entwickelten Wettbewerb. Hemmnisse gehen hier in erster Linie von der starken Marktmacht des (ehemaligen) Monopolanbieters Deutsche Bahn AG aus.¹³⁶

132 Vgl. Deutsche Bank Research (Hrsg.): Öffentlicher Personennahverkehr auf dem Weg in den Wettbewerb, a. a. O., S. 18.

133 Vgl. Karl, Astrid: Öffentlicher Verkehr im künftigen Wettbewerb, a. a. O., S. 18.

134 Vgl. Karl, Astrid: Öffentlicher Verkehr im künftigen Wettbewerb, a. a. O., S. 9.

135 Vgl. o. V.: Der aktuelle Begriff – Liberalisierung im ÖPNV, a. a. O.

136 Vgl. Karl, Astrid: Öffentlicher Verkehr im künftigen Wettbewerb, a. a. O., S. 8 f.

3.3.4 Besteller-Ersteller-Prinzip und Vertragsgestaltung

Eine diskriminierungsfreie Auftragsvergabe beinhaltet die klare personelle und institutionelle Spaltung der politischen bzw. unternehmerischen Zuständigkeit.¹³⁷ Die z. T. noch immer vorherrschende Doppelrolle der Kommunen führt spätestens mit der nächsten Ausschreibungstranche zu Spannungspotential. Denn die Kommunen sind auf der einen Seite als Aufgabenträger verantwortlich für die Aufstellung des Nahverkehrsplans und als Genehmigungsbehörde (Besteller) entscheiden sie über die Vergabe von Verkehrsdienstleistungen, auf der anderen Seite sind sie die Eigentümer der kommunalen Verkehrsunternehmen (Ersteller).¹³⁸ Als Besteller soll die zuständige Gebietskörperschaft gemeinwirtschaftliche Verkehrsleistungen am Markt einkaufen, würde jedoch ggf. sich selber mit den (mit Zuschüssen verbundenen) Leistungen beauftragen.¹³⁹ Die Kommune ist in ihrer Rolle als Aufgabenträger – vor allem in Hinblick auf die knapper werdenden öffentlichen Mittel – an einer wirtschaftlichen Bedienung des ÖPNV interessiert. In der gegensätzlichen Position ihrer Doppelrolle als Eigentümerin der kommunalen Verkehrsbetriebe will die Kommune den Fortbestand des Unternehmens sichern.¹⁴⁰ Somit ist die Verwirklichung des sogenannten Besteller-Ersteller-Prinzips, bei dem der Aufgabenträger als Besteller und das Verkehrsunternehmen als Ersteller der gemeinwirtschaftlichen Verkehrsleistungen getrennt in Erscheinung treten, zwingend erforderlich.¹⁴¹ Ferner sollen so eine mit dem EU-Recht stimmige Finanzierung des ÖPNV¹⁴² und eine effiziente Unternehmensführung gewährleistet werden.¹⁴³

137 Vgl. Barth, Sybille: Nahverkehr in kommunaler Verantwortung – Der öffentliche Personennahverkehr nach der Regionalisierung, a. a. O., S. 157.

138 Vgl. Wissenschaftliche Dienste des Deutschen Bundestages (Hrsg.): Überblick über die aktuelle Entwicklungen und Organisationsformen im Öffentlichen Personennahverkehr in Deutschland, a. a. O., S. 16.

139 Vgl. Weiß, Hans-Jörg: Die Doppelrolle der Kommunen im ÖPNV, Online im Internet: <http://www.vwl.uni-freiburg.de/fakultaet/vw/publikationen/diskussionspapiere/disk90.pdf>, Februar 2003, S. 4.

140 Vgl. Wiesmann, Bettina M.; Steinach, Anke: Wettbewerb im ÖPNV – Herausforderung und Chancen für die Kommunen, Teil 1, in: Nahverkehrspraxis 9/2002, S. 44.

141 Vgl. Barth, Sibylle; Baumeister, Hubertus, Griem, Niels; Fiedler, Lothar H.; Klinger, Daniela; Linemeyer, Malte; Wackinger, Lorenz: Wendezeit im Öffentlichen Personennahverkehr, Online im Internet: <http://www.oepnv-spiegel.de/dokumente/030210-Grundlagenpapier-Endfassung.pdf>, 10.02.03, S. 10.

142 Vgl. Karl, Astrid: Öffentlicher Verkehr im künftigen Wettbewerb, a. a. O., S. 48.

Ist nach dem Ausschreibungsverfahren der zukünftige Erbringer der gemeinwirtschaftlichen Verkehrsleistungen ermittelt, dann steht die Vertragsgestaltung an. Anhand des Vertrages wird Qualität und Quantität des durch das Verkehrsunternehmen zu erbringenden Verkehrsangebots festgeschrieben. Ebenso wird im Verkehrsvertrag die Art und Weise des Defizitausgleichs für die Durchführung der gemeinwirtschaftlichen ÖPNV-Leistungen fixiert.¹⁴⁴ Somit gehen von der Vertragsgestaltung auch indirekte Wirkungen auf den Grad an Kundenorientierung durch das Verkehrsunternehmen aus. Denn das Verkehrsunternehmen wird dann in Kundenbindungsmaßnahmen investieren, wenn die zu erwartenden Grenzerlöse über den zu erwartenden Grenzkosten solcher Projekte liegen.¹⁴⁵ Prinzipiell sind drei Aufteilungsmöglichkeiten des Kosten- und Erlösrisikos denkbar:

- Bruttoverträge

Bei dieser Form der Vertragsvereinbarung zahlt der Aufgabenträger (Besteller) dem Verkehrsunternehmen (Ersteller) einen zu bestimmenden Betrag für die Verkehrsleistung. Das Risiko, innerhalb dieser Kosten zu produzieren, verbleibt beim Ersteller, während die Einnahmen dem Besteller zufließen und er somit auch das Ausfallrisiko trägt. Für das Verkehrsunternehmen besteht also keinerlei Anreiz, sich um neue Kunden zu bemühen, sondern lediglich, die vertraglich zugesicherten Leistungen zu erfüllen.¹⁴⁶ Bei diesen Bruttoverträgen, die in Deutschland bisher hauptsächlich abgeschlossen werden, haben Verkehrsunternehmen also ein Interesse daran, durch die Optimierung von Produktionsprozessen, ihr Ergebnis zu verbessern. Eine Investition in Kundenbindungsmaßnahmen würde bei diesen Verträgen keinen Einfluß auf die Ergebnissituation des Verkehrsunternehmens haben. Ein Interesse an einer Verbesserung der Erlössituation durch eine Berücksichtigung von Kundenbe-

143 Vgl. Barth, Sybille: Nahverkehr in kommunaler Verantwortung – Der öffentliche Personennahverkehr nach der Regionalisierung, a. a. O., S. 157.

144 Vgl. Bracher, Tilmann; Trapp, Jan Hendrik: Netzgebundene Infrastrukturen unter Veränderungsdruck – Sektoranalyse ÖPNV, Online im Internet: http://www.sozial-oekologische-forschung.org/_media/NetWorks-Netzgebundene_Infrastrukturen_Sektoranalyse_OEPNV.pdf, Okt. 2003, S. 47.

145 Vgl. Blümel, Hermann: Mobilitätsdienstleister ohne Kunden – Kundenorientierung im öffentlichen Nahverkehr, Discussion Paper SP III 2004-109, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (Hrsg.), Online im Internet: <http://www.foerderverein-mobilitaet-kn.de/dokumente/externe/OEPNV-Skylla2004.pdf>, 2004, S. 21.

146 Vgl. Bracher, Tilmann; Trapp, Jan Hendrik: Netzgebundene Infrastrukturen unter Veränderungsdruck – Sektoranalyse ÖPNV, a. a. O., S. 48.

dürfnissen liegt also alleine beim Aufgabenträger.¹⁴⁷ Der Aufgabenträger befindet sich darüber hinaus in einer Abhängigkeitsposition und ist von dem (opportunistischen) Verhalten des Erstellers abhängig (Hold-Up¹⁴⁸).

- Nettoverträge

Im Vergleich zu Bruttoverträgen stellen Nettoverträge mehr auf die Eigeninitiative des Verkehrsunternehmens zur Steigerung der Kundenzahlen ab. Auf den Ersteller ist das gesamte Einnahmerisiko abgewälzt, dem lediglich gewisse Zugeständnisse für die Erbringung der gemeinwirtschaftlichen Tätigkeit (Schüler und Behinderten-transport etc.) gemacht werden. Zusätzliche Kunden haben also einen direkten Einfluß auf die Gewinnsituation des ÖPNV-Unternehmens. Problematisch gestaltet sich vor allem die Anreizwirkung von Nettoverträgen, wenn die Umsetzung von sozial-, verkehrs- und umweltpolitischen Zielen die unternehmerischen Ziele konterkarieren, denn Aufgabenträger haben bei Nettoverträgen weniger Einfluß auf die Ausprägung der ÖPNV-Leistungen.¹⁴⁹ Ist ein Verkehr darüber hinaus über sehr viele Schnittstellen mit anderen Verkehrsbetrieben verbunden, dann stellt die Zuordnung von effektiven Kundenbindungsmaßnahmen eine große Herausforderung dar. Der eigene Erfolg ist von vielen exogenen Faktoren abhängig und erhöht somit das Einnahmerisiko.¹⁵⁰ In einem Gebiet mit vielen Anbietern (bspw. innerhalb eines Verkehrsverbundes) wird es für den einzelnen Verkehrsanbieter rational sein, sich als FreeRider zu verhalten und an den kostspieligen Marketingaktionen der Konkurrenten zu par-

147 Vgl. Blümel, Hermann: *Mobilitätsdienstleister ohne Kunden – Kundenorientierung im öffentlichen Nahverkehr*, a. a. O., S. 21.

148 Hold-Up ist eine Form des Marktversagens bei einer asymmetrischen Informationsverteilung in Form von „hidden intention“ innerhalb der Prinzipal-Agent-Theorie. Das Prinzipal-Agent-Problem stellt sich erst nach Vertragsabschluß ein. Die Handlungen des Agenten kann der Prinzipal zwar beobachten, sich dagegen jedoch nicht wehren. Durch unvollständige Verträge wird dem Agenten die Möglichkeit eröffnet, lediglich „nach Vorschrift“ zu arbeiten. Der Agent legt die vertraglichen Vereinbarungen in extensiver Weise zu seinen Gunsten aus. Dies macht er in einem solchen Umfang, so daß der Prinzipal sich so grade nicht gegen dieses Verhalten wehren kann. Der Agent nutzt die Situation zu seinem eigenen Vorteil aus (hold-up). Für eine nähere Betrachtung vgl. bspw. Fritsch, Michael; Wein, Thomas; Ewers, Hans-Jürgen: *Marktversagen und Wirtschaftspolitik*, a. a. O., S. 286 f.

149 Vgl. Bracher, Tilmann; Trapp, Jan Hendrik: *Netzgebundene Infrastrukturen unter Veränderungsdruck – Sektoranalyse ÖPNV*, a. a. O., S. 48.

150 Vgl. Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (Hrsg.): *Wie lässt sich im Ausschreibungswettbewerb die Unternehmenskompetenz nutzen?*, VDV Mitteilung Nr. 9025, Köln: Feb. 2003, Online im Internet: http://www.perspektive-wettbewerb.de/files/referat_mueller.pdf, S. 21.

tizipieren. Ein Abschluß von Nettoverträgen ist durch die dargelegten Problematiken in Deutschland noch nicht vollzogen worden.¹⁵¹

- Anreizverträge

Reine Brutto- oder Nettoverträge führen also nicht zum gewünschten Ergebnis. Die Interessen von Verkehrsunternehmen und Aufgabenträger sollten mittels Mischverträgen (sog. Anreizverträge) gleichgerichtet werden. Hier wird über die vereinbarte Kostenübernahme (fixer Grundbetrag) eine zusätzliche leistungsbezogene Prämie vereinbart, um einen qualitativ hochwertigen mit einem rentablen ÖPNV zu kombinieren.¹⁵² Somit könnten Bonus- bzw. Maluszahlungen bspw. an den Größen Fahrgastzahlenänderung, Pünktlichkeit, Kundenzufriedenheit, Sauberkeit usw. bemessen werden.¹⁵³

3.3.5 Darstellung der aktuellen Rechtsprechung

Die im Abschnitt 3.3.3 dargestellte Regelung der Genehmigung (für eigenwirtschaftliche Verkehre) bzw. der Ausschreibung (für gemeinwirtschaftliche Verkehre) von ÖPNV-Leistungen führte unweigerlich zu Rechtsstreitigkeiten. Die Auslegung des Begriffes der Eigenwirtschaftlichkeit und die Frage, ob der Verlustausgleich durch die Kommunen an ihre Verkehrsunternehmen als unzulässige Beihilfen einzustufen ist, sowie die ggf. damit verbundene Ausschreibungspflicht führte in Deutschland zu Rechtsunsicherheiten. Manifestiert wird das Problem am sogenannten „Altmark“-Urteil (Rs. C-280/00), woraufhin das Bundesverwaltungsgericht (BVerwG) dem Europäischen Gerichtshof (EuGH) die Finanzierungspraxis des ÖPNV in Deutschland zur Vorabentscheidung vorgelegt hat.¹⁵⁴ Das EuGH verkündete am 24. Juli 2003 diesbezüglich sein Urteil. Das EuGH stellte fest, daß die Gewährung von Zuschüsse zu Wettbewerbsverzerrungen führen, da sich die Chancen für EU-ausländische Verkehrsunternehmen ver-

151 Vgl. Blümel, Hermann: Mobilitätsdienstleister ohne Kunden – Kundenorientierung im öffentlichen Nahverkehr, a. a. O., S. 21.

152 Vgl. Blümel, Hermann: Mobilitätsdienstleister ohne Kunden – Kundenorientierung im öffentlichen Nahverkehr, a. a. O., S. 21

153 Vgl. Bracher, Tilmann; Trapp, Jan Hendrik: Netzgebundene Infrastrukturen unter Veränderungsdruck – Sektoranalyse ÖPNV, a. a. O., S. 48 f.

154 Vgl. Metz, Reiner: Eigenwirtschaftlicher Nahverkehr im europäischen Binnenmarkt – Der Europäische Gerichtshof klärt Spannungsverhältnis, in: Der Nahverkehr, 9/2003, S. 8.

ringern, wobei Zuschüsse mit Defizitausgleichscharakter nicht unmittelbar als Beihilfen eingestuft werden müssen und somit zulässig sind.¹⁵⁵ Das EuGH stellte dabei zur Prüfung des Defizitausgleichscharakters vier Kriterien auf:¹⁵⁶

- 1.) Das begünstigte Unternehmen muß tatsächlich mit der Erfüllung von gemeinwirtschaftlichen, klar definierten Verpflichtungen betraut worden sein.
- 2.) Vorherige Aufstellung von objektiven und transparenten Parametern, wonach der Defizitausgleich berechnet wird.
- 3.) Unter Berücksichtigung der erzielten Einnahmen (inkl. eines angemessenen Gewinns) darf die Ausgleichszahlung keine Überkompensation darstellen.
- 4.) Wenn die Wahl des Unternehmens für gemeinwirtschaftliche Verkehre nicht durch eine öffentliche Ausschreibung bestimmt wurde, dann ist die Höhe des erforderlichen Ausgleichs auf Basis eines durchschnittlichen, gut geführten Unternehmens, welches auch die Eignung zur Erfüllung der Aufgaben gehabt hätte, zu ermitteln.

Wenn diese Kriterien nicht kumulativ erfüllt werden, dann stellen die staatlichen Zahlungen unzulässige Beihilfen im EU-rechtlichen Sinne dar. Es gelten also hohe Anforderungen für eine beihilfefreie (und damit ohne Ausschreibungswettbewerb) Gewährung von Zuschüssen. So ist ein pauschaler Defizitausgleich nicht mehr möglich und die Merkmale für die Ermittlung der Höhe von öffentlichen Mitteln müssen vorher, objektiv und transparent festgelegt werden.¹⁵⁷ Des Weiteren werden sich die Kennzahlen von „durchschnittlich, gut geführten Unternehmen“ durch den momentanen Umbruch in der ÖPNV-Landschaft stetig verbessern, was dazu führt, daß sich die Verkehrsunternehmen ständig neu aufstellen müssen, um durch effiziente Leistungen die vier EuGH-Kriterien

155 Vgl. Theobald, Christian; Kafka, Axel: ÖPNV-Finanzierung nach dem Urteil – EuGH-Beschluss stellt neue Anforderungen an Aufgabenträger und Verkehrsunternehmen, in: Der Nahverkehr, 9/2003, S. 12.

156 Vgl. Amtsblattmitteilung (ABl. C 273 vom 23.09.00): Urteil des Gerichtshofes vom 24. Juli 2003; in der Rechtssache C-280/00 (Vorabentscheidungsersuchen des Bundesverwaltungsgerichts): Altmark Trans GmbH und Regierungspräsidium Magdeburg gegen Nahverkehrsgesellschaft Altmark GmbH; Randnummer 89-93.

157 Vgl. Theobald, Christian; Kafka, Axel: ÖPNV-Finanzierung nach dem Urteil – EuGH-Beschluss stellt neue Anforderungen an Aufgabenträger und Verkehrsunternehmen, a. a. O., S. 12.

erneut zu erfüllen.¹⁵⁸ Das Urteil des EuGH hat keine Rechtswirkung auf bereits erteilte Linienkonzessionen. Doch wird nach Vertragsablauf für die darauf folgenden abzuschließenden Verkehrsverträge mit weiter zunehmendem Wettbewerbsdruck zu rechnen sein. Dies kann zum einen mit der Unsicherheit, ob die Kostenstruktur der Verkehrsbetriebe einem durchschnittlichen Vergleichsunternehmen genügt, begründet werden.¹⁵⁹ Doch auch die geplante Novellierung der Verordnung 1191/69 ist in diesem Zusammenhang von Interesse. Die EU-Kommission verfolgt in ihrem Vorschlag, daß sich auch kommunale Verkehrsbetriebe dem uneingeschränkten Wettbewerb stellen müssen. Der Vorschlag scheiterte jedoch am Widerstand des EU-Parlaments und der Kommunen und wird derzeit überarbeitet.¹⁶⁰

3.3.6 Zwischenfazit nach der Darstellung des rechtlichen Kontextes

Einhergehend mit der Bahnstrukturreform (vgl. Abschnitt 3.3.1) sollte der Wettbewerb nicht nur im schienengebundenen Personenfernverkehr, sondern auch im Nahverkehrsbereich, also im Schienenpersonennahverkehr (SPNV) und im Öffentlichen Straßenpersonennahverkehr (ÖSPV), Einzug halten. Durch die Unterscheidung in gemein- und eigenwirtschaftliche Verkehre (vgl. Abschnitt 3.3.2) innerhalb des Personenbeförderungsgesetzes und der eigenwilligen Definition der Eigenwirtschaftlichkeit kam jedoch der Reformprozeß für straßengebundenen Verkehrsleistungen zum Erliegen. Der Großteil der bundesdeutschen ÖPN-Verkehrsleistungen werden durch die breite Definition eigenwirtschaftlich – und somit am Wettbewerb vorbei – durch die Kommunen erbracht. Die relativ neuen EuGH-Kriterien haben bisher noch wenig Anwendung gefunden, da sie erst seit dem Urteilserlass für neue Verkehrsverträge angewendet werden müssen (vgl. Abschnitt 3.3.5). Darüber hinaus sind viele Kommunen „Mitspieler und Schieds-

158 Vgl. Pohl, Heinz-Dieter; Schümann, Momme; Schuchmann, Arnulf: EuGH-Kriterien erfüllen: aber wie? – KVG Stade weist über kontinuierliche Restrukturierung die Wirtschaftlichkeit im Sinne des EuGH-Urteils nach; in: *Der Nahverkehr*, 11/2004, S. 33.

159 Vgl. Theobald, Christian; Kafka, Axel: ÖPNV-Finanzierung nach dem Urteil – EuGH-Beschluss stellt neue Anforderungen an Aufgabenträger und Verkehrsunternehmen, a. a. O., S. 13.

160 Vgl. Recker, Engelbert: Eine neue Strategie zur Erzwingung von Wettbewerb im ÖPNV? – EU-Kommission verlangt Anwendung der Dienstleistungscoordination auf Nahverkehrsverträge, in: *Der Nahverkehr*, 4/2005, S. 20.

richter“¹⁶¹, da das Besteller-Ersteller-Prinzip und die damit verbundene organisatorische Trennung von Aufgabenträger und kommunalem Verkehrsunternehmen bislang nur unzureichend umgesetzt wurde.¹⁶²

Mit der zu erwartenden Abschaffung der „Eigenwirtschaftlichkeitsfiktion“¹⁶³ werden die kommunalen Verkehrsbetriebe gezwungen sein, dem durch den Wegfall der Quersubventionierung entstehenden Loch durch Kostenersparnisse und / oder Erlösverbesserungen zu begegnen, um zur Abwehr von europaweiten Ausschreibungen die Eigenwirtschaftlichkeit wieder herzustellen. Dieser Druck verstärkt sich, wenn die unterschiedlichen Genehmigungsverfahren für eigen- und gemeinwirtschaftliche Verkehre entfallen und für alle Verkehrsangebote ein Ausschreibungswettbewerb vorgeschrieben wird. Das Verharren in alten Strukturen und der Wunsch, den defizitären ÖPNV weiterhin auszuführen, hat letztlich auch lokalpolitische Gründe, da die kommunalen Nahverkehrsanbieter einen wichtigen Arbeitgeber in der Region darstellen. Befürchtet werden durch den freien Wettbewerb vor allem negative Auswirkungen auf die Arbeitsplatzsituation der jetzigen ÖPNV-Angestellten, was ceteris paribus einen Kaufkraftverlust in der Region zur Folge hätte.¹⁶⁴ Neue und ggf. innovative Anbieter, die die Qualität der Leistung stetig erhöhen würden, werden vor allem durch den Besitzstandsschutz davon abgehalten, in den ÖPNV-Markt einzutreten.

Der Wettbewerbsprozeß im schienengebundenen Nahverkehr hat gegenüber dem ÖSPV deutliche Vorsprünge, die sich durch die klareren gesetzlichen Regelungen ggü. dem Personenbeförderungsgesetz ergeben. Die faktische (monopolistische) Marktmacht der

161 Deutsche Bank Research (Hrsg.): Öffentlicher Personennahverkehr auf dem Weg in den Wettbewerb, a. a. O., S. 18.

162 Vgl. Deutsche Bank Research (Hrsg.): Öffentlicher Personennahverkehr auf dem Weg in den Wettbewerb, a. a. O., S. 18.

163 Karl, Astrid: Öffentlicher Verkehr im künftigen Wettbewerb, a. a. O., S. 9.

164 Vgl. Karl, Astrid: Öffentlicher Verkehr im künftigen Wettbewerb, a. a. O., S. 9 ff. Das Argument der negativen Arbeitsmarkteffekte bei freiem Wettbewerb kann dabei aus einer volkswirtschaftlich-wohlfahrtstheoretischen Sicht sehr einfach über eine nicht pareto-optimale Ressourcenallokation bei Nichtberücksichtigung eines leistungsfähigeren Anbieters entkräftet werden.

Deutschen Bahn AG¹⁶⁵ und gesetzliche Unsicherheiten lassen einen wirklichen Wettbewerb aber auch hier noch nicht aufleben.¹⁶⁶

	ÖSPV	SPNV
	PBefG	AEG
<i>Gesetzliche Grundlagen</i>	Nahverkehr als Aufgabe der Daseinsvorsorge mit staatlicher Gewährleistungsverantwortung, ÖPNV-Landesgesetze, Nahverkehrsplan	
<i>Finanzierung (ohne Fahrpreise)</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Eigenwirtschaftlichkeitsfiktion (in der Regel handelt es sich um gemeinwirtschaftliche Verkehre - Ausgleichszahlungen - Vielzahl unterschiedlicher Quellen aus Bundes-, Landes- und kommunalen Mitteln (GVFG-Mittel, Infrastrukturförderung etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> - überwiegend gemeinwirtschaftlich - überwiegend Regionalisierungsmittel - Ausgleich für Schülerbeförderung und kostenlose Schwerbehindertenförderung
<i>Genehmigung / Planung</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Genehmigungsbehörden; kommunale Aufgabenträger - Nahezu ausschließliche Wiedererteilung der Konzessionen an die Altunternehmer, selten Ausschreibungen 	<ul style="list-style-type: none"> - Aufgabenträger (Länder, Kommunen, Zweckverbände etc.) - Verkehrsverträge, Ausschreibungen
<i>Unternehmen</i>	<ul style="list-style-type: none"> - ca. 350 kommunale Unternehmen - Busunternehmen der Deutschen Bahn AG - private Unternehmen mit internationaler Beteiligung - sowie eine Vielzahl sehr kleiner privater Unternehmen 	<ul style="list-style-type: none"> - Inzwischen ca. 40 Anbieter - Deutsche Bahn AG - Connex - eurobahn - sowie nationale private, kommunale und Länderbahnen

Tab. 3: Übersichtsdarstellung des ÖPNV¹⁶⁷

Die vorstehende Darstellung in Tab. 3 faßt noch einmal die wichtigsten Fakten des rechtlichen Rahmens für den schienen- bzw. straßengebundenen Personennahverkehr zusammen und soll dem Leser einen vergleichenden Überblick zu ÖSPV und SPNV ermöglichen. Nach der Untersuchung der rechtlichen Rahmenbedingungen des ÖPNV soll in Abschnitt 3.4 nun die ÖPNV-Marktstruktur einer eingehenden Analyse unterzogen werden.

165 Bzw. für den Nahverkehr ihre Tochter DB Regio.

166 Vgl. Karl, Astrid: Öffentlicher Verkehr im künftigen Wettbewerb, a. a. O., S. 37.

167 Reduzierte und modifizierte Darstellung von Karl, Astrid: Öffentlicher Verkehr im künftigen Wettbewerb, a. a. O., S. 12.

3.4 Veränderung der Marktstruktur

3.4.1 Systematisierung der Marktstruktur-Untersuchung

In den folgenden Abschnitten sollen die strukturellen Veränderungen auf dem Markt für den ÖPNV dargelegt und auf Ihre Auswirkungen für die ÖPNV-Anbieter untersucht werden. Dazu wird in Abschnitt 3.4.2 zunächst eine Abgrenzung des zu untersuchenden Marktes vorgenommen. Der ÖPNV-Markt wird daraufhin jeweils aus Sicht der Anbieter (Abschnitt 3.4.3) und der Nachfrager (Abschnitt 3.4.4) einer Analyse unterzogen, mit dem Ziel, die Entwicklungen herauszufiltern, die Einfluß auf die Notwendigkeit einer stärkeren Kundenorientierung der ÖPNV-Anbieter haben.

3.4.2 Abgrenzung des relevanten Marktes

Auf formaler Ebene war die Marktstruktur vor der Bahnreform recht einfach gewesen. Im Öffentlichen Personennahverkehr herrschte ein staatlich gewährtes Monopol. Auf der Schiene gab es lediglich die Deutsche Bundesbahn und auf der Straße stand den Nachfragern durch den staatlich garantierten Gebietsschutz auch jeweils nur eine Möglichkeit offen, sich mit den Öffentlichen Verkehrsmitteln fortzubewegen. Jedoch hängt die tatsächliche Abgrenzung des relevanten Marktes mit der Spürbarkeit von Marktaktionen anderer Teilnehmer zusammen. Denn letztlich konkurrieren alle Anbieter auf dem Gesamtmarkt für Ortsveränderungen um die Kaufkraft der Nachfrager, so daß die Austauschbarkeit (Substitution) der Mobilitätsmöglichkeiten relevant wird.

Die Substitutionsmöglichkeit zwischen zwei Produkten läßt sich anhand der Kreuzpreiselastizität der Nachfrage messen:

$$\mathcal{E}_{x_A, p_B} = \frac{\frac{dx_A}{x_A}}{\frac{dp_B}{p_B}}$$

Die hier dargestellte Kreuzpreiselastizität von Gut A und Preis B beschreibt, um wieviel Prozent sich die Nachfrage nach dem Gut A bei einer infinitesimal kleinen Änderung des Preises von Gutes B verändert. Je geringer der Wert, desto größer sind die Kosten

für die Konsumenten, auf eine Alternative auszuweichen.¹⁶⁸ Der Umfang des Substitutionseffektes ist in der Realität jedoch nicht nur vom Preis, sondern vor allem von den persönlichen Möglichkeiten der Individuen abhängig. Handelt es sich nicht um Zwangskunden, den sogenannten ‚captive riders‘, sondern um wahlfreie (freiwillige) Kunden, so entscheiden die individuellen Präferenzen und deren Erfüllungsgrad letztlich über den Umfang der ÖPNV-Nutzung. Denn die Entscheidung des Kunden ist nicht in unerheblichem Maße von Reisezeit, Beförderungskomfort, Kosten und Image abhängig, was vor allem durch motorisierte Individualverkehrsmittel besser bedient werden kann.¹⁶⁹ Somit wird im Personenverkehr traditionell zwischen intramodalem (innerhalb des gleichen Verkehrsträgers) und intermodalem (zwischen den Verkehrsträgern) Wettbewerb unterschieden.

- intramodaler Wettbewerb

Während Wettbewerb zwischen zwei Verkehrsunternehmen im ÖPNV früher gänzlich ausgeschlossen war, steht vor allem seit der Bahnreform 1994 die ehemalige Deutsche Bundesbahn als ehemaliger Schienenverkehrsmonopolist mit ihrer heutigen Tochtergesellschaft DB Regio im stetig steigenden intramodalem Wettbewerb auf der Schiene. Im straßengebundenen Nahverkehr sind die Verkehrsunternehmen durch die temporäre Gewährung von Linienkonzessionen Monopolisten für die von ihnen angebotenen Verkehre. Ihnen steht jedoch durch die starken Substitutionsmöglichkeiten in diesem Bereich eine hohe intermodale Konkurrenz gegenüber.¹⁷⁰

- intermodaler Wettbewerb

Der ÖPNV als Teilmarkt des gesamten Verkehrsmarktes ist einer der stärksten regulierten Märkte. Den Anbietern von Verkehrsleistungen werden nicht nur strenge Vorschriften bezüglich Tarif, Qualität und Taktung auferlegt, darüber hinaus wird Unternehmen, die nicht in Besitz einer Konzession sind, durch den Staat der Markt-

168 Vgl. Wied-Nebbeling, Susanne: Markt- und Preistheorie, 3., verb. und erw. Aufl., Berlin et al.: Springer 1997, S. 11 f.

169 Vgl. Aberle, Gerd: Transportwirtschaft, a. a. O., S. 91. Interessant wäre im vorliegenden Fall ein empirischer Wert für die Kreuzpreiselastizität von ÖPNV zu MIV. Leider konnten in der einschlägigen Literatur keine entsprechenden Daten ausfindig gemacht werden.

170 Vgl. Aberle, Gerd: Transportwirtschaft, a. a. O., S. 60.

zugang verwehrt.¹⁷¹ Das staatlich gewährte Monopol im Öffentlichen Personenverkehr war aber auch vor der Bahnreform nicht gänzlich ohne Konkurrenz. Durch die Möglichkeit, den Zugang zum Schienennetz zu kontrollieren und durch die Gebietsmonopole im Straßenverkehr gab es zwar keine weiteren Anbieter, doch konkurrierten schon vor der Liberalisierung des Öffentlichen Personenverkehrs die Unternehmen auf dem Gesamtverkehrsmarkt, im sogenannten intermodalen Wettbewerb, um die Befriedigung der Nachfrager nach Ortsveränderung. Im Nahverkehr sind vor allem das Auto, das Motorrad oder das Fahrrad sowie die Möglichkeit zu Fuß die gewünschte Distanz zu überbrücken, entsprechende Konkurrenten für die Anbieter von öffentlichen Verkehrsleistungen. Im Fernverkehr kommt als Alternative die Nutzung des Luftverkehrs hinzu. Für eine richtige Beurteilung des Wettbewerbes sind die Substitutionsbeziehungen zwischen den Verkehrsträgern mit einzu beziehen. So wurde bspw. durch die Universität Toulouse bestätigt, daß die bisher angenommene Kreuzpreiselastizität der Nachfrage zwischen Schienen- und Flugverkehr wesentlich größer ist als bisher angenommen.¹⁷² Der intermodale Wettbewerb zwischen den Verkehrsträgern wird jedoch teilweise auch bestritten. Da die sogenannten ‚captive riders‘ (Zwangskunden) über kein Auto und / oder Führerschein verfügen, haben sie nicht die Wahl, ob sie den ÖPNV benutzen wollen oder nicht. Zu den Zwangskunden werden ebenso die ‚fünf großen A‘ gezählt: Alte, Arme, Auszubildende, Arbeitslose und Ausländer. Dennoch wurde festgestellt, daß durchschnittlich 33 % aller ÖPNV-Benutzer ein PKW zur Verfügung hätten, also wahlfreie Nutzer sind. Dieser Anteil steigt sogar über 50 Prozent in den Gebieten mit Möglichkeiten, auf Stadt- und U-Bahn-Verbindungen zurückzugreifen. Im intermodalen Wettbewerb scheint der ÖPNV also teilweise dem motorisierten Individualverkehr stand halten zu können.¹⁷³

-
- 171 Vgl. Wald, Hans-Dieter: Die Privatisierung des Öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) und die damit verbundene Problematik des marktwirtschaftlichen und interventionistischen Dualismus am Beispiel des Schienenpersonennahverkehrs (SPNV) in der Fläche, a. a. O., S. 31.
- 172 Dies impliziert eine leichtere bzw. einfachere Substitution der durch die Kunden wahrgenommenen schienengebundenen Verkehrsdienstleistungen durch Flugverkehrsdienstleistungen. Vgl. Deutsche Bahn AG (Hrsg.): Wettbewerbsbericht 2005, Online im Internet: http://www.db.de/site/shared/de/dateianhaenge/berichte/wettbewerbsbericht__2005.pdf, Januar 2005, S. 19.
- 173 Vgl. Deutsche Bank Research (Hrsg.): Öffentlicher Personennahverkehr auf dem Weg in den Wettbewerb, a. a. O., S. 26.

Nach dieser einführenden Abgrenzung des relevanten Marktes sollen im folgenden die in den letzten Jahren zu beobachtenden Veränderungen der Anbieterstrukturen einer näheren Betrachtung unterzogen werden.

3.4.3 Entwicklung der Angebotsstruktur

Zwar dominiert zur Zeit im SPNV noch vor allem die Deutsche Bahn-Tochter DB Regio, doch die vermehrte Vergabe durch Ausschreibungen führt zu einem stetigen Anstieg des Marktanteils „neuer“ Bahnunternehmen. So vergaben die Länder mit etwa 27 Mio. Zugkilometer im schienengebundenen Regionalverkehr in 2004 mehr Verkehre als je zuvor. Für 2005 wird mit 40 Mio. Zug-Kilometern durch 19 Ausschreibungen ein abermaliger Anstieg erwartet. Bisher konnte die Deutsche Bahn AG dabei eine Zuschlagsquote von rund 45 % realisieren. Hält dieser Trend an, so muß die Deutsche Bahn AG in 2015 damit rechnen, die 50-Prozent-Marke auf der SPNV-Marktanteils-Skala zu unterschreiten.¹⁷⁴

Doch ist nicht nur über die zunehmende Anzahl von Ausschreibungen stärkerer Wettbewerb zu erwarten. Seit 2004 suchen (ausländische) Verkehrsunternehmen durch Aufkäufe den Zugang zum hiesigen Regionalverkehr. Der britische Verkehrskonzern Arriva schaffte so den Einstieg auf den deutschen Verkehrsmarkt hinter der DB Regio und der Connex-Gruppe an Platz drei in nur wenigen Monaten.¹⁷⁵ Die Privatisierung der schienengebundenen Personenbeförderung wird in Hinblick auf das Negativbeispiel England oft kritisch betrachtet. Hier kam es auf Grund unzureichender Übergangsregelungen zu einer Aushöhlung der Schieneninfrastruktur; denn Wettbewerb funktioniert „auf der Schiene, aber nicht mit der Schiene“¹⁷⁶, da verschiedene Bahnunternehmen auf derselben Schiene (zeitversetzt) fahren können, ein Aufbau von Überkapazitäten durch ein zweites Gleisnetz dagegen sowohl betriebs- als auch volkswirtschaftlich ineffizient ist (vgl. Abschnitt 2.3.2 und insbesondere Tab. 1). Gerade in Hinblick auf den intra- und intermodalen Wettbewerb ist aber durch die Privatisierung des Öffentlichen Personenverkehrs mit einer effizienteren Ausschöpfung vorhandener und neuer Marktpotentiale

174 Für das Jahr 2005 wird der Marktanteil (gemessen in Zug-Kilometern) der DB Regio auf ca. 87% geschätzt. Vgl. Deutsche Bahn AG (Hrsg.): Wettbewerbsbericht 2005, a. a. O., S. 14 f.

175 Vgl. Deutsche Bahn AG (Hrsg.): Wettbewerbsbericht 2005, a. a. O., S. 14 f.

176 Sinn, Hans-Werner: England sei Dank!, in: ifo Schnelldienst, 9/2001, S. 3.

zu rechnen, da innovativen Verkehrsanbietern der Marktzugang offen steht.¹⁷⁷ Weitere, einschneidende Wettbewerbsveränderungen werden durch den nächsten Vorschlag der EU-Kommission erwartet, der die Öffnung des gesamten Verkehrsmarktes für den grenzüberschreitenden Schienenpersonenverkehr ab 2010 vorsieht.¹⁷⁸

Ein Bild über den momentanen Privatisierungsgrad des deutschen Öffentlichen Personenverkehrs kann die Eigentümerstruktur der Verkehrsunternehmen (siehe Abb. 16) vermitteln. Während in 2003 bereits 43 % der Eisenbahnunternehmen¹⁷⁹ vollständig privatwirtschaftlich unterhalten werden, fällt der Anteil bei Busunternehmen mit 9 % bzw. bei Unternehmen mit Straßen- und Stadtbahnen mit 6 % deutlich geringer aus. Zwar stagniert die Entwicklung der Privatisierung in der Bussparte (in der Sparte Straßen- und Stadtbahnen ist sie sogar rückläufig) im Vergleich zum Vorjahr, doch ist in allen drei Sparten klar zu erkennen, daß durch die Möglichkeit der Kommunen, auch Kooperationen mit privaten Unternehmen einzugehen („gemischt“), die Unterhaltung von Verkehrsunternehmen durch die „öffentliche Hand“ rückläufig ist.

Die Entwicklungsgeschwindigkeit des Wettbewerbs im ÖSPV kann der SPNV also nicht aufweisen (vgl. dazu auch die Abschnitte 3.2.2 und 0). Doch durch die Veränderung rechtlicher Rahmenbedingungen und den zunehmenden Finanzdruck der Kommunen, wird sich der ÖSPV trotz der anfänglichen harten Widerstände dem Wettbewerb öffnen müssen.¹⁸⁰ Dabei wird jedoch, nicht wie auf der Schiene, mit direktem Wettbewerb um den Kunden zu rechnen sein. Durch die räumliche Trennung der Wirkungsbereiche von ÖSPV-Unternehmen ist ein direkter Wettbewerb nur im intermodalen Sinne zu erwarten. Intramodal wird es bei den Ausschreibungen von Linienkonzessionen zu einem indirekten Wettbewerb um die Gunst des Kunden kommen. Der Gewinner der Ausschreibung wird dann – zumindest zeitlich befristet – vor intramodalem Wettbewerb

177 Vgl. Aberle, Gerd: Wende in der Verkehrspolitik: Durch mehr Wettbewerb auf den Schienen zu größerer Effizienz?, in: ifo Schnelldienst, 9/2001, S. 6.

178 Vgl. Deutsche Bahn AG (Hrsg.): Wettbewerbsbericht 2005, a. a. O., S. 29.

179 Eine Unterscheidung in Nah- und Fernverkehr kann leider durch das Datenmaterial nicht getroffen werden.

180 Vgl. KCW GmbH (Hrsg.): Der Nahverkehrsmarkt in Bewegung, Online im Internet: http://www.kcw-online.de/statisch/situation_oepnv_1.php, 22.03.05.

geschützt sein.¹⁸¹ Dabei kommt der Länge der Vertragslaufzeit eine strategische Bedeutung für den Grad der Wettbewerbsintensität zu. Kurze Laufzeiten verstärken den Wettbewerbsdruck auf die Unternehmen, mindern jedoch zugleich die Bereitschaft, an Ausschreibungen teilzunehmen sowie die Bereitschaft erwirtschaftete Gewinne zu reinvestieren.¹⁸² Die meisten kommunalen Verkehrsbetriebe sind zur Zeit unzureichend vorbereitet und werden in einem Ausschreibungswettbewerb bei internationalen Mitbietern nicht mit einem Zuschlag rechnen können.¹⁸³ Um in einem solchen Wettbewerb bestehen zu können, wird es also für die alt eingesessenen Verkehrsbetriebe erforderlich sein, ihre Wettbewerbsfähigkeit durch eine Senkung der Kosten bei gleichzeitiger Verstärkung der Einnahmenseite zu stärken.

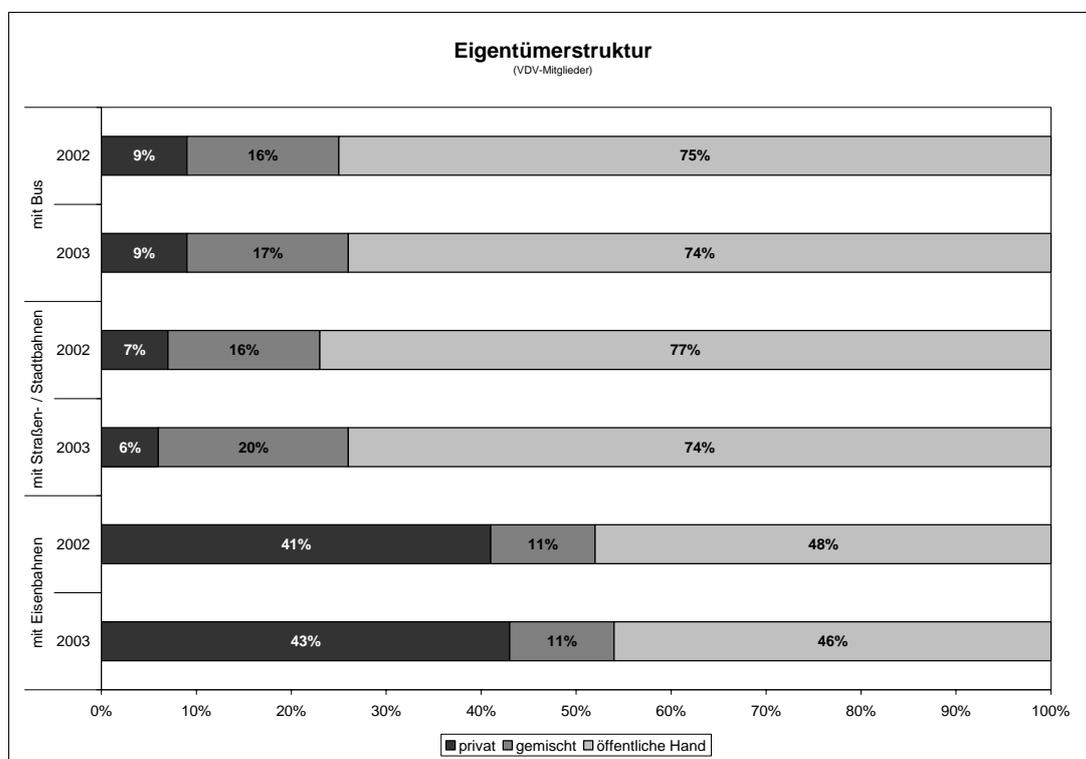


Abb. 16: Eigentümerstruktur von Verkehrsunternehmen¹⁸⁴

181 Vgl. Deutsche Bank Research (Hrsg.): Öffentlicher Personennahverkehr auf dem Weg in den Wettbewerb, a. a. O., S. 25.

182 Vgl. Deutsche Bank Research (Hrsg.): Öffentlicher Personennahverkehr auf dem Weg in den Wettbewerb, a. a. O., S. 28.

183 Vgl. Karl, Astrid: Öffentlicher Verkehr im künftigen Wettbewerb, a. a. O., S. 11.

184 Eigenerstellte Graphik anhand von Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (Hrsg.): VDV-Statistik 2003, Online im Internet: http://www.vdv.de/publikationen/verzeichniss_entry.html?secure

Es wird also im ÖPNV eine zunehmende Konsolidierung der Verkehrsbetriebe zu erwarten sein. Das Konsolidierungspotential wird dabei auf bis zu 50 % der heute bestehenden Unternehmen eingeschätzt, wenn Verkehrsbetriebe von leistungsfähigeren Konkurrenten übernommen werden.¹⁸⁵ Es wird bis zum Jahre 2010 vor allem mit Fusionen und Allianzen als Reaktion der Verkehrsunternehmen auf die neuen Rahmenbedingungen im Wettbewerb gerechnet.¹⁸⁶ Die Veränderung der Unternehmenslandschaft wird dabei auch durch folgende Strategien beherrscht:¹⁸⁷

- Kooperationen zwischen kommunalen Verkehrsunternehmen
- Kooperationen zwischen kommunalen Verkehrsunternehmen und der DB Regio AG einschließlich Beteiligungen (Regionalbusgesellschaften)
- Kooperationen zwischen privaten Verkehrsunternehmen
- Gemeinschaftsunternehmen zwischen kommunalen und privaten Verkehrsunternehmen
- Kauf privater Verkehrsunternehmen durch kommunale Verkehrsunternehmen und Regionalbusgesellschaften
- Privatisierung kommunaler Verkehrsunternehmen

Der Konzentrationsprozeß kann dabei unterschiedlichen Ursachen zugeordnet werden. Neben konkursbedingtem Ausscheiden und Betriebsübernahmen werden auch zunehmend freiwillige Unternehmenszusammenschlüsse zu beobachten sein, um zum einen Kostensenkungspotentiale und zum anderen Synergieeffekte auszunutzen.¹⁸⁸ Alleine durch die Leistungssteigerung bestehender Strukturen (Optimierung der Angebots- und

_filename=b1cff486e786e12f622e2196d412a9c2&secure_targetname=st2003_online.pdf, 28.04.05, S. 41 und Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (Hrsg.): VDV-Statistik 2002, Online im Internet: http://www.vdv.de/publikationen/verzeichniss_entry.html?secure_filename=b88ddf7e4616e074ef7064c01f5bfdb3&secure_targetname=st2002_online.pdf, 28.04.05, S. 41.

185 Vgl. Wiesmann, Bettina M.; Steinach, Anke: Wettbewerb im ÖPNV – Herausforderung und Chancen für die Kommunen, Teil 1, a. a. O., S. 45.

186 Vgl. Esterházy, Katharina; Rumpke, Christian A.; Todte, Henning: Allianzen und Fusionen professionell steuern, Online im Internet: http://www.accenture.de/static_pdf/fa_pr_tt_oepnv_intvers_0503.pdf, 04.01.05, S.1.

187 Zur folgenden Aufzählung vgl. Marszalek, Dieter: Privatisierung im ÖPNV, in: Nahverkehrspraxis, 10/2002, S. 13.

188 Natürlich sind auch Kostensenkungspotentiale als Synergieeffekte interpretierbar. Die hier gewählte Darstellung soll aber die Dominanz dieses Arguments bei der Rechtfertigung von Unternehmenszusammenschlüssen hervorheben. Vgl. Deutsche Bank Research (Hrsg.): Öffentlicher Personennahverkehr auf dem Weg in den Wettbewerb, a. a. O., S. 32.

Verkehrsplanung) und durch die Reduzierung der Personalkosten ist mit großen Kosteneinsparungen zu rechnen. Durch die räumliche Ausbreitung können Größenvorteile realisiert werden.¹⁸⁹ In Stockholm konnten beispielsweise innerhalb von acht Jahren 30 % der Kosten je Personenkilometer durch die Einführung des Wettbewerbs eingespart werden. Die Finanzhilfen durch die Stadt Stockholm reduzierten sich dabei von rund 75 % auf 50 %. Auswirkungen auf die Qualität der Verkehrsleistung oder abnehmende Fahrgastzahlen gab es dabei nicht.¹⁹⁰ Im europäischen Ausland sind zum Teil oligopolistische Marktstrukturen mit einigen wenigen Anbietern zu beobachten. Arriva teilt sich den englischen Markt mit vier anderen Unternehmen und stellt mit Connex und City-Trafik in Dänemark einen Großteil der Verkehrsleistungen. Connex ist ferner in Schweden neben Keolis Hauptanbieter. In Frankreich kommt zu Connex und Keolis Transdev/RATP hinzu.¹⁹¹ Die Stärken dieser Unternehmen liegen durch ihre umfangreichen Erfahrungen im Wettbewerb vor allem in einem höheren Kostenbewußtsein, durch das sie eine bessere Markt- und Kundenorientierung entwickeln konnten. Know-How in technologischen Bereichen, sowie die Nachfragemacht, die sie auf Zulieferer ausüben können, sind weitere Vorteile dieser Unternehmen gegenüber den in diesen Bereichen meist weniger erfahrenen kommunalen Verkehrsunternehmen.¹⁹² Mehr als die Hälfte von 100 befragten Experten geht davon aus, daß bis zum Jahr 2010 zehn international tätige Unternehmen den ÖPNV dominieren werden, die eine Flotte von 5.000 - 10.000 Fahrzeuge aufweisen werden.¹⁹³ Das Beispiel England zeigt jedoch, daß eine vollständige Marktöffnung von Bahn und Schiene zu negativen Ergebnissen führt. Als Rahmen kann in Deutschland das Prinzip des „kontrollierten Wettbewerbs“ für gemeinwirtschaftliche Leistungen gelten, welches die Form und die Qualität des ÖPNV vorgibt, da ein unkoordiniertes Angebot an ÖPNV-Leistungen (bezogen auf Fahrplan, Tarif und Linienführung) wahrscheinlich zu einer abnehmenden Akzeptanz seitens der

189 Vgl. Wiesmann, Bettina M.; Steinach, Anke: Wettbewerb im ÖPNV – Herausforderung und Chancen für die Kommunen, Teil 1, a. a. O., S. 45.

190 Vgl. Wiesmann, Bettina M.; Steinach, Anke: Wettbewerb im ÖPNV – Herausforderung und Chancen für die Kommunen, Teil 1, a. a. O., S. 44.

191 Vgl. Deutsche Bahn AG (Hrsg.): Wettbewerbsbericht 2005, a. a. O., S. 19.

192 Vgl. Deutsche Bank Research (Hrsg.): Öffentlicher Personennahverkehr auf dem Weg in den Wettbewerb, a. a. O., S. 30.

193 Vgl. Esterházy, Katharina; Rumpke, Christian A.; Todte, Henning: Allianzen und Fusionen professionell steuern, a. a. O., S. 1.

Kunden führen würde.¹⁹⁴ Durch die dem deutschen Aufgabenträger zugewiesenen Instrumente können die Verkehrsunternehmen jederzeit diszipliniert werden, so daß die Befürchtung monopolistischer Angebotsstrukturen im ÖPNV als unwahrscheinlich zurückgewiesen werden kann.¹⁹⁵

Nach dieser Untersuchung der angebotsseitigen Marktstrukturänderungen sollen nun die entsprechenden Entwicklungen auf Nachfragerseite näher erläutert und interpretiert werden.

3.4.4 Entwicklung der Nachfragestruktur

3.4.4.1 Veränderung der Bevölkerungsstruktur und ihre Wirkungen auf den ÖPNV

Die Determinanten der ÖPNV-Nachfrage soll im Folgenden anhand der allgemeinen Entwicklung der Bevölkerungsstruktur und danach spezieller anhand von verschiedenen Bevölkerungsgruppen sowie sonstigen Einflußgrößen analysiert werden. Die Veränderung der Bevölkerung wird dabei zeitlich und räumlich differenziert. Darüber hinaus wird die Entwicklung der Altersstruktur dargestellt.

- Veränderung der Bevölkerungsgröße

Die Auswirkungen des bekannten demographischen Problems der Bevölkerungsüberalterung macht auch vor dem ÖPNV nicht halt, da das Bevölkerungsvolumen ein grundlegender Parameter des gesamtwirtschaftlichen Nachfragepotentials ist. Das Institut für Bevölkerungsforschung und Sozialpolitik der Universität Bielfeld hält für die deutsche Bevölkerungsentwicklung fest, daß bis zum Jahr 2050 die heutige Bevölkerungszahl von etwa 82 Mio. auf ca. 64 Mio., also auf ein Niveau von 78 % im Vergleich zum Jahr 2005, absinkt, wenn von einem ausgeglichenen Zu-

194 Vgl. Wald, Hans-Dieter: Die Privatisierung des Öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) und die damit verbundene Problematik des marktwirtschaftlichen und interventionistischen Dualismus am Beispiel des Schienenpersonennahverkehrs (SPNV) in der Fläche, a. a. O., S. 30.

195 Vgl. Deutsche Bank Research (Hrsg.): Öffentlicher Personennahverkehr auf dem Weg in den Wettbewerb, a. a. O., S. 32.

wanderungssaldo ausgegangen wird.¹⁹⁶ Unter der Annahme, daß dieser jährlich bei 200 Tsd. Menschen¹⁹⁷ liegen wird, werden 2050 in Deutschland 75,6 Mio. Menschen leben, was ein Rückgang von rund 8 % bedeuten würde. Zwar wird bis 2010 mit einer leichten Zunahme der Bevölkerung gerechnet, so daß hier zumindest kurzfristig mit einem leicht positiven Impuls für den ÖPNV gerechnet werden kann, langfristig wird die Bevölkerungszahl jedoch stetig sinken (siehe Tab. 4).

- Veränderung der Altersstruktur

Im Rahmen der demographischen Entwicklung ist jedoch auch die Veränderung der Altersverteilung zu berücksichtigen (siehe Tab. 4).

	2000	2010	2020	2030	2040	2050
jünger als 20 Jahre	21,1 %	18,7 %	17,6 %	17,0 %	16,2 %	15,8 %
20 bis 40 Jahre	28,6 %	24,7 %	24,1 %	22,4 %	21,7 %	21,4 %
40 bis 60 Jahre	26,7 %	30,8 %	28,9 %	26,1 %	26,1 %	25,0 %
60 bis 80 Jahre	19,8 %	20,6 %	22,3 %	26,7 %	25,9 %	24,6 %
älter als 80 Jahre	3,8 %	5,2 %	7,1 %	7,8 %	10,1 %	13,2 %
Bevölkerungszahl (in Tsd.)	82.260	82.789	82.213	80.651	78.421	75.570
Wachstum (Basis 2000)	100,0 %	100,6 %	99,9 %	98,0 %	95,3 %	91,9 %
Medianalter (in Jahren)	39	43	45	46	48	49

Tab. 4: Prognostizierte Entwicklung der Bevölkerungszahl und der Altersstruktur bis 2050¹⁹⁸

Bis zum Jahr 2010 sinkt der Anteil der bis Vierzigjährigen deutlich, während die Anteile der Gruppen mit einem höheren Alter zunehmen. Besonders starke Zuwächse sind bei den Vierzig- bis Sechzigjährigen zu verzeichnen. Hier zeigt sich ein Anstieg um gut 4 Prozentpunkte (das entspricht 3,5 Mio. Menschen) an der Ge-

196 Vgl. Birg, Herwig: Simulationsrechnungen zur Bevölkerungsentwicklung der BRD – Variante F – Mittlere Anstieg der Lebenserwartung – Wanderungssaldo von Null, Online im Internet: <http://www.herwig-birg.de/downloads/simrechnung/daten/Daten.zip>, 28.04.05.

197 Die jährliche Zuwanderungsrate des vergangenen Jahrzehnts lag bei 170 Tsd. Menschen. Vgl. Birg, Herwig: Dynamik der demographischen Schrumpfung und Alterung in Europa: Gestaltungskonsequenzen für Deutschland, in: Symposium „2030 – Mehr Mobilität bei weniger Bevölkerung?“, Band B 263, Hrsg.: Deutsche Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft e.V., Berlin: DVWG 2003, S. 36.

198 Modifizierte und gekürzte Darstellung, sowie ergänzt um eigene Berechnungen in Anlehnung an Birg, Herwig: Simulationsrechnungen zur Bevölkerungsentwicklung der BRD – Variante F – Mittlere Anstieg der Lebenserwartung – Wanderungssaldo von 200.000 Menschen, a. a. O., 28.04.05.

samtbevölkerung zum Vergleichsjahr 2000. Nach 2010 fällt der Anteil auch dieser Gruppe wieder ab, so daß die Anzahl der Personen in den Altersklassen bis sechzig Jahre rückläufig und die Anzahl der Personen in den Klassen mit den Personen über sechzig Jahren ansteigend ist. Im Jahre 2050 ist über ein Drittel der Bevölkerung älter als sechzig und rund zwei Drittel älter als vierzig Jahre. M. a. W. ist davon auszugehen, daß lediglich ein Drittel der Bevölkerung unter vierzig Jahre sein wird. Die unter Zwanzigjährigen werden nur noch etwa 16 % der Gesamtbevölkerung ausmachen. Diese Vergreisung der Bevölkerungsstruktur zeigt auch die Alters-, „Pyramide“, die sich zu der bekannten Pilzform entwickeln wird (siehe Abb. 17).

Der Medianbürger, der eine gleichgroße Anzahl an jüngern bzw. älteren Bundesbürgern unter sich wie über sich vereint, wird im Zeitraum zwischen 2000 und 2010 rasant älter. Während er im Jahr 2000 noch 39 Jahre alt war, so ist er 2010 schon vier Jahre älter, was einem Zuwachs von mehr als 10 % entspricht. Zwar wird das Medianalter bis 2050 weiter zunehmen, doch flacht die Geschwindigkeit deutlich ab. In 2050 wird das Medianalter 49 Jahre und die Zunahme zu den vorherigen 10 Jahren lediglich noch 2,1 % betragen.

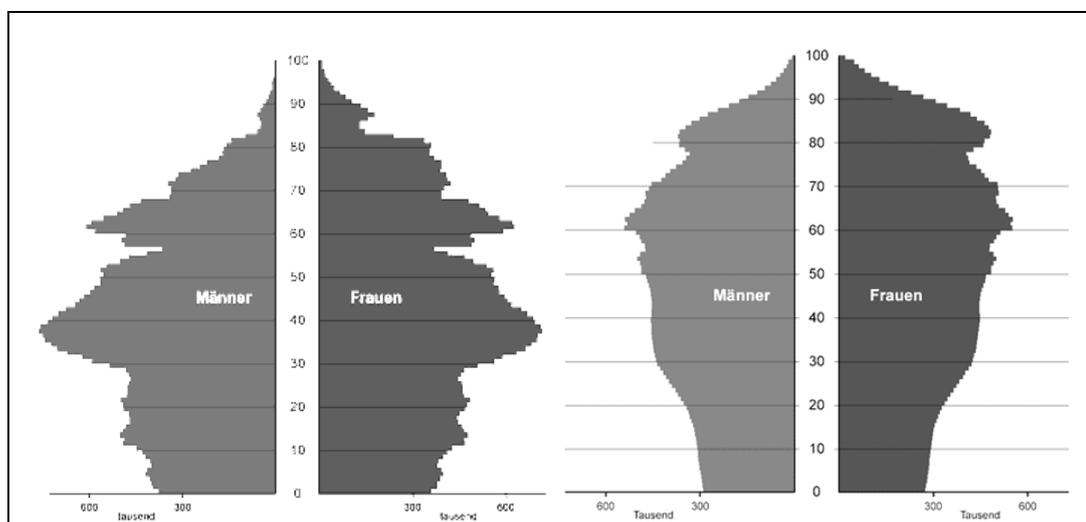


Abb. 17: Vergleich Altersaufbau in Deutschland
2001 (links) und 2050 (rechts)¹⁹⁹

199 Vgl. Statistisches Bundesamt Deutschland (Hrsg.): Bevölkerung Altersaufbau: 2050 Deutschland, Online im Internet: http://www.destatis.de/basis/d/bevoe/bev_pyr4.php, 29.04.05. Vgl. Statistisches Bundesamt Deutschland (Hrsg.): Bevölkerung Altersaufbau: 2001 Deutschland, Online im Internet: <http://www.destatis.de/basis/d/bevoe/bevoegra2.php>, 29.04.05.

- siedlungsstrukturelle Entwicklung

Nicht nur der negative Geburtensaldo, auch die sogenannte „Stadtflucht“ stellt die ÖPNV-Dienstleister vor besondere Herausforderungen. Während in den jetzigen Agglomerationsräumen²⁰⁰ die Anzahl der potentiellen Kunden sinken wird, so wird sie in den ländlichen Regionen steigen.²⁰¹ Doch muß das Bild für das gesamte Bundesgebiet etwas differenzierter betrachtet werden, da hier zwischen neuen und alten Bundesländern eine bipolare Entwicklung erwartet wird. Während in letzter Zeit die neuen Bundesländer vor allem durch Abwanderung betroffen waren, haben die alten Bundesländer verstärkten Zulauf („West-Drift“) erfahren. Innerhalb des deutschen Ostens ist ein zunehmender Konzentrationsprozeß zu beobachten. Während die ländlichen und die verstäderten Gebiete zunehmend Wohnbevölkerung verlieren werden, werden die Ostagglomerationen (Berlin, Dresden, Leipzig) um den Teil wachsen, der nicht in den Westen zieht. Im Westen weist die Entwicklung einen gegenteiligen Trend auf. Dort kommt es durch Dekonzentration der Agglomerationsräume zu einer Abnahme des siedlungsstrukturellen Gefälles und dadurch zu einem Bevölkerungswachstum in kleineren Städten und auf dem Land (Suburbanisierung).²⁰²

Es kann also festgehalten werden, daß alleine durch den Rückgang der Bevölkerung das ÖPNV-Nachfragepotential sinken und sich durch die Siedlungsstruktur verändern wird. Ob der Nachfragerückgang der jungen Bevölkerung (bspw. Schüler und Studenten) durch den Zuwachs der älteren Bevölkerung ausgeglichen bzw. über- oder unterkompensiert wird, wird stark von dem Mobilitätsverhalten dieser Gruppen abhängen.

200 Hierzu gehören bspw. die Regionen Rhein-Ruhr, Rhein-Main, Berlin und München. Vgl. Landeshauptstadt Düsseldorf (Hrsg.): Deutsche Agglomerationsräume im Vergleich, Online im Internet: <http://www.duesseldorf.de/wirtschaftsfoerderung/standort/agglomerationen.shtml>, 29.04.05.

201 Vgl. Hausschildt, Heinz; Heger-Mehnert, Coco: Kundenbindung an Rhein und Ruhr – Aktive Fahrgastbetreuung statt passiver Fahrgastverwaltung, in: Der Nahverkehr, 10/2004, S. 63.

202 Generell ist bei einer „Dezentralisierung“ der Siedlungsstruktur aber von einer Verlängerung der Fahrwege auszugehen, was bei einem entsprechenden Angebot zu Erlössteigerungen bei den ÖPNV-Unternehmen führen kann (vgl. dazu auch Abschnitt 3.4.4.2). Vgl. Bucher, Hansjörg: Räumliche und siedlungsstrukturelle Entwicklung der Bevölkerung in Deutschland und Europa – die wichtigsten Trends, in: Symposium „2030 – Mehr Mobilität bei weniger Bevölkerung?“, Band B 263, Hrsg: Deutsche Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft e.V., Berlin: DVWG 2003, S. 101.

3.4.4.2 Spezifische Einflußgrößen auf die ÖPNV-Nachfrage

Durch die im vorhergehenden Abschnitt dargelegten Erkenntnisse der Bevölkerungsentwicklung, lassen sich nun Aussagen für die ÖPNV-typischen Bevölkerungsgruppen treffen, die die zukünftige Nachfrage nach öffentlichen Personenverkehrsleistungen bilden. Ergänzt wird die Analyse um verkehrsbedingte Aspekte.

- **Erwerbstätige und Arbeitslose**

Die Berufspendler zählen zu einer wichtigen Nachfragergruppe. Durch die demographische Entwicklung wird u. a. langfristig mit einer sinkenden Arbeitslosigkeit und einer steigenden Zahl der Erwerbstätigen gerechnet, was somit zu einer steigenden ÖPNV-Nachfrage führen würde.²⁰³ Doch ist gerade die langfristige Entwicklung der Arbeitslosenzahl von mehr Faktoren abhängig, als lediglich von der Bevölkerungszahl. Eine langfristige Prognose dieser Zahl ist also mit Vorsicht zu interpretieren. Dennoch ist die Größe dieser Nachfragergruppe zweifelsohne für die ÖPNV-Nachfrage (Stichwort Berufspendler) von entscheidender Bedeutung.

- **Senioren und Frauen**

Eine große Bedeutung für die ÖPNV-Nachfrage stellt die Entwicklung der Senioren dar, da diese immer einen großen Teil der Nachfrager ausgemacht haben. Die Gruppe der Personen, die älter als 60 Jahre sind wird in den nächsten Jahren stark anwachsen. Alleine bis 2010 steigt diese Gruppe um 2,2 Prozentpunkte, was insgesamt etwa 2,0 Mio. Personen entspricht. Bis 2050 wird die Gruppe zum Jahre 2000 selbst um 9,1 Mio. Personen, trotz sinkender Gesamtbevölkerung, gestiegen sein.²⁰⁴ Ob jedoch dies auch zu mehr Nachfrage führt, hängt auch stark mit dem zu erwartenden Verkehrsmittelwahlverhalten zusammen. Die Führerscheinverfügbarkeit steigt in den Bevölkerungsgruppen Senioren und Frauen, so daß davon ausgegangen wird,

203 Vgl. Deutsche Bank Research (Hrsg.): Öffentlicher Personennahverkehr auf dem Weg in den Wettbewerb, a. a. O. S. 33. Hierzu ist kritisch anzumerken, daß nahezu alle einschlägigen wachstumstheoretischen Modelle von einer positiven Korrelation zwischen Bevölkerungsanzahl und Wirtschaftswachstum ausgehen. Bei einer rückläufigen Bevölkerungsentwicklung ist unter wachstumstheoretischen Gesichtspunkten also ceteris paribus auch von einem vermindertem Wirtschaftswachstum mit entsprechenden negativen Auswirkungen auf die Erwerbstätigenzahlen zu rechnen.

204 Vgl. zu den vorstehenden Angaben Tab. 4.

daß der MIV in Zukunft Marktanteile hinzugewinnt.²⁰⁵ Doch trotz des steigenden Motorisierungsgrades können sich, bedingt durch das eher aktivere Freizeitverhalten, positive und negative Nachfrageeffekte aufheben.²⁰⁶

- Schüler, Auszubildende und Studenten

Eine weitere bedeutende Zielgruppe für die ÖPNV-Unternehmen sind die Schüler, Auszubildenden und Studenten. Da ihnen in den meisten Fällen eine alternative Fortbewegung in Ermangelung eines Führerscheins und / oder eines zur Verfügung stehenden PKW versagt ist, ist die Entwicklung hier nicht nur in Anbetracht der gewährten Finanzmittel (Ausgleichszahlungen im Ausbildungsverkehr § 45a PBefG), sondern auch für die Fahrgelderlöse von Bedeutung. Der Anteil der bis 20-Jährigen wird bis 2010 um 2,4 Prozentpunkte (das entspricht rund 1,9 Mio. Personen) sinken und bis 2050 sogar um 5,3 Prozentpunkte auf einen Anteil von etwa 16 Prozent an der Gesamtbevölkerung. Die Abnahme beträgt somit insgesamt 5,5 Mio. Personen in dieser Altersgruppe in Bezug auf das Jahr 2000.²⁰⁷ In ländlichen Gebieten wird bis 2020 sogar mit einem Rückgang um 50 % gerechnet. Da Schüler und Auszubildende zur Zeit mit gut zwei Drittel die größte ÖPNV-Nachfragegruppe stellen, ist durch den abnehmenden Anteil an der Bevölkerung auch ein Rückgang des Anteils der ÖPNV-Nachfrager zu rechnen.²⁰⁸ In den Flächengebieten soll der heutige Anteil des Ausbildungsverkehrs sogar 90 % ausmachen.²⁰⁹ Zudem wird durch die abnehmenden Ausgleichszahlungen für den Ausbildungsverkehr (§ 45a PBefG) mit stark

205 Vgl. Hausschildt, Heinz; Heger-Mehnert, Coco: Kundenbindung an Rhein und Ruhr – Aktive Fahrgastbetreuung statt passiver Fahrgastverwaltung, a. a. O., S. 63.

206 Ein aktiveres Freizeitverhalten geht i. A. mit einem Wunsch nach mehr Mobilität seitens der Kunden einher. Allerdings kommen hierbei die spezifischen Vorteile des MIV besonders zum Tragen, so daß von einer nur unterproportionalen Steigerung des ÖPNV-Volumens auszugehen ist. Vgl. Deutsche Bank Research (Hrsg.): Öffentlicher Personennahverkehr auf dem Weg in den Wettbewerb, a. a. O., S. 33.

207 Vgl. zu den vorstehenden Angaben Tab. 4.

208 Vgl. Canzler, Weert; Knie, Andreas: Wie die Bahn schrumpfen wird – Folgen von Demographie und Strukturwandel, WZB Mitteilungen Nr. 107, Online im Internet: <http://www.wz-berlin.de/publikation/pdf/wm107/29.pdf>, März 2005; S 31.

209 Vgl. Lefarth, Kathrin: Hoher Kostendruck trifft auf ungenutzte Potentiale – Überlebensfähigkeit des ÖPNV durch Ausschöpfen neuer Handlungsoptionen sichern, in: Der Nahverkehr, 3/2004, S. 53.

ansteigenden Preisen zu rechnen sein,²¹⁰ was eine weitere Abnahme der Nachfrage verursachen könnte.

- Motorisierungsgrad und Freizeitverhalten

Auch das Freizeitverhalten der Bevölkerung hat maßgeblichen Einfluß auf die ÖPNV-Nachfrage, denn mit einer zunehmend aktiven Freizeitgestaltung ist ein steigender Bedarf an Mobilität zu erwarten. Da jedoch durch die Möglichkeit des motorisierten Individualverkehrs (MIV) diesen Bedürfnissen (bspw. direkte Verbindung von Start und Ziel) besser Rechnung getragen wird, ist nur mit einer unterproportionalen Zunahme der ÖPNV-Nutzung auszugehen.²¹¹ Hinzu kommt, daß viele Bevölkerungsteile heutzutage ohne eine ÖPNV-Sozialisation aufwachsen, was die künftige ÖPNV-Nutzung stark determiniert. Denn bei der Wahl des Verkehrsmittels spielen Gewohnheiten eine starke Rolle und es wird es schwer sein, über die „traditionellen Wege“ neue Fahrgäste zu gewinnen.²¹²

- Parkplatz-, Verkehrs- und Stadtentwicklung

Die Suburbanisierung der Agglomerate bedeutet nicht zwingend eine gleichzeitige Entlastung der innerstädtischen Verkehre. Die Frage ist, ob die Bevölkerung, die nun außerhalb der Stadt wohnt, eine entsprechend gute ÖPNV-Infrastruktur vorfindet. Damit sind zwar Risiken für die städtischen Verkehrsunternehmen verbunden, aber auch Chancen durch eine Verlängerung der Fahrwege. Die Einbindung des ÖPNV in die Städteplanung ist also für zusätzliche Nachfragewirkungen unerlässlich. In der Fläche wird vor allem durch die Einbindung des ÖPNV in die Verkehrsplanung die Mobilitätssicherung für jene gewährleistet, die nicht über einen eigenen PKW verfügen. Der ÖPNV sichert die Pendlerströme vor allem in Großstädten, da der ÖPNV für eine deutliche Verkehrsentslastung in den Spitzenlastzeiten (Rush-hour) sorgt.²¹³ So kann es in Ermangelung innerstädtischer Parkplätze, sowie durch

210 Vgl. Sterzenbach, Tim: Kürzungen der Ausgleichszahlungen – Paragraph 45a Personenbeförderungsgesetz (PBefG), a. a. O., S. 88.

211 Vgl. Deutsche Bank Research (Hrsg.): Öffentlicher Personennahverkehr auf dem Weg in den Wettbewerb, a. a. O., S. 34.

212 Vgl. Hausschildt, Heinz; Heger-Mehnert, Coco: Kundenbindung an Rhein und Ruhr – Aktive Fahrgastbetreuung statt passiver Fahrgastverwaltung, a. a. O., S. 63.

213 Vgl. Deutsche Bank Research (Hrsg.): Öffentlicher Personennahverkehr auf dem Weg in den Wettbewerb, a. a. O., S. 5 f.

den Ausbau des ÖPNV zu zusätzlichen „angebotsstrukturellen Zwangskunden“ kommen.²¹⁴

Zusammenfassend wird deutlich, daß gerade die Gruppe der ‚captive riders‘ (Zwangskunden) einen überwiegenden Teil der Nachfrager stellt. Schon im städtischen Raum ist dies die deutliche Mehrheit, auf dem Land sind es sogar weit über 90 % der Kunden des ÖPNV. Bei den sozial schwachen Mitbürgern müssen sich aufgrund der hohen Fixkosten entweder mehrere Personen des gleichen Haushalts einen PKW teilen oder haben gar keinen Zugang zu einem PKW. Minderjährige, viele Schwerbehinderte und Senioren haben nicht (mehr) die Möglichkeit, einen eigenen Führerschein zu erwerben.²¹⁵ Im Ergebnis nimmt die Zahl der Zwangskunden jedoch immer weiter ab und die Neigung zum MIV wird weiter steigen.²¹⁶ Vor allem die Stadtflucht sorgt in einigen Gebieten kombiniert mit der – bedingt durch den negativen Geburtensaldo – zurückgehenden Bevölkerungszahl zu Nachfrageausfällen. Ob die zukünftige mobile Generation der Älteren dies ausgleichen wird, ist fraglich. Eines der wichtigen Ziele für den ÖPNV muß es also sein, seine bestehenden Kunden an sich zu binden. Denn durch ein erfolgreiches Kundenbindungsmanagement wird es leichter sein, Marktanteile zu halten und einen langfristigen Verlust an Fahrgästen zu verhindern, um so, verbunden mit einer strategisch gut aufgestellten Fahrgastbindung und -betreuung, die damit verbundenen Erlöschancen wahrzunehmen.²¹⁷

3.5 Handlungsbedarf der ÖPNV-Unternehmen durch geänderte finanzielle Rahmenbedingungen

3.5.1 Entwicklung der finanziellen Situation

Der öffentliche Personennahverkehr ist – im Gegensatz zu dem attraktiven Geschäftsfeld Fernreiseverkehr – nicht ohne weiteres kostendeckend zu betreiben. Dies gilt sicherlich in erster Linie für gemeinwirtschaftlich zu erbringende Verkehre, jedoch eben-

214 Vgl. Berschin, Felix: Ausschreibungen im Busverkehr in Deutschland, a. a. O., S. 161.

215 Vgl. Berschin, Felix: Ausschreibungen im Busverkehr in Deutschland, a. a. O., S. 160.

216 Vgl. Canzler, Weert; Knie, Andreas: Wie die Bahn schrumpfen wird – Folgen von Demographie und Strukturwandel, a. a. O., S 31.

217 Vgl. Hausschildt, Heinz; Heger-Mehnert, Coco: Kundenbindung an Rhein und Ruhr – Aktive Fahrgastbetreuung statt passiver Fahrgastverwaltung, a. a. O., S. 63.

so für eigenwirtschaftliche Verkehre, die durch öffentliche Mittel zusätzlich (Ausgleichszahlungen für Schüler, Schwerbehinderte, Regionalisierungsmittel, etc) unterstützt werden.²¹⁸ Neben den sozialen, werden u. a. auch umweltpolitische Motive zur Rechtfertigung der Subventionen aufgeführt, die die Fahrkartenpreise senken sollen. So werden meist durch die reinen Fahrgeldeinnahmen die Kosten der ÖPNV-Bereitstellung nicht gedeckt. Im Ergebnis kommt es zu unterschiedlichsten Zahlungen von Bund, Ländern und Kommunen an die Verkehrsbetriebe.²¹⁹ Doch durch die angespannte Finanzsituation, nicht nur der Kommunen, sondern der gesamten öffentlichen Hand, ist mit einer Kürzung der Ausgleichszahlungen, sowie aller anderen finanzieller Mittel für den ÖPNV zu rechnen. Da die Gelder aus unterschiedlichen Bereichen (Bund, Länder, Kommunen) kommen, werden für die einzelnen Verkehrsunternehmen der Zeitpunkt und die genaue Ausprägung der Kürzungen unterschiedlich sein. Die Ausgleichszahlungen für den Schülerverkehr (§45a PBefG) werden bspw. seit 2004 (Koch-Steinbruck-Konsenspapier) um 4 Prozentpunkte p. a. abgesenkt, so daß eine jährliche Reduzierung der Ausgleichszahlungen um etwa 120 Mio. Euro ab 2006 zu erwarten ist.²²⁰ Zusätzlich werden in einigen Bundesländern die anrechenbaren Gültigkeitstage für Schülertickets verringert, so daß auch hier von weiteren Einschränkungen auszugehen ist. In dieser Kombination kommt es zu einem überproportionalen Rückgang der Ausgleichszahlungen, so daß die Verkehrsunternehmen mit einer Abnahme der Mittel nach §45a PBefG von bis zu 50 Prozent rechnen müssen.²²¹ Ferner wurden bspw. in Baden-Württemberg die Mittel für die Infrastrukturförderung des ÖPNV (GVFG-Mittel) um 30 Mio. Euro in 2004 reduziert. Darüber hinaus sind, in Folge der Streichung des pauschalen Zuschlagssatzes von 20 % bei der Berechnung der ausgestellten Behindertenfahrausweise und der nur noch hälftigen Anrechnung von Begleitpersonen, die

218 Vgl. Ihde, Gösta B.: Transport, Verkehr, Logistik, 3., völlig überarb. und erw. Aufl., München: Vahlen 2001, S. 160.

219 Vgl. Barth, Sybille: Nahverkehr in kommunaler Verantwortung – Der öffentliche Personennahverkehr nach der Regionalisierung, a. a. O., S. 296.

220 Vgl. Deutsche Bahn AG (Hrsg.): Wettbewerbsbericht 2005, a. a. O., S. 18.

221 Vgl. Sterzenbach, Tim: Kürzungen der Ausgleichszahlungen – Paragraph 45a Personenbeförderungsgesetz (PBefG), a. a. O., S. 86 ff.

Mittel für die Beförderung von Schwerbehinderten (§142 SGB) gekürzt worden.²²² Auch die Finanzierungsmöglichkeiten aus dem (in der Realität häufig anzutreffenden) Querverbund mit den Gewinnen der Energiewirtschaft gehen durch den steigenden Preisdruck in Folge des Wettbewerbs in dieser Branche deutlich zurück, sofern sie in Zukunft überhaupt noch rechtlich zulässig sind (vgl. dazu auch die Abschnitte 3.3.2 und 3.3.5).²²³ Durch die zunehmenden Ausschreibungen von Verkehrsleistungen ist mit einem weiteren Kostendruck auf die Verkehrsunternehmen zu rechnen. Die (unsichere) erwartete Entwicklung der ÖPNV-Finanzierung ist in Abb. 18 durch BLS-Consulting visualisiert worden.

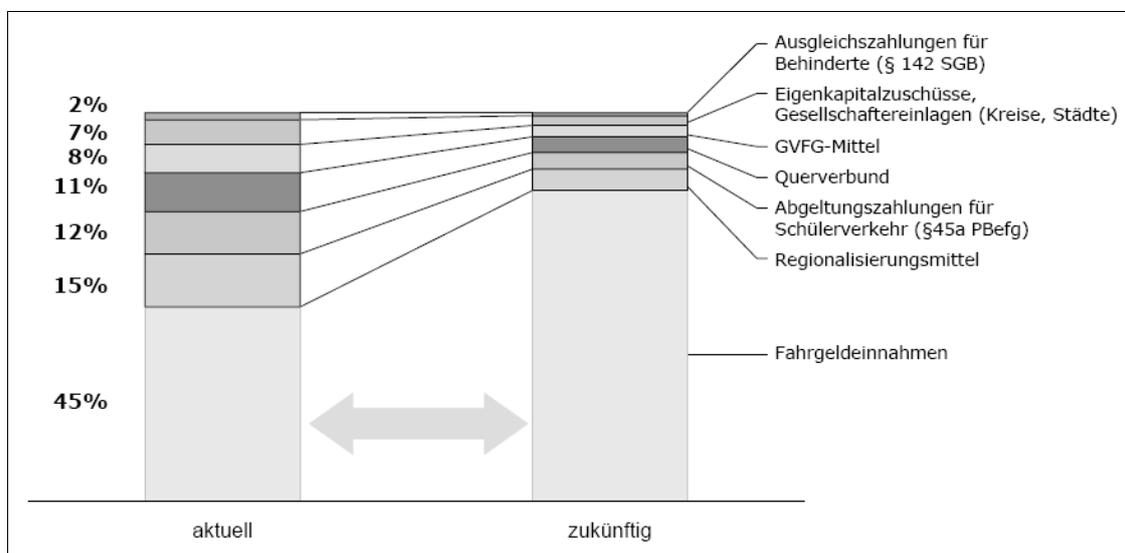


Abb. 18: Entwicklung der Einnahmenstruktur des ÖPNV²²⁴

Bei gleicher Kostenstruktur müssen also die geringeren „Einnahmen“ an öffentlichen Mitteln durch höhere Fahrgelderlöse kompensiert werden. Da jedoch die meisten Verkehrsunternehmen die Tarife nicht autonom bestimmen können, wird dies nicht bzw. nur im begrenzten Umfang möglich sein. Somit gilt es neben der Verbesserung der Er-

222 Vgl. Verband Baden-Württembergischer Omnibusunternehmer e.V. (Hrsg.): WBO-Geschäftsbericht 2004, Online im Internet: http://www.busforum.de/INFOS_NEWS_EVENTS/INFOS/geschber2004/ch3_04.pdf, 20.04.05, S. 39 und 45.

223 Vgl. Lefarth, Kathrin: Hoher Kostendruck trifft auf ungenutzte Potentiale – Überlebensfähigkeit des ÖPNV durch Ausschöpfen neuer Handlungsoptionen sichern, a. a. O., 3/2004, S. 51.

224 BSL-Consulting (Hrsg.): Benchmarking von ÖPNV-Tarifsystemen, Präsentation bei: Junges Forum BV Münster (DVWG) - Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Münster, Online im Internet: http://www.wiwi.uni-muenster.de/ivm/materialien/forschen/Vortrag_Tarifbenchmarking_MS_180105.pdf, 20.04.05, Folie 9.

lösseite auch die Kosten zu senken, um die Ergebnissituation nachhaltig zu stärken. Für die kommunalen Verkehrsunternehmen, die bisher noch nicht angefangen haben, ihren Betrieb auf den Prüfstand zu stellen, gilt es sich jenen anzuschließen, die sich bereits um Effizienzverbesserungen bemühen.

3.5.2 Kostenmanagement

Der erste Weg, die Rentabilität der Verkehrsunternehmen zu verbessern, um im zunehmenden Wettbewerb als Sieger aus den im häufiger zu erwartenden ÖPNV-Vertragsausschreibungen herausgehen zu können, muß der Versuch sein über die Kostenseite Verbesserungen zu erzielen. Bei den kommunalen Verkehrsunternehmen liegen alleine die Kosten um rund 30 % höher als bei privaten inländischen Anbietern. Die Kostenvorteile von Verkehrsunternehmen aus dem Ausland dürften Schätzungen zufolge noch größer ausfallen. Dies kann unter anderem durch die Wettbewerbsnachteile in Folge der staatliche Bewirtschaftung, die z. B. den Beschäftigten den Arbeitsplatz sichern, sowie die Einschränkung des Aktionsradius der Unternehmen auf lokale Gebiete begründet werden.²²⁵ Die Liberalisierung des Marktes sollte hierbei als Chance aufgefaßt werden, um die bisherigen Nachteile gegenüber privaten / ausländischen Verkehrsunternehmen bis zur vollständigen Marktöffnung zu beseitigen.²²⁶ Durch den Wegfall dieser Benachteiligungen wird durch die Konsolidierung des Marktes mit Kostensenkungspotentialen von 30 % - 50 % gerechnet.²²⁷ Die Möglichkeiten für die Verkehrsunternehmen, die Kosten zu senken, sind dabei vielfältig, wovon einige nachfolgend erläutert werden:

- Reorganisation bestehender Strukturen

Um die Stärken und Schwächen der eigenen Leistungserbringung in Qualität und Effizienz zu messen, empfiehlt sich ein Vergleich mit anderen (nationalen und internationalen) Verkehrsunternehmen. Durch ein Benchmarking mit „Best-Practice“-

225 Hierbei sind insbesondere die bekannten Effizienznachteile von tendenziell planwirtschaftlich koordinierten gegenüber marktwirtschaftlich koordinierten Anbieter-Nachfrager-Beziehungen zu nennen.

226 Vgl. Deutsche Bank Research (Hrsg.): Öffentlicher Personennahverkehr auf dem Weg in den Wettbewerb, a. a. O., S. 30.

227 Vgl. Wiesmann, Bettina M.; Steinach, Anke: Wettbewerb im ÖPNV – Herausforderungen und Chancen für kommunale Verkehrsunternehmen, Teil 2, in: Nahverkehrspraxis, 10/2002, S. 9 f.

Unternehmen können spezifische Schwächen und Produktivitätsunterschiede aufgedeckt werden.²²⁸ Die bessere Auslastung bestehender Busse und Bahnen sowie deren Standardisierung (Senkung der Anschaffungs- und Wartungskosten) entlastet die Kostenseite. Auch das hohe Niveau der Personalkosten muß mittelfristig sozialverträglich angepaßt werden, was jedoch einen klaren politischen Willen erfordert.²²⁹

- Strategische Neupositionierung

Nicht nur die Optimierung des derzeitigen Geschäfts, auch eine Neupositionierung kann den Verkehrsunternehmens zusätzliche Chancen eröffnen. Durch die Ausdehnung der Geschäftsaktivitäten über den „traditionell“ lokalen Radius hinaus können Größenvorteile ausgenutzt werden. Die Hamburger Hochbahn kann hierbei als erfolgreiches Verkehrsunternehmen angeführt werden, das zu einem der größten deutschen Nahverkehrsunternehmen expandiert ist und weit über die Landesgrenzen im Schienen- wie auch im Straßenpersonennahverkehr aktiv ist.²³⁰ Über einen Zusammenschluß mehrerer Verkehrsträger steht zudem der Weg einer horizontalen Integration offen, um Synergien innerhalb einer Region zu erschließen.²³¹ Der Rhein-Main-Verkehrsverbund (RMV) kooperiert bspw. mit Schifffahrtsgesellschaften, Taxiunternehmen sowie einer Mitfahrzentrale und versteht sich so als „Systemanbieter für Mobilität“.²³²

- Regionale Ausdehnung

Durch Fusionen und Allianzen mit anderen Verkehrsunternehmen kann eine horizontale Integration im klassischen Sinne erfolgen, wenn sich ÖPNV-Unternehmen aus verschiedenen Regionen zusammenschließen. Durch die Ausnutzung von Größenvorteilen bzw. Skaleneffekten können erhebliche Potentiale mobilisiert werden,

228 Vgl. Kuhfeld, Hartmut; Kunert, Uwe: Einnahmen und Ausgaben städtischer Verkehrsunternehmen – Die Berliner Verkehrsbetriebe im interregionalen Vergleich, in: DIW Wochenbericht, 19/98, S. 318.

229 Vgl. Wiesmann, Bettina M.; Steinach, Anke: Wettbewerb im ÖPNV – Herausforderungen und Chancen für kommunale Verkehrsunternehmen, Teil 2, a. a. O., S. 10.

230 Vgl. Deutsche Bahn AG (Hrsg.): Wettbewerbsbericht 2005, a. a. O., S. 25.

231 Vgl. Wiesmann, Bettina M.; Steinach, Anke: Wettbewerb im ÖPNV – Herausforderungen und Chancen für kommunale Verkehrsunternehmen, Teil 2, a. a. O., S. 10.

232 Vgl. Rhein-Main-Verkehrsverbund GmbH (Hrsg.): Regionaler Verkehr, a. a. O.

da viele Verkehrsunternehmen ihre Leistungen z. Z. voneinander separat in den jeweiligen Gebieten erbringen. Aber auch ein vertikaler Zusammenschluß bspw. mit Fahrzeug- und Systemlieferanten wäre eine denkbare Alternative.²³³ Erhofft werden sich davon z. B. durch die Lerneffekte vom Partner, eine Steigerung der eigenen Leistungsfähigkeit, sowie die Möglichkeit, die vorhandene Flotte besser auszulasten. Durch die Bündelung der Einkaufsmengen können Skaleneffekte (Senkung der Kosten pro Bestellung, Mengenrabatte) erzielt und durch die Minderung der Remanenzkosten die Risiken einer verlorenen Ausschreibung reduziert werden.²³⁴

Bei einer Befragung von über 200 Verkehrsunternehmen sahen sich 42 % der Verkehrsunternehmen einem sehr hohen Kostendruck ausgesetzt, dem sie in erster Linie durch die Senkung der Personalkosten (39 %) und durch Prozeßoptimierungen (10 %) entgegen wollen (siehe Abb. 19).²³⁵

Trotz der beschriebenen Möglichkeiten, die Kosten der Verkehrsunternehmen zu senken, werden durch den alleinigen Einsatz von Kostensenkungsprogrammen zur Optimierung der Effizienz und zur Ausschöpfung von Skalen- und Synergieeffekten, die Chancen zunehmend schlechter, zukünftige Ausschreibungen zu gewinnen. Ein erfolgreiches Kostenmanagement muß also um einen gezielten Einsatz eines Erlös- bzw. Ertragsmanagements ergänzt werden, um auch in Zukunft im Wettbewerb bestehen zu können. Die Komponenten eines solchen Ertragsmanagements sollen im folgenden Abschnitt genauer dargestellt werden.

233 Vgl. Esterházy, Katharina; Rumpke, Christian A.; Todte, Henning: Allianzen und Fusionen professionell steuern, a. a. O., S. 1f.

234 Vgl. Wiesmann, Bettina M.; Steinach, Anke: Wettbewerb im ÖPNV – Herausforderungen und Chancen für kommunale Verkehrsunternehmen, Teil 2, a. a. O., S. 10.

235 Vgl. Lefarth, Kathrin: Hoher Kostendruck trifft auf ungenutzte Potentiale – Überlebensfähigkeit des ÖPNV durch Ausschöpfen neuer Handlungsoptionen sichern, a. a. O., S. 51 f.

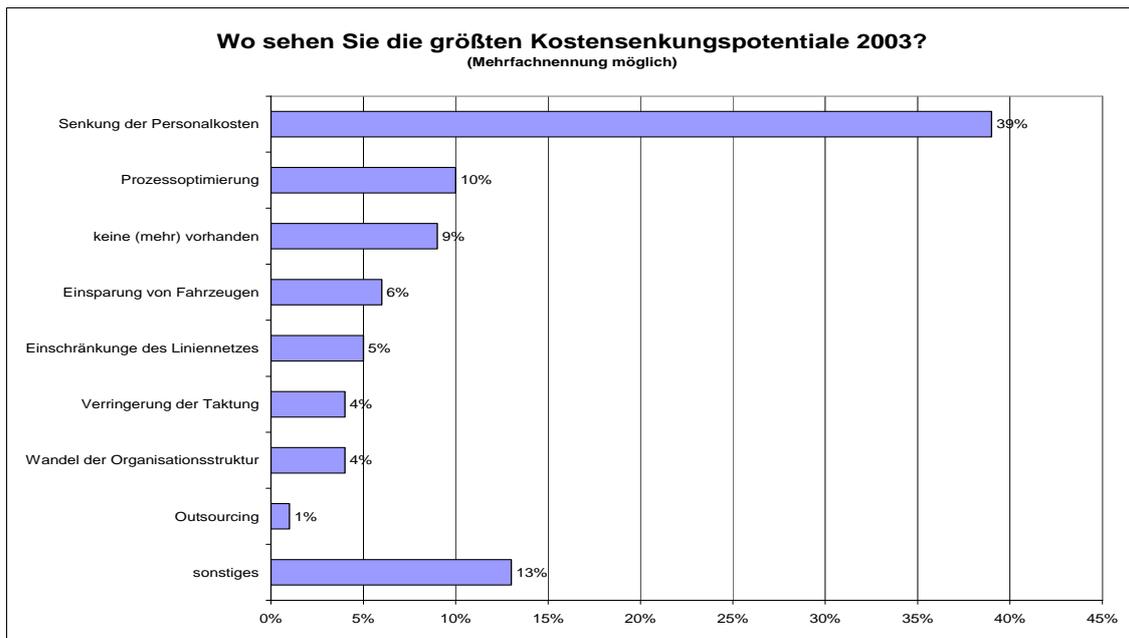


Abb. 19: Kostensenkungspotentiale im ÖPNV²³⁶

3.5.3 Ertragsmanagement

Ziel eines erfolgreichen Ertragsmanagements muß es sein, die Einnahmenseite der Verkehrsunternehmen nicht nur kurzfristig, sondern vor allem in einer langfristigen Perspektive zu stärken und zu verstetigen. Die zentralen Faktoren des Ertragsmanagements sind das angebotene Produkt, der Preis des Produktes und die Art und Weise der Interaktion mit den Kunden (siehe Abb. 20). Das Kernprodukt im ÖPNV ist das Fahrticket.²³⁷ Der Verkauf dieses Produktes (Fahrgelderlöse) stellt neben den öffentlichen Finanzmitteln (Ausgleichszahlungen für Schüler, Schwerbehinderte, Regionalisierungsmittel etc.) die größte Einnahmeposition dar. Der Ticketverkauf ist jedoch nicht die einzige Ertragsquelle: Durch eine Intensivierung der klassischen Werbeflächenvermarktung können unausgeschöpfte Potentiale die Erträge für die Verkehrsunternehmen nachhaltig stärken.²³⁸ Ergänzt werden kann die klassische Werbung um das sogenannte

236 In Anlehnung an Lefarth, Kathrin: Hoher Kostendruck trifft auf ungenutzte Potentiale – Überlebensfähigkeit des ÖPNV durch Ausschöpfen neuer Handlungsoptionen sichern, a. a. O., S. 52.

237 Das Ticket stellt die Nutzungsberechtigung für die, an individuelle Begebenheiten angepaßte, Transportdienstleistung dar (bspw. 1. Klasse-, 2. Klasse-, Schüler-, Studenten- oder Seniorenticket). Nachfolgend wird unter Ticket die damit verbundene Transportdienstleistung verstanden.

238 Vgl. Lefarth, Kathrin: Hoher Kostendruck trifft auf ungenutzte Potentiale – Überlebensfähigkeit des ÖPNV durch Ausschöpfen neuer Handlungsoptionen sichern, a. a. O., S. 52.

„Onboard-TV“. Der ÖPNV transportiert täglich eine Vielzahl von Personen, die während des Transports ‚Abwechslung‘ gerne annehmen. Da sich die Fahrgäste durch eine hohe Aufmerksamkeit in einer optimalen Wahrnehmungssituation für Werbebotschaften befinden, stellt dies ein herausragendes Verkaufsargument dieser ‚Werbefläche‘ dar.²³⁹ Durch die Kombination von tagesaktuellen Informationen (bspw. durch einen lokalen Pressedienst) mit Unterhaltungselementen (kleine Comicfilme, Musikvideos etc.) können für Ortsfremde (Touristen) kulturelle Hinweise (Museen, Sehenswürdigkeiten etc.) und Einkaufsmöglichkeiten angezeigt werden. Mittels der geringen Grenzkosten des OnBoard-Mediums ist besonders die für die einzelne Haltestelle individualisierte Werbeeinblendung für kleinere Unternehmen attraktiv, die sich bspw. eine klassische Plakatwerbung nicht leisten können. Somit kann die Plakatwerbung an Haltestellen und die Außenwerbung auf Bussen und Bahnen durch ein „OnBoard-TV“ ergänzt werden, da so nun zusätzlich kleinere Werbekunden angesprochen werden können. Doch nicht nur durch das „OnBoard-TV“ können zusätzliche Einnahmequellen erschlossen werden. Bisher nicht angebotene, aber selbst erstellte Leistungen (bspw. Reparatur- und Wartungsleistungen) können angeboten werden und so für zusätzliche Erträge sorgen.²⁴⁰ Bei diesen Nebenprodukten stehen den ÖPNV-Unternehmen fast jegliche Gestaltungsräume offen. Anders verhält es sich mit dem eigentlichen Kernprodukt Fahrticket. Durch die Produktgestaltung sollen zielgruppenspezifische Tickets²⁴¹ angeboten werden, die durch die Preise- bzw. Tarifgestaltung eine möglichst gute Abschöpfung der Preisbereitschaft erzielt. Doch hat gerade die Vielzahl der Verkehrsunternehmen keinen Einfluß auf diese beiden Parameter. Sind die Tarife nicht sowieso schon durch den Besteller vorgegeben, erfolgt häufig ein Diktat durch den Verkehrsverbund. Dort erfolgt auch die eigentliche Produkt- bzw. Ticketgestaltung, so daß die größten Potentiale des Ertragsmanagements in dem – mitunter bedingt durch Bruttoverträge – bisher meist vernachlässigten Parameter Kundeninteraktion gesehen werden müssen.²⁴²

239 Vgl. Seifert, Wolfgang: Infotainment im ÖPNV, in: Nahverkehrspraxis, 3/2002, S. 15.

240 Vgl. Lefarth, Kathrin: Hoher Kostendruck trifft auf ungenutzte Potentiale – Überlebensfähigkeit des ÖPNV durch Ausschöpfen neuer Handlungsoptionen sichern, a. a. O., S. 52.

241 Bspw. Junior-, Auszubildenden-, Seniorentickets, Einzel- oder Mehrfahrtenausweise, Wochen-, Monats- oder Jahrestickets, etc.

242 Vgl. Arbach, Souha: Kundenbindung im ÖPNV - Was können wir von anderen Branchen lernen?, in: Nahverkehrspraxis, 12/2004, S. 26.

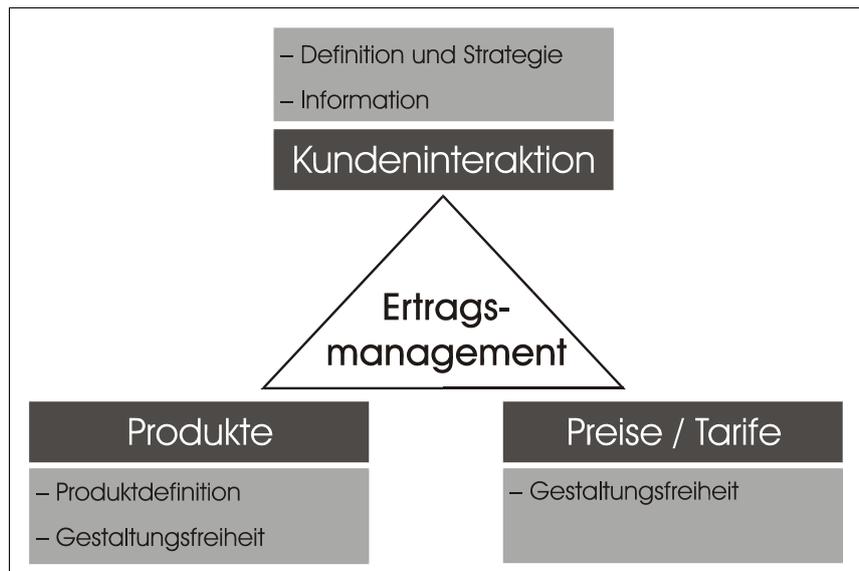


Abb. 20: Faktoren des Ertragsmanagements²⁴³

Durch die in Abschnitt 3.4.4 beschriebene Entwicklung der Bevölkerungsstruktur und des zu erwartenden Mobilitätsverhalten muß ein an Kundenwünschen orientiertes ÖPNV-Angebot geschaffen werden. Das bedeutet jedoch auch, kundenbezogene Maßnahmen einzuleiten, die versuchen, Neukunden zu gewinnen, Stammgäste zu halten (Erlösintensivierung) und vor allem verlorene Kunden erfolgreich zurückzugewinnen.²⁴⁴ Wie sich zeigt, werden zwar durch Kunden mit Einzelfahrausweisen höhere Erlöse pro Fahrt generiert, doch sind vor allem die Abonnenten jene Kunden, die zum überwiegenden Teil der Fahrgeldeinnahmen beitragen und somit „wertvoller“ für das ÖPNV-Unternehmen ist. Im Verkehrsverbund Rhein-Ruhr (VRR) sind dies sogar 58 Prozent.²⁴⁵ Darüber hinaus verursachen die Abonnenten die geringsten Vertriebskosten und sind den Verkehrsunternehmen (fast) unbekannt, da der Kontakt sich hier meist auf ein Minimum (beim Erwerb einer neuen Monats- bzw. Jahreskarte) beschränkt. Hält man sich jedoch die hohen Umsatzerlöse eines Abonnenten vor Augen, so wird die Bedeutung einer Abo-Kündigung deutlich und vermittelt zugleich die gra-

243 In Anlehnung an Arbach, Souha: Kundenbindung im ÖPNV - Was können wir von anderen Branchen lernen?, a. a. O., S. 26.

244 Vgl. Waldhausen, Holger-Hartmut; Rude, Mirko; Probst, Gerhard: Was ist der Kunde im ÖPNV wert? – Grundlage der Wertorientierung im Kundenbindungsmanagement, in: Der Nahverkehr, 6/2004, S. 51.

245 Vgl. Hausschildt, Heinz; Heger-Mehnert, Coco: Kundenbindung an Rhein und Ruhr – Aktive Fahrgastbetreuung statt passiver Fahrgastverwaltung, a. a. O., S. 63.

vierende Erfordernis von gezielten Ansprachen und Kundenbindungsmaßnahmen für eine zukünftige ÖPNV-Marketingstrategie.²⁴⁶

3.6 Ergebnis der Situationsanalyse des ÖPNV

Mit der Änderung der rechtlichen Rahmenbedingungen wurde der Startschuß für den Wettbewerb im Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) gegeben. Während im Schienenpersonennahverkehr (SPNV) schon rund 43 % des Angebots durch private Unternehmen erbracht werden, sind es beim Öffentlichen Straßenpersonenverkehr (ÖSPV) nur etwa 6 % - 9 % (siehe Abb. 16). Dieser Wettbewerbsvorsprung ist mitunter die Folge der Trennung in gemein- und eigenwirtschaftliche Verkehre durch das Personenbeförderungsgesetzes (PBefG), verbunden mit der eigenwilligen Definition der Eigenwirtschaftlichkeit, wodurch bisher die meisten ÖSPV-Leistungen am Ausschreibungswettbewerb vorbei, in einem Genehmigungsverfahren an die „bisherigen“ kommunalen Verkehrsunternehmer vergeben wurden (vgl. dazu Abschnitt 3.3.2 und 3.3.3). Doch nicht zuletzt durch das EuGH-Urteil vom 24. Juli 2003 ist ab der nächsten Vergaberunde dieser Leistungen mit einem zunehmenden Wettbewerbsdruck zu rechnen. Verkehrsunternehmen werden sich zunehmend dem Zwang ausgesetzt sehen, zur Erreichung der vier vorgegebenen EuGH-Kriterien ihre Kosten zu senken und ihre Leistungen effizienter zu erbringen (vgl. dazu Abschnitt 3.3.5). Forciert wird dieser Handlungsbedarf durch die knapper werdenden öffentlichen Finanzmittel. Im Ergebnis konzentrierte sich der bisherige Wettbewerb mehr auf die Subventionen, die mit der Erlangung der Konzession verbunden waren, als auf den Kunden. Die zunehmende Verschiebung des Modalsplits zum motorisierten Individualverkehr (MIV) macht dies unter anderem deutlich, denn „[e]in ÖPNV, der sich weiter an den Vorgaben des letzten Jahrhunderts ausrichtet, kann trotz aller Subventionen keine neuen Kundenpotenziale erschließen.“²⁴⁷ Das Kostenmanagement hat in der Vergangenheit schon Einzug in das Problembewußtsein der ÖPNV-Unternehmen gefunden (vgl. dazu Abschnitt 3.5). Doch gilt es in Zukunft, nicht nur strategische Partner zu finden, um Skalen- und Synergieerträge für sich zu verbuchen, sondern durch gezielte Kundenbindungsmaßnahmen ebenso

246 Vgl. Probst, Gerhard; Richter, Solveig: Kundenbindungsmanagement im ÖPNV – Erkenntnisse für den Zeitkartenbereich, in: Internationales Verkehrswesen, 4/2000, S. 143.

247 Karl, Astrid: Öffentlicher Verkehr im künftigen Wettbewerb, a. a. O., S. 37.

den Bedürfnissen der heutigen Mobilitätsnachfrager gerecht zu werden, um so nachhaltig auch die Erlösseite zu sichern. Insbesondere die Verschiebung der Alters- und Siedlungsstruktur erfordert ein stärker nachfrageorientiertes Verkehrsangebot (vgl. Abschnitt 3.4).

Die Herausforderung, verschiedene Verkehrsmittel zu integrieren und auf die Nachfrage abzustimmen, erfordert die Verwendung von innovativen Informations- und Kommunikationssystemen.²⁴⁸ Der Einsatz von Customer Relationship Management-Systemen (CRM-Systemen) verspricht nicht nur eine Analyse von kundenspezifischen Daten, sondern gleichzeitig durch die Unterstützung von kundenspezifischen Prozessen (Kundenbetreuung) die erforderliche Kundenbindung und -orientierung herzustellen. In wie weit ein solches CRM-System die im ÖPNV verfolgten Ziele zu unterstützen vermag, soll in den folgenden Kapiteln untersucht werden.

4 Darstellung des CRM-Konzepts

4.1 Die Entwicklung von der Qualitäts- zur Kundenorientierung

Die Beziehung zwischen einem Unternehmen und seinen Kunden hat sicherlich schon immer eine besondere Bedeutung gehabt. Durch die Veränderung der meisten Märkte von einem Verkäufer- zu einem Käufermarkt rückten die Wünsche des Kunden zunehmend in den Fokus der Unternehmen. Als maßgeblich stellte sich dabei das Problem heraus, die Kundenwünsche zu erkennen und entsprechende Angebote zu generieren. Mit der zunehmenden Entwicklung von Informations- und Kommunikationssystemen haben sich die Möglichkeiten für die Unternehmen immer mehr erweitert, die Bedürfnisse ihrer Kunden zunächst analysieren und in der Folge intensiver bedienen zu können. Dabei vollzog sich die Entwicklung hin zu einer unternehmerischen Ausrichtung am Kunden über Bemühungen der Qualitätssteigerung und Prozeßverbesserungen. Diese Entwicklung ist in Abb. 21 visuell dargestellt und soll nachfolgend kurz erläutert werden.

248 Vgl. Sparmann, Volker; Lunkenheimer, Jörg: Die Akteure im Öffentlichen Personennahverkehr, in: Nahverkehrspraxis, 5/2004, S. 12.

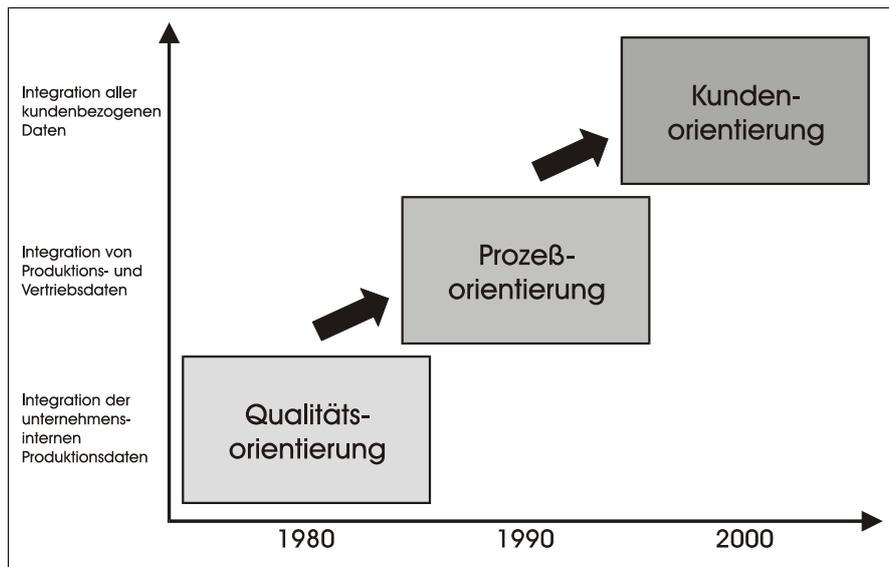


Abb. 21: Stellenwert der Kundenorientierung²⁴⁹

- Qualitätsorientierung

Durch die zunehmende Industrialisierung infolge der tayloristischen Massenproduktion kam der Qualitätssicherung der hergestellten Produkte zu Beginn des 20. Jahrhunderts eine immer größere Bedeutung zu. Mitte der 80er Jahre mündete die historische Entwicklung dieser Qualitätsorientierung im Total Quality Management (TQM), welches das Ziel der Qualitätsführerschaft im Markt verfolgt. Unter Verwendung einer unternehmensweiten Qualitätsphilosophie und -politik sowie durch die Einbeziehung aller Mitarbeiter, war es die Intention des TQM-Ansatzes, durch eine Umorientierung innerhalb des Unternehmens, die hohen Erwartungen der Kunden an die Produkte zu erfüllen.²⁵⁰ Hier bestand die Aufgabe der IT-Systeme darin, alle produktionsrelevanten Daten für die Sicherstellung der Produktqualität zu integrieren, zu sammeln und aufzubereiten.

- Prozeßorientierung

Die qualitätsorientierte Ausrichtung des Unternehmens wurde am Anfang der 90er Jahre um das Business (Process) Reengineering erweitert. Diese fordert die komplette Umstrukturierung des gesamten Unternehmens von einer Funktions- zu einer

249 Leicht modifizierte Darstellung in Anlehnung an Fröschle, Hans-Peter: CRM-Unterstützungspotential, in: HMD – Praxis der Wirtschaftsinformatik, Band 221 (2001), S. 5.

250 Vgl. Hahn, Dietger; Laßmann, Gert: Produktionswirtschaft – Controlling industrieller Produktion, 3., vollständig überarbeitete Auflage, Heidelberg: Physica-Verlag 1999, 142 f.

Prozeßorientierung.²⁵¹ Zu der unternehmensinternen Umstrukturierung kam des weiteren die Optimierung von Marketing-, Vertriebs- und Serviceprozessen, um durch die effektive Bedienung von Kommunikationskanälen Kosteneinsparungen im Vertrieb zu realisieren. Mit der Optimierung der Prozesse kam die Forderung nach einer zunehmenden Einführung von abteilungsspezifischen Informationssystemen auf. Dies führte u. a. zu Vertriebsdatenbanken und -informationssystemen (Computer Aided Selling-Systeme – CAS-Systeme), die zu den gewünschten Effizienzsteigerungen im Vertrieb führen sollten. Später erfuhren diese Systeme eine Anbindung an die unternehmensweit integrierten Enterprise Resource Planning-Systeme (ERP-Systeme), um die vertrieblichen mit den sonstigen innerbetrieblichen Informationen zu kombinieren. Ziel war es, mittels der gleichzeitigen Bereitstellung der Daten aus Produktion, Logistik, Buchhaltung, Materialwirtschaft etc. eine höhere Zufriedenheit der Kunden zu erzielen, da so bspw. der Vertrieb im Kundenkontakt den Kunden gleich über Lieferzeiten, Bestellstatus usw. informieren konnte. Jedoch waren diese Sichtweise und somit auch die IT-Systeme noch immer stark produktorientiert.²⁵²

- Kundenorientierung

Die tiefgreifenden Veränderungen der letzten Jahre im Absatzbereich (vgl. dazu die folgende Aufzählung) führten zu der Erfordernis die bisherige produktorientierte Ausrichtung des Unternehmens noch weiter an den Kunden auszurichten, da durch den gestiegenen Konkurrenzdruck die traditionellen (unpersönlichen) Massenmarketinginstrumente zunehmend ihre Wirkung verloren haben und noch immer verlieren. Klassische Wettbewerbsstrategien wie Kostenführerschaft, Differenzierung und / oder Nischenstrategie zeigen nicht mehr die von ihnen erwartete Effizienz, was letztlich auf die folgenden Faktoren zurückgeführt werden kann:²⁵³

- Stagnation der Nachfrage aufgrund gesättigter Märkte

251 Vgl. Meffert, Heribert: Marketing – Grundlagen marktorientierter Unternehmensführung, 9., überarbeitet und erweiterte Auflage, Wiesbaden: Gabler 2000, S. 1011.

252 Vgl. Fröschle, Hans-Peter: CRM-Unterstützungspotential, a. a. O., S. 6.

253 Zur folgenden Aufzählung vgl. Eggert, Axel: Kundencenter als Instrument der Kundenbindung, in: Effektives Customer Relationship Management, Hrsg.: Helmke, Stefan; Uebel, Matthias F.; Dangelmaier, Wilhelm, 3., überarb. und erw. Aufl., Wiesbaden: Gabler 2003, S. 135 f.

- homogene Kernleistungen der Produkte und Dienstleistungen
- zunehmender Verdrängungswettbewerb
- wachsende Individualisierung des Kundenverhaltens

Durch die Vergleichbarkeit der Produkte und Dienstleistungen ist die Neigung des Kunden, eine Geschäftsbeziehung schneller als früher aufzulösen, eine logische Konsequenz. Die Unternehmen haben die Notwendigkeit erkannt, durch die Schaffung von Zusatznutzen die Loyalität des einzelnen Kunden zum Unternehmen zu erhöhen, um so die Abwanderung zu Konkurrenten zu verhindern.²⁵⁴ Wichtig ist dabei die fundamentale Erkenntnis, daß Kundenzufriedenheit noch lange keinen wirtschaftlichen Erfolg mit sich bringt, da Zufriedenheit nicht bedeutet, daß der Kunde auch dem Unternehmen loyal gegenübersteht bzw. zum Wiederkäufer wird. Denn für eine langfristige Kundenbeziehung ist die Zufriedenheit des Kunden zwar eine notwendige, jedoch keine hinreichende Bedingung.²⁵⁵ Die wirtschaftlichen Wirkungen werden dabei mit den positiven Zusammenhängen der Wirkungskette: Kundenorientierung → Kundenzufriedenheit → Kundenbindung → Loyalität → wirtschaftlicher Erfolg begründet.²⁵⁶

In der Vergangenheit sind die Bemühungen, individualisierte Zusatzleistungen anzubieten, schwer umzusetzen gewesen. Durch eine redundante Datenhaltung in unterschiedlichsten IT-Systemen war eine umfassende Sicht auf den Kunden selten gegeben. Doch ermöglicht die in den letzten Jahren fortgeschrittene Entwicklung der IT-Systeme – insbesondere die Bemühungen um Enterprise Application Integration (EAI) – nun eine effiziente Nutzung dieser Kundendaten.²⁵⁷ In der Umsetzung einer individuellen Kundenansprache und der damit verbundenen Intensivie-

254 Vgl. Behr, Christian: Erfolgreiche Einführung von CRM im Unternehmen, in: HMD – Praxis der Wirtschaftsinformatik, Band 221 (2001), S. 38.

255 Vgl. Sieben, Frank G.: Customer Relationship Management als Schlüssel zur Kundenzufriedenheit, in: Kundenzufriedenheit: Konzepte - Methoden – Erfahrungen, Hrsg.: Homburg, Christian, 4., vollst. überarb. und erw. Aufl., Wiesbaden: Gabler 2001, S. 297.

256 Vgl. Meyer, Anton; Blümelhuber, Christian: Kundenbindung durch Service, in: Handbuch Kundenbindungsmanagement: Grundlagen – Konzepte – Erfahrungen, Hrsg.: Bruhn, Manfred; Homburg, Christian, 2., aktualisierte und erw. Aufl., Wiesbaden: Gabler 1999, S. 193.

257 Vgl. Hippner, Hajo; Wilde, Klaus D.: CRM – Ein Überblick, in: Effektives Customer Relationship Management, Hrsg.: Helmke, Stefan; Uebel, Matthias F.; Dangelmaier, Wilhelm, 3., überarb. und erw. Aufl., Wiesbaden: Gabler 2003, S. 5.

rung der Bindung des Kunden an das Unternehmen, besteht die besondere Herausforderung dieser informationstechnologischen Aufgabe, die in den Jahrzehnten gewachsene IT-Landschaft des Unternehmens so zu integrieren, daß sie schließlich in ihrer Gesamtheit den Erfordernissen eines kundenorientierten Prozeßmanagements gerecht wird.²⁵⁸ Denn der Fokus liegt nun darauf, dem Kunden zeitnah ein optimales Produkt- bzw. Leistungsangebot durch die kundenindividuelle Sammlung und Aufbereitung von Informationen bereitstellen zu können. So soll die Profitabilität je Kunde (Customer Lifetime Value²⁵⁹) nachhaltig gesteigert werden, indem kundenindividuelle Absatzchancen erkannt und umgesetzt werden.²⁶⁰

Die Anforderungen, die an ein Unternehmen für eine konsequente Kundenorientierung gestellt werden, sind somit hoch. Das Customer Relationship Management (CRM)-Konzept stellt einen Ansatz dar, dessen Hauptziel es ist, durch eine Verbesserung der Kundenorientierung eine Festigung der Kundenbindung zu erreichen, um nicht zuletzt positive monetäre Wirkungen aus dieser Bindung zwischen Unternehmen und Kunden zu ziehen. Denn bei einer Senkung der Abwanderungsrate um nur fünf Prozent können die Gewinne je nach Branche zwischen 25 bis 85 Prozent gesteigert werden. Dies hängt nicht nur mit der höheren Rate von Wiederkäufen zusammen, sondern auch mit den geringeren Kosten, einen Kunden zu halten, im Gegensatz zu den etwa fünf- bis siebenfach höheren Kosten, einen Neukunden zu akquirieren.²⁶¹ Somit ist es Aufgabe dieses 4. Kapitels das CRM-Konzept vorzustellen, um darauf aufbauend im 5. Kapitel zu analysieren, ob dieses Konzept auf den ÖPNV sinnvoll anwendbar ist und welche Anforderungen sich daraus an ein CRM-System für den ÖPNV ergeben. Nach einer Abgrenzung des CRM-Begriffes (Abschnitt 4.2) soll die Strategie und die Zielsetzung (Abschnitt 4.3) sowie die Aufgaben (Abschnitt 4.4) des CRM dargelegt werden. Abschließend werden in Abschnitt 4.5 die einzelnen Komponenten (analytisches CRM, operatives CRM, kollaboratives CRM) näher erläutert.

258 Vgl. Rosemann, Michael; Rochefort, Michele; Behnck, Wolfgang: Customer Relationship Management, in: HMD – Praxis der Wirtschaftsinformatik, Band 208 (1999), S. 111.

259 Customer Lifetime Value (CLV): Summe aller kundenbezogenen, abdiskontierten Einzahlungsüberschüsse (vgl. hierzu insbesondere Abschnitt 4.3 – Unterpunkt Profitabilität)

260 Vgl. Fröschle, Hans-Peter: CRM-Unterstützungspotential, a. a. O., S. 7.

261 Vgl. Reichfeld, Frederick F.; Sasser, W. Earl: Zero-Migration – Dienstleister im Sog der Qualitätsrevolution, in: Harvard Manager, 4/1991, S. 109 und 113.

4.2 Bemühungen einer Begriffsabgrenzung

4.2.1 Konzeptvielfalt des Ziels der Kundenbindung

In der Literatur finden sich unterschiedlichste Konstrukte, Konzept und Instrumente, die letztlich alle das Ziel der Kundenbindung verfolgen. So finden sich beispielsweise folgende Schlagworte, die immer wieder im Zusammenhang mit dem Ziel einer Kundenbindung fallen:

- Relationship Marketing
- Beziehungsmanagement
- Kundenbindungsmanagement
- Direktmarketing
- Beziehungsmarketing
- Database Marketing
- One-to-One-Marketing
- Customer Relationship Management

Dabei sind exakte Abgrenzungen und einheitliche Definitionen der Begriffe nur schwer zu finden.²⁶² Oft werden sie dabei synonym verwendet bzw. stellen je nach Autor Über- oder Unterpunkte des jeweiligen anderen Begriffes dar. Zentraler Gestand dieser Arbeit ist das Customer Relationship Management (CRM). Dies soll deshalb in einem ersten Schritt (Abschnitt 4.2.2) erläutert werden, um CRM danach von den anderen Begriffen und Konzepten in Abschnitt 4.2.3 abgrenzen zu können.

4.2.2 Der Begriff des Customer Relationship Management

Durch die veränderten Marktstrukturen (siehe Abschnitt 4.1) wurde das Konzept des Customer Relationship Management (CRM) vor allem in den letzten Jahren vermehrt in der Literatur diskutiert. CRM kann dabei mit Kundenbeziehungsmanagement übersetzt werden.²⁶³ Die bei einer „jüngeren“ Thematik oft vorherrschende Definitionsvielfalt ist auch im Umfeld des Begriffs Customer Relationship Management zu beobachten. Die

262 Vgl. Meyer, Anton; Blümelhuber, Christian: Kundenbindung durch Service, a. a. O., S. 193.

263 Vgl. bspw. Ada, Jochen Bella: Kompetent in Sachen Kundenbeziehung, in: Direkt Marketing, 11/2002, S. 60.

Definitionen und die damit verbundenen Akzentuierungen richten sich dabei meist nach dem jeweiligen Fokus (Marketing-, Organisations- oder IT-Perspektive) auf das CRM. Die Definition des Deutschen Direktmarketing Verbandes soll dabei im weiteren Verlauf der Arbeit verwendet werden. Nach dieser handelt es sich beim Customer Relationship Management um einen Ansatz zur ganzheitlichen Unternehmensführung. Er integriert und optimiert auf der Grundlage eines IT-Systems zur Marktbearbeitung sowie eines definierten Marktprozesses abteilungsübergreifend alle kundenbezogenen Prozesse in den Bereichen Marketing, Vertrieb, Kundendienst, Forschung und Entwicklung.²⁶⁴ Zielsetzung von Customer Relationship Management ist die Schaffung von Mehrwerten auf Kunden- und Unternehmensseite über den gesamten Lebenszyklus einer Geschäftsbeziehung. Das setzt voraus, daß das Streben nach einer stetigen Verbesserung der Kundenprozesse in das CRM-Konzept integriert wird.²⁶⁵ Durch die Betonung des ganzheitlichen Ansatzes zur Unternehmensführung wird hervorgehoben, daß ein nach den Grundsätzen des CRM aufgestelltes Unternehmen vor allem durch das Topmanagement getragen werden muß und somit eine CRM-Planung, –Implementierung, –Steuerung und –Kontrolle nicht alleine an die IT- oder eine entsprechende Fach- (z. B. Marketing-) Abteilung delegiert werden kann. Dabei ist ein Denken in Prozessen unabdingbar, da nur so eine wirkliche Kundenorientierung erreicht werden kann. CRM bedeutet auch eine Abkehr von einer isolierten Sicht einzelner Transaktionsvorgänge in Bezug auf einen einzelnen Kunden. Durch die Fokussierung auf den gesamten Lebenszyklus der Geschäftsbeziehung (Customer Life Cycle) können somit auch anfängliche negative Deckungsbeiträge gerechtfertigt werden.²⁶⁶

Zielsetzung des CRM ist, wie bereits oben kurz erwähnt, die Schaffung eines Added Values auf Anbieter- und Nachfragerseite. Für das Unternehmen bedeutet dies eine Orientierung am langfristigen monetären Erfolg, da die (diskontierten) Erlöse letztendlich

264 Weiter gefaßt könnte man auch alle denkbaren betrieblichen Funktionen hier aufführen, da sie letztlich alle zur Erstellung der Marktleistung des Unternehmens beitragen und somit, wenn auch möglicherweise indirekt, Gegenstand kundenorientierter Überlegungen sein müssen.

265 Vgl. Deutscher Direktmarketing Verband (Hrsg.): Council Customer Relationship Management, Online im Internet: http://www.ddv.de/unsere_aufgaben/index_unsere_aufgaben_councils-crm.html, 10.05.05.

266 Vgl. Rosemann, Michael; Rochefort, Michele; Behnck, Wolfgang: Customer Relationship Management, a. a. O., S. 109.

die (diskontierten) Kosten, die mit einer CRM-Einführung verbunden sind, übertreffen müssen. Für den Kunden besteht der Mehrwert in dem zusätzlichen Nutzen, den er aus der Verbesserung an Service, Qualität und individualisiertem Angebot an Produkten bzw. Dienstleistungen ziehen kann. Die Berücksichtigung des Aspekts der „permanenten Verbesserung“ zeigt vor allem die Langfristigkeit, die mit dem CRM-Konzept verfolgt wird. Ein Projekt zur Einführung des CRM-Konzepts in einem Unternehmen ist also nicht mit der Installation der erforderlichen IT-Systeme abgeschlossen. Vielmehr handelt es hierbei um eine Aufgabe, deren anfänglicher Projektcharakter mit der Zeit Arbeitsroutine werden muß. Die Kundenprozesse müssen kontinuierlich auf ihre Effektivität und Effizienz hin überprüft und gegebenenfalls angepaßt werden. Als schon fast selbstverständlich erscheint die Forderung, alle Mitarbeiter bei einer Orientierung an den Kunden mit zu berücksichtigen, denn diese sind letztendlich die Träger der Kundenorientierung. Ohne entsprechende Akzeptanz des CRM-Konzepts auf Seiten der Mitarbeiter kann dessen Zielsetzung nicht erreicht werden.

Auch wenn CRM immer mit der Realisierung von IuK-Lösungen in Verbindung gebracht wird, so verbirgt sich hinter dem Begriff CRM zunächst „nur“ ein Managementkonzept. CRM-Systeme stellen dabei lediglich den technologischen Teil des Kundenbindungsmanagements dar, um die Ziele des CRM-Konzepts und die damit verbundenen Prozesse effizienter verfolgen bzw. bearbeiten zu können.²⁶⁷ Denn eine kontinuierliche Erfassung aller kundenbezogenen Informationen stellt die Basis dar, um durch eine Analyse der kundentransaktionsbezogenen Daten die Profitabilität der Beziehung zwischen Unternehmen und Kunden zu bestimmen. Nur durch diese Datenauswertung kann es gelingen, eine systematische und individualisierte Kundenansprache zu gewährleisten.²⁶⁸

4.2.3 Die Abgrenzung von CRM zu verwandten Begriffen

Customer Relationship Management kann also als ein umfassendes Konzept verstanden werden, das alle Bereiche des Unternehmens tangiert. Die starke Vertretung dieses Kon-

267 Vgl. Moosmeyer, Dirk; Gronover, Sandra; Riempp, Gerold: Vorgehensmodell zur CRM-Einführung, in: HMD – Praxis der Wirtschaftsinformatik, Band 221 (2001), S. 78.

268 Vgl. Sieben, Frank G.: Customer Relationship Management als Schlüssel zur Kundenzufriedenheit, a. a. O., S. 299.

zepts in der Marketing-Literatur ist durch die Orientierung am Kunden zu erklären. Somit umfaßt CRM auch die Marketingteilgebiete Beziehungsmanagement, Direkt-Marketing und Database-Marketing,²⁶⁹ die nachfolgend neben einigen zusätzlichen Begriffen kurz angerissen werden sollen.

- Relationship Marketing

Maßnahmen zur Analyse, Planung, Durchführung und Kontrolle, die die Initiierung, Stabilisierung und Wiederaufnahme von nutzenstiftenden Geschäftsbeziehungen zu allen Anspruchsgruppen des Unternehmens zum Ziel haben, werden unter dem Begriff des Relationship Marketings (Beziehungsmarketing) subsummiert.²⁷⁰ Hiernach werden also alle Beziehungen zwischen dem Unternehmen und seinen externen (Kunden, Lieferanten, Eigen- und Fremdkapitalgeber etc.) wie internen Partnern (Mitarbeiter) bei Aufbau und Planung von langfristigen Beziehungen mit einbezogen.²⁷¹

Ahlert und Hesse verwenden statt dessen den Begriff des Relationship Managements (Beziehungsmanagement), um (lediglich) dadurch die Ober- und Unterbeziehung zwischen Management und Marketing zu akzentuieren.²⁷² Somit kann CRM, durch die Fokussierung auf den Kunden, als eine spezielle Ausprägung des Relationship Managements verstanden werden.²⁷³

- Direct Marketing

Das Direct Marketing gehört neben der klassischen Werbung, der Verkaufsförderung, den Public Relations, dem Sponsoring sowie dem Eventmarketing zu den

269 Vgl. Schulze, Jens; Bach, Volker; Österle, Hubert: Customer Relationship Management – Konzepte, Potentiale und methodische Einführung, in: HMD – Praxis der Wirtschaftsinformatik, Band 212 (2000), S. 119.

270 Vgl. Bruhn, Manfred: Relationship Marketing, München: Vahlen 2001, S. 9.

271 Vgl. Meffert, Heribert: Marketing – Grundlagen marktorientierter Unternehmensführung, a. a. O., S. 1211.

272 Vgl. Ahlert, Dieter; Hesse, Josef: Relationship Management im Beziehungsnetz zwischen Hersteller, Händler und Verbraucher, in: Customer Relationship Management im Handel – Strategien, Konzepte, Erfahrungen, Hrsg.: Ahlert, Dieter; Becker, Jörg; Knackstedt, Ralf; Wunderlich, Maren, Berlin et al. Springer 2002, S. 5.

273 Vgl. Rosemann, Michael; Rochefort, Michele; Behnck, Wolfgang: Customer Relationship Management, a. a. O., S. 105.

Kommunikationsinstrumenten des Marketings.²⁷⁴ Dabei versteht man unter Direct Marketing die direkte und gezielte, durch das Unternehmen initiierte, Ansprache eines (potentiellen) Kunden. Dies kann bspw. durch Handelsvertreter, durch ein Telefonmarketing oder durch Serienbriefe über den klassischen Postweg bzw. als eMail geschehen. Durch eine möglichst individualisierte Ansprache soll mit dem Kunden eine möglichst dauerhafte Beziehung eingegangen werden.²⁷⁵ Für diese zielgerichtete Ansprache im Direct Marketing ist eine differenzierte Kundensegmentierung erforderlich. Bei einem Einsatz von IT-Systemen zur Einteilung dieser Kunden in entsprechende Gruppen wird von Database Marketing gesprochen.²⁷⁶

- Database Marketing

Auf den ersten Blick scheint die Differenzierung zwischen CRM und Database Marketing recht einfach. Denn schon bei einer „simplen“ datenbankunterstützten Kommunikation mit Marketing-Zielgruppen handelt es sich nach Schüring um Database Marketing. Dabei sind Maßnahmen erforderlich, die Kundensegmente erst definieren und dann lokalisieren, um letztlich über entsprechende Kommunikationsmethoden entscheiden zu können.²⁷⁷ Demnach wäre Database Marketing lediglich die Anwendung eines „technischen Werkzeugs“ für das (Direct) Marketing. Doch erweitert bspw. Link den Begriff des Database Marketing um die für eine Kundenorientierung erforderliche individualisierte Kundenansprache. Hierfür ist es erforderlich, alle kundenspezifischen Informationen zu speichern und auszuwerten, um so den „richtigen“ Kunden zum „richtigen“ Zeitpunkt mit den „richtigen“ Maßnahmen²⁷⁸ des Marketings ansprechen zu können.²⁷⁹ Gerade diese Losung

274 Vgl. bspw. die Einteilung bei Meffert, Heribert: Marketing – Grundlagen marktorientierter Unternehmensführung, a. a. O., S. 712 ff.

275 Vgl. Kotler, Philip; Bliemel, Friedhelm: Marketing-Management – Analyse, Planung und Verwirklichung, 10., überarb. und aktualisierte Aufl., Stuttgart: Schäffer-Poeschel 2001, S. 1185 f.

276 Vgl. Hillebrecht, Steffen: Direct Marketing, in: Das Wirtschaftsstudium (WiSu), 6/1996, S. 537.

277 Vgl. Schüring, Hendrik: Database Marketing – Einsatz von Datenbanken für Direktmarketing, Verkauf und Werbung, Landsberg/Lech: Moderne Industrie 1991, S. 101 f.

278 Link, Jörg: Merkmale und Einsatzmöglichkeiten des Database-Marketing, in: Wirtschaftswissenschaftliches Studium (WiSt), 01/1993, S. 23.

279 Vgl. Link, Jörg: Merkmale und Einsatzmöglichkeiten des Database-Marketing, a. a. O., S. 23.

findet sich auch in aktuellen CRM-Artikeln.²⁸⁰ Somit kommt es beim Database Marketing in seiner „ursprünglichen“ Form zwar schon zu einer Ausrichtung auf Kunden – sogar zu dem Bestreben dem Kunden exakt zugeschnittene Angebote zu machen – doch finden sich hier keine Anzeichen auf ein ganzheitliches, fachübergreifendes Gesamtkonzept mit einer konsequenten Ausrichtung auf Kundenprozesse, mit dem Ziel, durch eine langfristige Beziehung den Kunden an das Unternehmen zu binden. Bei der Anwendung des „klassischen“ Database Marketing kommt es zwar zu kunden- bzw. segmentorientierten Angeboten durch das Unternehmen, doch waren die einzelnen Aktionen voneinander isoliert und nicht im Sinne eines Kampagnenmanagements miteinander verbunden.²⁸¹ Database Marketing ist also aus konzeptioneller Sicht dem umfassenderen Customer Relationship Management unterzuordnen.

- Computer Aided Selling

Computer Aided Selling-Systeme (CAS-System) sind darauf ausgelegt, den Verkaufsprozeß zu unterstützen und richten sich damit primär an den Vertrieb, um dort die klassischen, routinemäßigen Vertriebsfunktionen intensiv zu unterstützen. Die dabei meist im Vertrieb isolierten CAS-Systeme dienen, durch den Einsatz von Notebooks im Außenbereich, vor allem einer effizienteren Auftragserfassung und Beschleunigung der Auftragsabwicklung.²⁸² CRM-Systeme setzen dabei auf die integrierte Unterstützung im Marketing-, Verkaufs- und Serviceprozeß, welche sämtliche Kanäle zum Kunden abdecken sollen. Bei CRM-Systemen handelt es sich also aus technischer Sicht um eine Weiterentwicklung von CAS-Systemen.²⁸³

- Enterprise Resource Planning

In vielen Unternehmen ist die IT-Landschaft immer noch durch viele »Insellösungen« geprägt. Die Integration (fast) aller Geschäftsprozesse und Funktionsbereiche

280 Vgl. bspw. Suter, Damian: CRM – Die bekannte Unbekannte, Online im Internet: http://www.interway.ch/site_usr/docs/Neuronet_crm.pdf, 14.05.05, S. 2 f.

281 Vgl. Hippner, Hajo; Wilde, Klaus D.: CRM – Ein Überblick, a. a. O., S. 21.

282 Vgl. CRM-Forum (Hrsg.): Grundlagen, Online im Internet: <http://www.crmforum-expo.de/grundlagen/gebietsmanager/index.html>, 14.05.05.

283 Vgl. Schulze, Jens; Bach, Volker; Österle, Hubert: Customer Relationship Management – Konzepte, Potentiale und methodische Einführung, a. a. O., S.116 f.

ist die Intention von Enterprise Resource Planning-Systemen (ERP-Systemen), die als betriebliche Standardsoftware die Bereiche Rechnungswesen, Personalwirtschaft, Produktion und Materialwirtschaft abdeckt.²⁸⁴ Somit ist der Einsatz von ERP-Software vor allem im sogenannten BackOffice anzutreffen. Während traditionelle ERP-Lösungen sich lediglich um die internen Unternehmensabläufe kümmern, wird heute bei den meist modular aufgebauten ERP-Softwarepaketen auch ein CRM-Modul angeboten, so wie bspw. auch beim bekanntesten ERP-Anbieter SAP.²⁸⁵ Traditionelle ERP-Systeme waren primär auf eine transaktionsorientierte Abwicklung ausgerichtet, wodurch analytische Anforderungen meist zurückstehen mußten und so den Bedürfnissen von Vertrieb und Marketing nicht nachkommen konnten.²⁸⁶

4.3 Strategie und Zielsetzungen der Kundenbindung

Customer Relationship Management (CRM) verfolgt das Ziel, alle Aktivitäten des Unternehmens an den Bedürfnissen des Kunden auszurichten, um so die Dauer der Kundenbeziehung zu verlängern und dabei deren Wert zu erhöhen.²⁸⁷ CRM bedeutet nicht die Maximierung der Kundenorientierung, da bspw. bei einer Orientierung an jedem einzelnen Kunden dies gleichzusetzen wäre mit der gleichen Anzahl Produktvarianten wie Kunden (Problem der Bestimmung der optimalen Variantenanzahl). Ein solches Vorgehen würde die Degressionseffekte der Fertigung egalisieren bzw. sogar überkompensieren. Im Umkehrschluß bedeutet dies aber auch, daß gegebenenfalls die Anzahl der Kunden reduziert werden sollte, sofern die Bedienung einer Produktvariante negative monetäre Konsequenzen beinhaltet.²⁸⁸ Das Kernziel bei jeder Implementierung des CRM-Konzepts muß letztendlich immer eine positive und nachhaltige Steigerung des Unternehmenswerts sein. Dabei setzt CRM am Kunden an, um durch ein möglichst

284 Vgl. Martin, Reiner; Mauterer, Heiko; Gemünden, Hans-Georg: Systematisierung des Nutzens von ERP-Systemen in der Fertigungsindustrie, in: *Wirtschaftsinformatik*, 2/2002, S. 109.

285 Vgl. Acquisa (Hrsg.): *Nimm zwei: CRM und ERP im Paket*, Online im Internet: <http://www.competence-site.de/crm.nsf/0/be19d65da8448878c1256c5c0046ade3?OpenDocument>, 14.05.05.

286 Vgl. Zencke, Peter: *CRM nach dem Hype – Vom Front Office zum One Office*, in: *Wirtschaftsinformatik*, 2/2003, S. 248.

287 Vgl. Behr, Christian: *Erfolgreiche Einführung von CRM im Unternehmen*, a. a. O., S. 39.

288 Vgl. Rosemann, Michael; Rochefort, Michele; Behnck, Wolfgang: *Customer Relationship Management*, a. a. O., S. 106.

breites Angebot an Kommunikationskanälen alle Schnittstellen zum Kunden abzudecken, so daß dadurch zum einen die Qualität der Kundenbearbeitung und des Kundenmanagements steigen und zum anderen die internen Verarbeitungsprozesse (Workflows) besser unterstützt werden (siehe Abb. 22). Darüber hinaus besteht durch die Integration der Daten und Systeme das Bestreben das Kundenbindungsmanagement zu verbessern und durch eine möglichst breite Auswahl an Kommunikationskanälen alle Schnittstellen zum Kunden bedienen zu können. Diese vier Ziele dienen letztlich dazu die Kundenzufriedenheit zu erhöhen. Denn eine Förderung der Kundenzufriedenheit schafft nicht zuletzt eine intensivere und ertragreichere Kundenbindung, welche wiederum durch die damit gewonnene Kundenloyalität einen positiven Effekt auf den Unternehmenswert hat.²⁸⁹

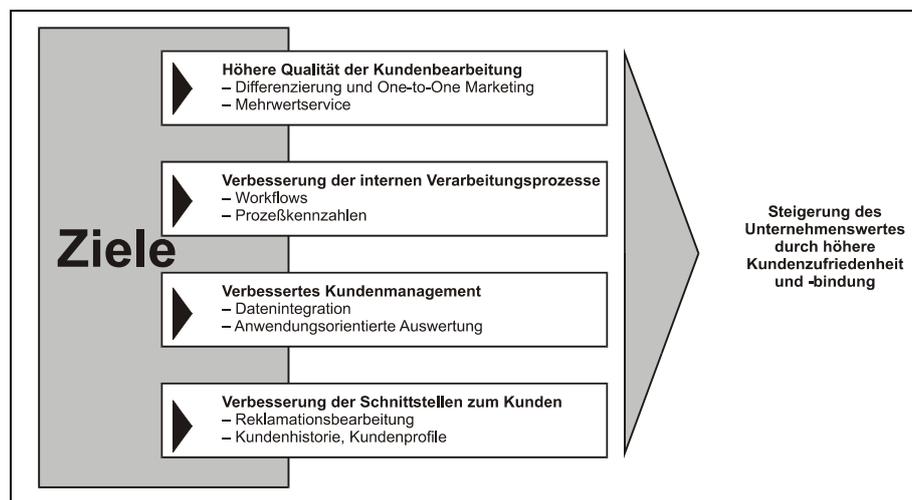


Abb. 22: Ziele des CRM Ansatzes²⁹⁰

Die Neuausrichtung der Prozesse an einer ganzheitlichen, kundenorientierten Unternehmensphilosophie muß vor allem verbunden sein mit Veränderungen in den Bereichen des betrieblichen Informationsmanagements sowie des Marketings, des Vertriebs und des Services. Viele CRM-Projekte führen zu einem Mißerfolg durch fehlende bzw. unzulängliche Zieldefinition, mangelnde Mitarbeiterpartizipation und/oder vernachläss-

289 Vgl. Dangelmaier, Wilhelm; Uebel, Matthias F.; Helmke, Stefan: Grundrahmen des Customer Relationship Management-Ansatzes, in: Praxis des Customer Relationship Management, Uebel, Matthias F.; Helmke, Stefan; Dangelmaier, Wilhelm (Hrsg.), Wiesbaden: Gabler 2002, S. 5.

290 Leicht Modifizierte Abbildung in Anlehnung an Dangelmaier, Wilhelm; Uebel, Matthias F.; Helmke, Stefan: Grundrahmen des Customer Relationship Management-Ansatzes, a. a. O., S. 5.

sigten organisatorischen Anpassungen der unternehmensinternen Gefüge.²⁹¹ Bevor also der Wert des Unternehmens durch eine verbesserte Kundenbindung gesteigert werden kann, bedarf es einer strategischen Positionierung des Unternehmens. Aus den Anforderungen dieser Positionierung kann dann das CRM-System implementiert und die Unternehmensstruktur angepaßt werden. Die strategische Positionierung sollte sich dabei an folgenden Prinzipien ausrichten:

- Langfristigkeit

Die meisten Unternehmen konzentrieren sich bislang lediglich auf die Neukundengewinnung. Das CRM-Konzept verschiebt dabei den Fokus auf die kontinuierliche Pflege der Bestandskunden, um durch eine möglichst hohe Kundenbindung die Dauer der Geschäftsbeziehung zu verlängern.²⁹² Dabei besteht jedoch die gesamte Geschäftsbeziehung (Customer Lifetime) zu einem Kunden nicht nur aus einem einzelnen *Customer Life Cycle* (CLC – Kundenbeziehungslebenszyklus); vielmehr schließen bestenfalls mehrere CLC durch Neukäufe lückenlos aneinander an. Der einzelne Lebenszyklus der Kundenbeziehung beginnt mit dem ersten Kontakt zum Kunden (Kundenakquise) und führt schließlich nach der Vereinbarung und Durchführung des Auftrages (Kundenauftragsbearbeitung) zum Auslaufen der Geschäftsbeziehung (After-Sales-Phase).²⁹³

- Profitabilität

Eine langfristige Steigerung des Unternehmenswertes ist durch die Konzentration der Beziehungsaktivitäten auf jene Kunden auszurichten, die für das Unternehmen langfristig rentabel erscheinen. Oftmals zeigt sich, daß Unternehmen den größten Anteil ihrer Gewinne lediglich mit einer relativ kleinen Kundengruppe erwirtschaften (A-Kunden). Dem gegenüber steht eine große Gruppe von Kunden, die nur einen geringen Teil zum Betriebsergebnis beitragen (C-Kunden). Eine Gewinnorientierung kann dabei über eine Reduzierung der Kundenzahl führen, falls Kunden ei-

291 Vgl. Schulze, Jens; Bach, Volker; Österle, Hubert: Customer Relationship Management – Konzepte, Potentiale und methodische Einführung, a. a. O., S. 113.

292 Vgl. Hettich, Steffi; Hippner, Hajo; Wilde, Klaus D.: Customer Relationship Management (CRM), in: Das Wirtschaftsstudium (WiSu), 10/2000, S. 1346 f.

293 Vgl. Rosemann, Michael; Rochefort, Michele; Behneck, Wolfgang: Customer Relationship Management, a. a. O., S. 107 ff.

nen negativen Kundendeckungsbeitrag erwirtschaften.²⁹⁴ Doch muß nicht zwangsweise auf diese Kunden verzichtet werden, denn nicht der Kunde selber sorgt für das schlechte Ergebnis, sondern die Kundenbeziehung selber ist negativ (zu viele Bemühungen um einen Kunden, dessen Umsätze eher gering sind).²⁹⁵ So soll die Effizienz und somit die Wirtschaftlichkeit der Kundenbearbeitung durch CRM verbessert werden, indem die administrativen Arbeiten vereinfacht und die Auswertung der Kundendaten beschleunigt werden. Die dadurch sinkenden Kosten verbessern das Verhältnis der Vertriebsaufwendungen zu den erzielten Umsätzen.²⁹⁶ Ferner zeigen Kundenanalysen auf Basis der ABC-Methode, daß die oftmals geforderte Zielsetzung des Unternehmens, den Marktanteil zu erhöhen, obsolet wird, da dies auch mit „Schnäppchenjägern“ möglich wäre. Damit rücken die Kennzahlen *Share of Wallet*²⁹⁷ und *Customer Lifetime Value* im Rahmen des CRM-Konzepts für das Unternehmen in den Vordergrund.²⁹⁸ Denn eine Kundenzufriedenheit mißt sich nicht an einem regelmäßigen Einkauf des Kunden im eigenen Unternehmen, sondern auch daran, wieviel der Kunde in dem Segment insgesamt ausgibt. Erwirbt er zusätzlich mit dem ihm zur Verfügung stehenden Budget viele Konkurrenzprodukte ist der *Share of Wallet* gering.²⁹⁹ Eine dynamische Betrachtung ergibt sich durch den *Customer Lifetime Value* (Kundenwert), der durch die Diskontierung aller – im Laufe einer Geschäftsbeziehung (Customer Lifetime) – resultierenden Ein- und

294 Vgl. Hettich, Steffi; Hippner, Hajo; Wilde, Klaus D.: Customer Relationship Management (CRM), a. a. O., S. 1346.

295 Vgl. Elssenwenger, Thomas: Ziele von CRM – Strategisches CRM zur Steigerung des Kundenwertes, in: monitor, 10/2004, S.27.

296 Vgl. Dangelmaier, Wilhelm; Uebel, Matthias F.; Helmke, Stefan: Grundrahmen des Customer Relationship Management-Ansatzes, a. a. O., S. 6.

297 Share of Wallet: Anteil der Kaufkraft eines Kunden (im Marktsegment), den ein Unternehmen auf sich vereinen kann. Vgl. Hippner, Hajo; Wilde, Klaus D.: CRM – Ein Überblick, a. a. O., S. 7. Ein Share of Wallet von 10% bedeutet bspw., daß der Kunde 90% des Einkaufspotentials bei Mitbewerbern verausgibt.

298 Vgl. Rosemann, Michael; Rochefort, Michele; Behnck, Wolfgang: Customer Relationship Management, a. a. O., S. 106.

299 Vgl. Vocatus (Hrsg.): Kundenzufriedenheit sinnvoll messen, Online im Internet: http://www.vocatus.de/pdf/feedback_11.pdf, S. 2.

Auszahlungen (operativer Kunden-CashFlow) auf einen Zeitpunkt, den Beitrag des einzelnen Kunden zum Unternehmenswert zeigt.³⁰⁰

- Differenzierung

Wenn die Produkte und Dienstleistungen den genauen Bedürfnissen und Wünschen der Kunden entsprechen, dann werden sich die Kunden auch langfristig an ein Unternehmen binden. Hier soll CRM die Voraussetzungen bieten, eine möglichst kundenindividuelle Differenzierung z. B. durch Mass Customization (kundenindividuelle Massenproduktion) zu ermöglichen.³⁰¹ Dabei darf sich die Differenzierung jedoch nicht nur auf die Leistungserstellung beschränken, sondern muß ebenso die Kommunikationsebene mit einschließen, um den Dialog mit dem Kunden gemäß dessen Anforderungen und Eigenarten zu individualisieren. Eine solche Individualisierung der Kommunikation und der Produkte bzw. Dienstleistungen bedeutet jedoch auch immer eine Erhöhung der Variantenvielfalt. Die dadurch auftretenden Grenzkosten sind mit den erwarteten Erlösen des Kunden abzustimmen, um den optimalen Grad der Differenzierung zu erreichen.³⁰² Dabei kann der Einsatz von IT helfen, möglichst scharf abgegrenzte Kundensegmente herauszufiltern, so daß homogene Kundengruppen gezielt anhand ihrer Bedürfnisse angesprochen werden können.³⁰³

- Organisatorische und technische Integration

Für eine kundenspezifische Ausdifferenzierung der Kommunikation zwischen Unternehmen und Kunden müssen an allen Berührungspunkten zwischen Kunde und Unternehmen sämtliche Informationen vorliegen. Damit sind nicht nur die Informationen über den Kunden (Stammdaten, Bestellungen, Kontakthistorie etc.), sondern auch die Informationen aus den einzelnen Betriebsbereichen (Produktion, Lager, Rechnungswesen etc.) gemeint, um auf die Wünsche des Kunden mit kurzen Reak-

300 Vgl. Rosemann, Michael; Rochefort, Michele; Behnck, Wolfgang: Customer Relationship Management, a. a. O., S. 109.

301 Vgl. Piller, Frank Thomas: CRM durch Mass Customization – Wettbewerbsvorteile durch Mass Customization, in: HMD – Praxis der Wirtschaftsinformatik, Band 221 (2001), S. 50.

302 Vgl. Hettich, Steffi; Hippner, Hajo; Wilde, Klaus D.: Customer Relationship Management (CRM), a. a. O., S. 1346.

303 Vgl. Hippner, Hajo; Wilde, Klaus D.: CRM – Ein Überblick, a. a. O., S. 10.

tionszeiten eingehen zu können. Die kundenbezogenen Informationen vermitteln dem Unternehmen eine möglichst präzise Einschätzung des Kunden (one face of the customer). Die betrieblichen Informationen ermöglichen dagegen ein professionelles Auftreten des Unternehmens und erlauben es Mitarbeitern mit Kundenkontakt, dem Kunden konsistente Auskünfte zu geben, ganz gleich, welcher Mitarbeiter mit dem Kunden in Kontakt tritt (one face to the customer).³⁰⁴ Erforderlich ist hierfür eine organisatorische und technische Integration. Die organisatorische Integration der einzelnen Betriebsbereiche führt über einer Abkehr von funktions- bzw. spartenorientierten hin zu prozeßorientierten Organisationsstrukturen. Auch die oftmals historisch gewachsene IT-Struktur eines Unternehmens (Insellösungen) verhindert es, ein einheitliches Bild des Kunden zu bekommen bzw. dem Kunden ein einheitliches Bild des Unternehmens zu vermitteln. Denn die abteilungsspezifischen Insellösungen, die sicherlich die Erfordernisse aus funktionaler Sicht optimal erfüllen, führen zu einer redundanten Datenhaltung und somit zu kostspieligen Inkonsistenzen. Es ist also auch erforderlich, die einzelnen Systeme der unternehmerischen IT-Landschaft zu einem integrierten Informationssystem zusammenzufassen. Hierin wird jedoch, trotz der Standardtools zur Systemintegration, einer der Haupt-Risikofaktoren für eine erfolgreiche Umsetzung von CRM-Projekten gesehen.³⁰⁵

Mit der Implementierung eines CRM-Systems kommt es zu Veränderungen der Strukturen hauptsächlich in den Abteilungen Marketing, Vertrieb und Kundendienst (Service), was sich hin zu einem Umstrukturierungs-Projekt des gesamten Unternehmens entwickeln kann, da die strategische Neuausrichtung auch Auswirkungen auf das operative Tagesgeschäft mit sich bringt. Bei einer Umsetzung des CRM-Konzepts sind also alle Ebenen des Unternehmens mit einzubeziehen, insbesondere die Mitarbeiter mit Kundenkontakt (den späteren User des Systems und die Träger der Kundenbeziehung) und das Top-Management.³⁰⁶ Ist die strategische Positionierung klar herausgearbeitet, die

304 Vgl. Hettich, Steffi; Hippner, Hajo; Wilde, Klaus D.: Customer Relationship Management (CRM), a. a. O., S. 1347.

305 Vgl. Stender, Michael: Wege zur Kundenbindung – Kundeninformationen effektiv nutzen, in: Database Marketing, 4/2004, S. 6.

306 Vgl. Dangelmaier, Wilhelm; Uebel, Matthias F.; Helmke, Stefan: Grundrahmen des Customer Relationship Management-Ansatzes, a. a. O., S. 12 f.

durch die Einführung von CRM erfüllt werden soll, können die Aufgaben und Prozesse herausgearbeitet werden, die das CRM-System unterstützen soll.

4.4 Aufgaben einer CRM-Lösung

Aus organisatorischer Sicht werden die Hauptbereiche für den CRM-Einsatz meist in Marketing, Verkauf und Service eingeteilt. Hier finden sich die Aufgaben die das CRM-System unterstützen muß. Diese wiederum lassen sich den fünf Kernprozesse des Customer Relationship Managements (Kampagnenmanagement, Angebotsmanagement, Beschwerdemanagement, Servicemanagement und Kundenmanagement) zuordnen (siehe Abb. 23), die sich entlang eines idealtypischen Verlaufs des Customer Life Cycle beschreiben lassen.

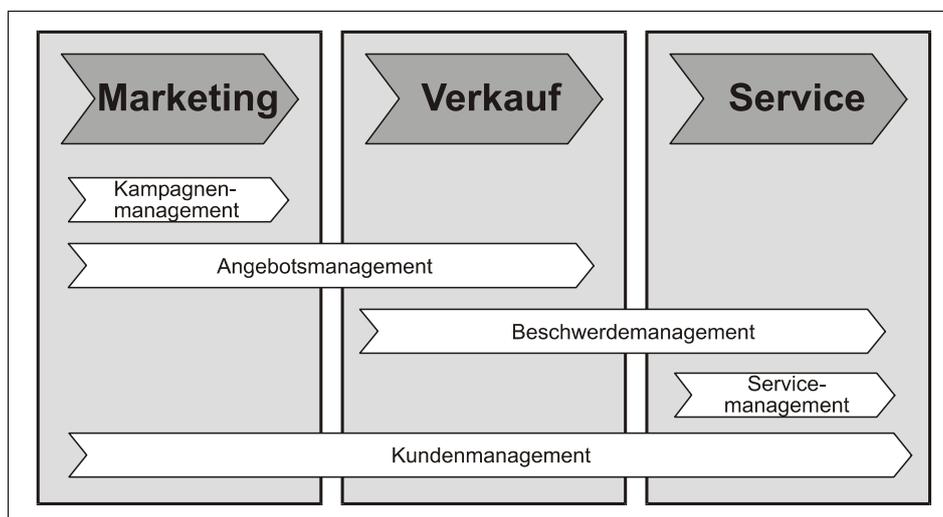


Abb. 23: CRM-Kernprozesse³⁰⁷

Die einzelnen Kernprozesse, die eine möglichst gute Orientierung an den Wünschen und Bedürfnissen des Kunden erreichen sollen, werden nachfolgend skizziert:

- **Kampagnenmanagement**

Die aktive Kundenansprache mittels einer Kampagne stellt eine der Kernaufgaben der Marketing Automation dar. Dabei soll durch ein austariertes Kampagnenmanagement (Campaign Management) dem richtigen Kunden, das richtige Angebot, über

307 Moosmeyer, Dirk; Gronover, Sandra; Riempp, Gerold: Vorgehensmodell zur CRM-Einführung, a. a. O., S. 77.

den richtigen Kanal mit dem richtigen Stil und zum richtigen Zeitpunkt durch das Unternehmen unterbreitet werden. Die Kunden werden durch eine Analyse der Datenbestände anhand ihrer Merkmale und Kundenhistorie ausgewählt, die die beste Reaktion auf die Ansprache erwarten lassen. Das Kampagnenmanagement unterteilt sich dabei in Kampagnenplanung, Kampagnensteuerung und Kampagnenanalyse.³⁰⁸

- **Angebotsmanagement**

Die an den Kunden gerichtete Werbung durch das Kampagnenmanagement wird oft direkt mit Angeboten gekoppelt, weshalb sich das Angebotsmanagement über die Bereiche Marketing und Verkauf erstreckt. Der Fokus liegt aber in der Verkaufsphase, in der Kunden Angebote offeriert werden, die später ggf. angepaßt werden müssen, bis es schließlich zum Vertragsabschluß kommt. Dabei soll das Angebotsmanagement zwar auf die Bedürfnisse des Kunden eingehen, muß aber zeitgleich Risikoaspekte, Lagerausstattung und Kapazitätsauslastungen berücksichtigen.³⁰⁹

- **Beschwerdemanagement**

Trotz der verstärkten Bemühung, das Handeln des gesamten Unternehmens an den Kunden auszurichten, wird es unweigerlich zu Unzufriedenheiten durch Produktmängel oder Fehlleistungen kommen. Kundenorientierte Unternehmen müssen schon im Vorfeld auf solche Beschwerden eingerichtet sein und Aktionspläne implementieren, wie mit Beschwerden umzugehen ist, um letztlich die Kundenzufriedenheit wiederherzustellen. Die Ursache für Beschwerden ist dabei immer auf eine subjektive Unzufriedenheit zurückzuführen, die auf eine negative Diskrepanz zwischen erwartetem und letztlich wahrgenommenem Nutzen der Leistungen zurückzuführen ist.³¹⁰ Dabei müssen die Mitarbeiter auch auf implizite Äußerungen von Unzufriedenheit sensibilisiert werden, damit die Unzufriedenheit nicht erst dann wahrgenommen wird, wenn der Kunde die Geschäftsbeziehungen bereits emotional auf-

308 Vgl. Hippner, Hajo; Wilde, Klaus D.: CRM – Ein Überblick, a. a. O., S. 20 f.

309 Vgl. Moosmeyer, Dirk; Gronover, Sandra; Riempp, Gerold: Vorgehensmodell zur CRM-Einführung, a. a. O., S. 77.

310 Vgl. Pepels, Werner: Grundzüge des Beschwerdemanagement, in: Effektives Customer Relationship Management, Hrsg.: Helmke, Stefan; Uebel, Matthias F.; Dangelmaier, Wilhelm, 3., überarb. und erw. Aufl., Wiesbaden: Gabler 2003, S. 121.

gelöst hat.³¹¹ Ferner muß die Annahme einer Beschwerde, der momentane Stand und das Ergebnis intern und extern kommuniziert werden. Durch die Vermittlung des Verständnisses wird der Kunde beschwichtigt, erhält durch die Erklärung des weiteren Vorgehens den Eindruck, daß seine Beschwerde ernst genommen wird und bekommt ein Gefühl für die Dauer der Beschwerdebearbeitung. Zusätzlich sind die Verantwortlichen über die Beschwerde und dessen Ausgang in Kenntnis zu setzen, denn aus den Fehlern muß gelernt werden, um eine Wiederholung auszuschließen. Nicht nur die Korrektur des Mangels, sondern auch die Kommunikation des Ausgangs wird zur Zufriedenheit des Kunden beitragen.³¹²

- Servicemanagement

CRM stellt heraus, daß die Beziehung zum Kunden nicht mit dem Kauf eines Produktes endet. Gerade nach dem Erwerb folgt die wohl längste Phase (die Nutzungsphase – After-Sales-Phase) bei der der Kunde ebenso Erwartungen an das Unternehmen stellt.³¹³ Bei vielen Unternehmen steht dabei der Online-Support (Downloads, Frequently Asked Questions (FAQ), Kontaktmöglichkeiten, HelpDesk etc.) im Vordergrund. Die Anfragen des Kunden sind zügig zu beantworten, damit die Erwartungen des Kunden auch nach Kaufabschluß erfüllt werden. Auch das Angebot eines „Call-me-back“-Buttons mit einer Anbindung an das Call Center wird dabei positiv durch den Kunden wahrgenommen.³¹⁴ Des weiteren kann das Servicemanagement in die Anregungsphase übergehen, in der der Kunde zu einem erneuten Kauf animiert werden soll.

- Kundenmanagement

Während die anderen Kernprozesse einem oder höchstens zwei Bereichen (Marketing, Vertrieb und Service) zugeordnet sind, erstreckt sich das Kundenmanagement über alle Bereiche. Es soll die anderen Kernprozesse unterstützen und begleiten, in-

311 Vgl. Moosmeyer, Dirk; Gronover, Sandra; Riempp, Gerold: Vorgehensmodell zur CRM-Einführung, a. a. O., S. 77 f.

312 Vgl. Pepels, Werner: Grundzüge des Beschwerdemanagement, a. a. O., S. 125 f.

313 Vgl. Wicher, Hans: Nachkaufmarketing, in: Effektives Customer Relationship Management, Hrsg.: Helmke, Stefan; Uebel, Matthias F.; Dangelmaier, Wilhelm, 3., überarb. und erw. Aufl., Wiesbaden: Gabler 2003, S. 105.

314 Vgl. Hettich, Steffi; Hippner, Hajo; Wilde, Klaus D.: Customer Relationship Management (CRM), a. a. O., S. 1362 f.

dem durch Erstellung, Aktualisierung und Pflege der Kundendaten (Stammdaten, Präferenzen und Kontaktdaten, Kundenhistorie etc.), dem Kunden der höchste Nutzen zuteil werden kann.³¹⁵ Das Kundenmanagement bildet dabei die inhaltliche Klammer des CRM, da es die auf die Disziplinen Kundenneugewinnung, -bindung und -rückgewinnung unter Zuhilfenahme bekannter und neuer Marketing- und Vertriebsinstrumente fokussiert.³¹⁶

4.5 Komponenten des CRM

Durch die historisch gewachsenen IT-Insellösungen (Computer Aided Selling, Help-Desks, Call Center, Marketing, Support, Analysesysteme, Web-Anwendungen etc.) erlangen Unternehmen meist kein einheitliches Bild aus den vorhandenen Kundendaten. Unabwendbar kommt es so zu inkonsistenten, veralteten bzw. unvollständigen Informationen über den Kunden. Der durchaus vorhandene Reichtum an Kundeninformationen liegt durch eine fehlende Integration der Systeme vor der Implementierung eines CRM-Systems im Unternehmen brach.³¹⁷ CRM zielt darauf ab, die einzelnen Anwendungen vor allem aus den Bereichen Call Center, eCommerce³¹⁸, Marketing, Vertrieb und Service zu einer logischen Kundendatenbank zu koppeln. Im Unternehmen vorhandene ERP-Systeme sollten natürlich mit eingebunden werden. So kommt es zu einer ganzheitlichen Sicht auf den Kunden, um mit ihm in einen abgestimmten Dialog treten zu können. Die Integration muß sich dabei an den folgenden Anforderungen ausrichten:³¹⁹

- Bereitstellung von Analysetools zur Auswertung der Kundendaten

315 Vgl. Moosmeyer, Dirk; Gronover, Sandra; Riempp, Gerold: Vorgehensmodell zur CRM-Einführung, a. a. O., S. 78.

316 Vgl. Dangelmaier, Wilhelm; Uebel, Matthias F.; Helmke, Stefan: Grundrahmen des Customer Relationship Management-Ansatzes, a. a. O., S. 5.

317 Vgl. Stender, Michael: Wege zur Kundenbindung – Kundeninformationen effektiv nutzen, a. a. O., S. 5.

318 Bei der Verknüpfung von E-Business und CRM, also bei einer Kundenbindung mit dem Instrumentarium des Internets, wird auch in der Literatur von electronic Customer Relationship Management (eCRM) gesprochen. (Vgl. bspw. Galwik, Tom; Kellner, Joachim; Seifert, Dirk: Effiziente Kundenbindung mit CRM, Bonn: Galileo Press 2002, S. 12). Die in dieser Arbeit vertretene CRM-Auffassung (vgl. 4.2.2), als umfassendes Unternehmenskonzept mit der Integration aller Systeme und Kommunikationskanäle, schließt demnach das Internet, eCommerce und somit eCRM mit ein.

319 Zur folgenden Aufzählung vgl. Hettich, Steffi; Hippner, Hajo; Wilde, Klaus D.: Customer Relationship Management (CRM), a. a. O., S. 1348.

- Synchronisation der Kundendaten aus unterschiedlichen Datenquellen
- Unterstützung operativer Tätigkeiten von Marketing, Vertrieb, Service
- Verknüpfung aller Kommunikationskanäle

Anhand dieser Anforderungen lassen sich CRM-Systeme in drei aufeinander aufbauende Komponenten gliedern (siehe Abb. 24).

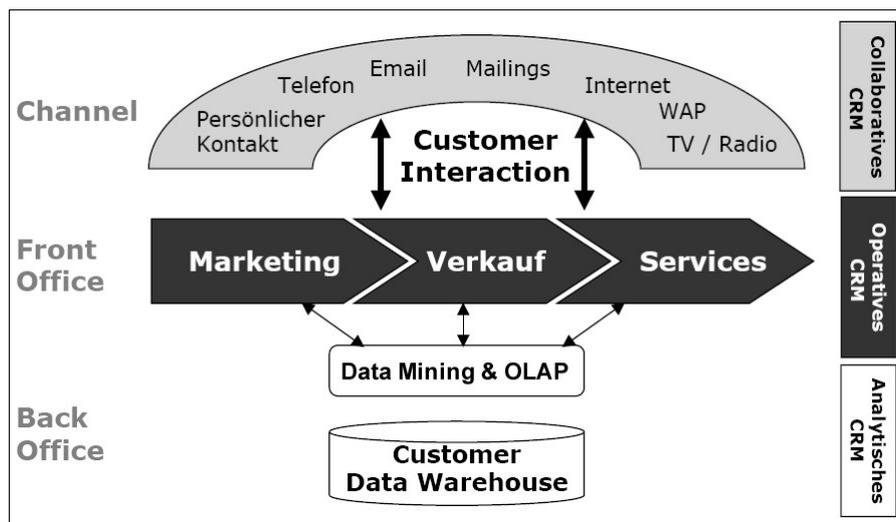


Abb. 24: Komponenten einer CRM-Lösung³²⁰

Die einzelnen CRM-Bausteine sollen im folgenden näher dargestellt werden. Dabei wird zunächst das analytische CRM beschrieben, da dies die Datenbasis für die darauf aufbauenden Komponenten operatives und kollaboratives CRM bereitstellt. Im operativen CRM geht es primär um die Unterstützung des Front Office, also der Mitarbeiter / Prozesse mit direktem Kundenkontakt. Das kollaborative CRM schließlich sorgt für eine Koordination der Kommunikation zwischen Unternehmen und Kunden auch über verschiedene Kommunikationskanäle hinweg.

4.5.1 Analytisches CRM

Die technische Umsetzung des oft zitierten 360°-Blicks auf den Kunden ist keine triviale Angelegenheit, denn hierzu muß eine effiziente IT-Infrastruktur vorhanden sein, die

³²⁰ In Anlehnung an Hippner, Hajo; Wilde, Klaus D.: CRM – Ein Überblick, a. a. O., S. 14.

signifikante Ergebnisse bei der Analyse der Kundengewohnheiten generieren kann.³²¹ Eine detaillierte Untersuchung des historischen, des aktuellen sowie des zu prognostizierenden Kaufverhaltens des Kunden ist Ziel des analytischen CRM, unabhängig von den Kanälen, über die die Geschäftsaktivitäten vollzogen werden. Die darauf aufbauenden, abgestimmten Maßnahmen sollen die Kundenbindung erhöhen, um z. B. durch Cross-Selling³²² und/oder Up-Selling³²³ die Deckungsbeiträge je Kunde zu steigern.³²⁴ Die relevanten Marktsegmente zu identifizieren, die später im Rahmen des operativen CRM durch Maßnahmen angesprochen werden sollen, ist die vordergründige Aufgabe des analytischen CRM.³²⁵ Bei einer fehlerhaften Segmentierung bzw. falschen Zuordnung der Kunden zu Marktsegmenten bekommen diese unpassende Angebote, was mitunter als unangenehm bzw. belästigend seitens des Kunden angesehen wird. Dies kann u. U. zu einer Abschwächung der Bindung des Kunden an das betreffende Unternehmen führen. Neben den verschwendeten Kosten für die Bemusterung werden unnötige Mitarbeiterressourcen gebunden.³²⁶ Während also das operative und das kollaborative CRM auf die kundenbezogenen Geschäftsprozesse (z. B. Verkaufsgespräche, Kundendienstleistungen, Bearbeitung von Kundenanfragen etc.) abzielt, müssen die Daten über Kundenreaktionen und über Kundenkontakte in einem sog. Customer Data Warehouse gesammelt und systematisch aufgezeichnet werden, um dann fortlaufend die kundenspezifische Ansprache optimieren zu können. Letzteres ist die Aufgabe von Online Ana-

321 Vgl. Kade, Tanja S.: Mehr Durchblick im CRM-Zeitalter – Produktivitätssteigerungen mit analytischen CRM-Lösungen, in: Praxis des Customer Relationship Management, Uebel, Matthias F.; Helmke, Stefan; Dangelmaier, Wilhelm (Hrsg.), Wiesbaden: Gabler 2002, S. 75.

322 Cross-Selling bezeichnet die Nutzung einer bestehenden Kundenverbindung zum Verkauf weiterer ergänzender Produkte oder Dienstleistungen. Vgl. Ahlert, Dieter; Becker, Jörg; Knackstedt, Ralf; Wunderlich, Maren: Customer Relationship Management im Handel – Strategien, Konzepte, Erfahrungen, Berlin et al.: Springer 2002, S. 426.

323 Unter Up-Selling werden die Bemühungen eines Anbieters verstanden, dem Kunden hochwertigere bzw. teure Produkte und Dienstleistungen als bisher zu verkaufen. Vgl. Ahlert, Dieter; Becker, Jörg; Knackstedt, Ralf; Wunderlich, Maren: Customer Relationship Management im Handel – Strategien, Konzepte, Erfahrungen, a. a. O., S. 434.

324 Vgl. Roßbach, Peter: Mirkomarketing, Data Warehouse und Data Mining im CRM, Online im Internet: <http://www.mgate.com/homepage/proto/Products/Rosbach.pdf>, 15.05.05, S. 3.

325 Vgl. Bensberg, Frank: CRM und DataMining, in: Customer Relationship Management im Handel – Strategien, Konzepte, Erfahrungen, Hrsg.: Ahlert, Dieter; Becker, Jörg; Knackstedt, Ralf; Wunderlich, Maren, Berlin et al. Springer 2002, S. 201.

326 Vgl. Kalyta, Uwe: Ein Data Warehouse ist unverzichtbar – Wie sich Investitionen in Business Intelligence bezahlt machen, in: Praxis des Customer Relationship Management, Uebel, Matthias F.; Helmke, Stefan; Dangelmaier, Wilhelm (Hrsg.), Wiesbaden: Gabler 2002, S. 61.

lytical Processing- (OLAP) und Data Mining-Anwendungen. Die drei Bestandteile bilden zusammen das analytische CRM und ermöglichen es, CRM als lernendes System zu verstehen.³²⁷ Die drei angesprochenen Komponenten des analytischen CRM sollen im folgenden kurz vorgestellt werden:

- Customer Data Warehouse

Die Informationen über den Kunden werden aus den verschiedenen internen, möglichst integrierten Systemen in einem Customer Data Warehouse mit zusätzlichen externen Datenquellen vereint und aufbereitet.³²⁸ Die entscheidungsrelevanten Daten sind dabei in eine (logisch) einheitliche Systemumgebung einzubetten, um die Möglichkeit der Individualisierung der Geschäftsbeziehung zu gewährleisten.³²⁹ Das Customer Data Warehouse versteht sich also als eine integrierte und nach Sachzusammenhängen geordnete Sammlung von aktuellen sowie historischen Daten.³³⁰ Durch die Integration der Systeme wachsen die Datenbestände zu einer enormen Größe an. Um dennoch einen Nutzen aus den Datenmengen ziehen und Aktionen ableiten zu können, sind die Daten entsprechend zu analysieren, da erstens mit der Datenflut noch kein Wissenszuwachs bezüglich der Bedürfnisse und Wünsche des Kunden erzielt wird³³¹ und zweitens die Anwender ansonsten nicht in der Lage sein werden, in angemessener Zeit auf alle interessierenden Fragen eine Antwort zu erhalten.³³²

- Online Analytical Processing (OLAP)

Die Aufdeckung der Zusammenhänge der im Customer Data Warehouse aufbereiteten Daten erfolgt durch das von Codd entwickelte Konzept des Online Analytical Processing (OLAP). OLAP bietet die Funktionalität, die Datenbestände multidimen-

327 Vgl. Hettich, Steffi; Hippner, Hajo; Wilde, Klaus D.: Customer Relationship Management (CRM), a. a. O., S. 1350.

328 Vgl. Market, Alexander: Zielgruppen finden, Kunden binden, in: Database Marketing, 3/2003, S. 13.

329 Vgl. Hettich, Steffi; Hippner, Hajo; Wilde, Klaus D.: Customer Relationship Management (CRM), a. a. O., S. 1350.

330 Vgl. Roßbach, Peter: Mikromarketing, Data Warehouse und Data Mining im CRM, a. a. O., S. 9.

331 Vgl. Kalyta, Uwe: Ein Data Warehouse ist unverzichtbar – Wie sich Investitionen in Business Intelligence bezahlt machen, a. a. O., S. 57 f.

332 Vgl. Kalyta, Uwe: Ein Data Warehouse ist unverzichtbar – Wie sich Investitionen in Business Intelligence bezahlt machen, a. a. O., S. 64.

sional in einer Ad-Hoc-Analyse nach verschiedenen Gesichtspunkten zu explorieren. Es können in einem multidimensionalen OLAP-Datenwürfel bspw. verschiedene Faktoren, wie Zeit, Kundengruppen, Produktgruppen, Verkaufsgebiete, Vertriebskanäle und Verkaufszahlen kombiniert werden, anhand derer die relevanten kundenspezifischen bzw. betriebswirtschaftlichen Zusammenhänge gefunden werden können.³³³ Über eine Schnittstellenintegration zu anderen Standardsoftware-Produkten (z. B. MS Excel) können die rein alphanumerischen Daten in einer graphischen Darstellung anschaulich präsentiert werden. Durch die Navigation innerhalb des Würfels besteht die Möglichkeit, je nach Fragestellung die Daten entweder detaillierter (DrillDown) oder aggregierter (DrillUp) darzustellen. Dadurch kann der Anwender eine Vielzahl von Ebenen betrachten und analysieren lassen.³³⁴ Der Nachteil des OLAP-Konzepts liegt darin, daß der Benutzer a priori eine Hypothese über die gewünschten Zusammenhänge besitzen muß, die er dann anhand der Analyse verifizieren muß. Eine Bestätigung dieser Analyse sagt jedoch noch nichts darüber aus, daß nicht noch weitere – ggf. sogar relevantere – Zusammenhänge in den Daten unentdeckt bleiben. Die manuelle Erforschung der Daten muß also durch eine maschinelle Suche im Rahmen des Data Mining unterstützt werden.³³⁵

- Data Mining

Die automatische Gewinnung von neuen, gesicherten und handlungsrelevanten Erkenntnissen aus den vorhandenen Daten, aber auch deren Prognose ist die Aufgabe des Data Mining. Das System ist durch verschiedene Methoden in der Lage, selbständig Hypothesen zu erzeugen, Zusammenhänge in den Daten zu erkennen und zu verifizieren.³³⁶ Bei den hier zum Einsatz kommenden Methoden der Mustererkennung handelt es sich hauptsächlich um statistische Methoden (Korrelationsanalyse, Regressionsanalyse, Varianzanalyse, Clusteranalyse, Diskriminanzanalyse), ergänzt

333 Vgl. Schaffry, Andreas: Erkennen Sie den Unterschied? – Mit Data Mining Informationen verstehen und bewerten, in: Database Marketing, 3/2003, S. 7.

334 Vgl. Roßbach, Peter: Mirkomarketing, Data Warehouse und Data Mining im CRM, a. a. O., S. 13.

335 Vgl. Hippner, Hajo; Wilde, Klaus D.: Data Mining im CRM, in: Effektives Customer Relationship Management, Hrsg.: Helmke, Stefan; Uebel, Matthias F.; Dangelmaier, Wilhelm, 3., überarb. und erw. Aufl., Wiesbaden: Gabler 2003, S. 215 f.

336 Vgl. Schaffry, Andreas: Erkennen Sie den Unterschied? – Mit Data Mining Informationen verstehen und bewerten, a. a. O., S. 8.

um Entscheidungsbäume, Regelinduktionsverfahren sowie Neuronale Netze.³³⁷ Die Anwendung von Data Mining im CRM-Konzept soll vor allem dabei helfen, potentielle Kunden zu entdecken, die durch geeignete Maßnahmen zu tatsächlichen Kunden umgewandelt werden können. Bei aktiven Kunden sollen die Cross- und Up-Selling-Potentiale ausgeschöpft werden und verlorene, aber für das Unternehmen wertvolle Kunden, sollen zurückgewonnen werden.³³⁸

Nachdem mit dem analytischen CRM die Schaffung der Datenbasis für ein insgesamt erfolgreiches Customer Relationship Management vorgestellt wurde, soll im nächsten Schritt das auf der analytischen Komponente aufbauende, operative CRM erläutert werden.

4.5.2 Operatives CRM

Die Unterstützung der operativen Tätigkeiten ist die Aufgabe der operativen CRM-Komponenten, die im direkten Kundenkontakt (Front Office) verwendet werden. Sie unterstützen den Dialog zwischen Kunden und Unternehmen und die zugehörigen Prozesse.³³⁹ Die Kopplung der operativen CRM-Komponenten mit BackOffice-Systemen (Enterprise Resource Planning-Systeme, Supply Chain Management-Systeme, Computer Integrated Manufacturing-Systeme usw.) ist dabei eine notwendige Voraussetzung, um dem Kunden bindende Angebote bzw. verlässliche Informationen geben zu können.³⁴⁰ Durch die Verknüpfung mit dem Internet kann der Kunde bspw. durch Auftragserfassung, Stammdatenänderungen oder Informationen über den Status einer Bestellung in einem Online-Shop in die Prozesse mit eingebunden werden.

Die operativen CRM-Komponenten dienen insbesondere der Automation in den CRM-Kernbereichen Marketing, Vertrieb und Service:

337 Vgl. Roßbach, Peter: Mikromarketing, Data Warehouse und Data Mining im CRM, a. a. O., S. 16 ff.

338 Vgl. Hippner, Hajo; Wilde, Klaus D.: Data Mining im CRM, a. a. O., S. 223.

339 Anmerkung: Aus dieser Beschreibung wird die Verbindung zum kollaborativen CRM deutlich, weshalb es in der Literatur zu einem Konvergenzprozeß der beiden Komponenten kommt.

340 Vgl. Hettich, Steffi; Hippner, Hajo; Wilde, Klaus D.: Customer Relationship Management (CRM), a. a. O., S. 1348.

- Marketing-Automation

Die Anwendungen im Marketing planen und wählen die Zielgruppen für das Event- bzw. Kampagnenmanagement aus. Die Automation erstreckt sich dabei von der Durchführung über die Verfolgung bis zur Erfolgskontrolle der Kampagnen bzw. Events. Als erforderlicher Input werden die aufbereiteten Daten aus dem OLAP-System (vgl. 4.5.1) übernommen.³⁴¹ Denn für eine differenzierte Ansprache müssen die Kunden anhand ihrer Bedürfnisse in homogene Subgruppen segmentiert, profitable Kunden durch Scoringmodelle herausgefiltert und nicht zuletzt Warnsignale frühzeitig erkannt werden, um durch gezielte Aktionen ein Abwandern des Kunden zu verhindern.³⁴²

- Vertriebs-Automation

Vom Kundenkontakt bis zum Auftragsabschluß soll der Verkauf möglichst automatisiert unterstützt werden. Durch den Blick auf die gesamte Anbahnungshistorie können Folgeaktivitäten geplant und umgesetzt werden. Dabei erfolgt nicht nur die Angebots- und die Vertragserstellung durch die Anwendungen, sondern es wird ebenso die spätere Übergabe an das ERP-System (Provisionsverrechnung, Rechnungserstellung) vorbereitet.³⁴³ Computer Aided Selling-Systeme (CAS-Systeme) werden zu den vertriebsunterstützenden operativen CRM-Komponenten gezählt.

- Service-Automation

Der Servicebereich eines Unternehmens kann in den meisten Fällen in zwei Bereiche gegliedert werden: Außendienst und Innendienst. Der Außendienstmitarbeiter muß hier bei seinen administrativen Tätigkeiten durch ein IuK-System entsprechende Funktionalitäten bereitgestellt bekommen, die zum Großteil deckungsgleich mit jenen für den Vertrieb sind. Der Innendienst muß vor allem einen Zugang zu den Kommunikationskanälen (Hotline, HelpDesk, etc.) haben, da der Kunde bei

341 Vgl. Jaeschke, Peter: Portale als Drehscheibe für ganzheitliches Customer Relationship Management, Online im Internet: [http://www.eai-competence-center.de/crm.nsf/D8F74E7CB879D313C1256AB6005C43B4/\\$File/ganzheitliches_crm_promatis.pdf](http://www.eai-competence-center.de/crm.nsf/D8F74E7CB879D313C1256AB6005C43B4/$File/ganzheitliches_crm_promatis.pdf), 15.05.05, S. 4.

342 Vgl. Hettich, Steffi; Hippner, Hajo; Wilde, Klaus D.: Customer Relationship Management (CRM), a. a. O., S. 1356.

343 Vgl. Jaeschke, Peter: Portale als Drehscheibe für ganzheitliches Customer Relationship Management, a. a. O., S. 4.

Problemen über diese den Kontakt zum Unternehmen suchen wird.³⁴⁴ Beiden Bereichen sind durch die Anwendungen die erforderlichen betrieblichen und kundenspezifischen Informationen bereitzustellen.

Die letztendliche Kommunikation, auch über verschiedene Kommunikationskanäle hinweg wird schließlich den dritten Baustein des CRM-Konzepts, das kollaborative Customer Relationship Management, unterstützt.

4.5.3 Kollaboratives CRM

Der Begriff des kollaborativen CRM wird in der Literatur unterschiedlich ausgelegt. In einer engen Interpretation wird unter kollaborativem CRM die Verknüpfung und Synchronisation von Kommunikationskanälen über Organisations- und Unternehmensgrenzen hinaus verstanden. Es bezieht gleichermaßen die verschiedenen internen Organisationseinheiten sowie externe Lieferanten, Vertriebskanäle, Dienstleister und Logistikunternehmen mit ein. Dabei wird das kollaborative CRM vom kommunikativen CRM abgegrenzt, welches die Schnittstellen (Kundenkontaktpunkte) für den Kundenkontakt bereitstellt.³⁴⁵ Die Koordination der einzelnen Kommunikationskanäle wird dabei auch als Multi Channel Management (MCM) verstanden.³⁴⁶ Oftmals wird aber auch das kollaborative mit dem kommunikativen CRM gleichgesetzt,³⁴⁷ dem in dieser Arbeit gefolgt werden soll, da die inhaltliche Trennung einer Kopplung aller Kommunikationskanäle zu Kunden bzw. zu den internen Organisationseinheiten (bzw. Lieferanten) zwar aus konzeptioneller Sicht Sinn macht, jedoch bei einer praktischen Umsetzung eher zu unnötigen Kosten bei der Implementierung und Integration der Systeme führen würde.

Beim kollaborativen CRM geht es also um die Kommunikation und Interaktion zwischen Unternehmen und Kunden über eine Vielzahl von klassischen und modernen

344 Vgl. Hettich, Steffi; Hippner, Hajo; Wilde, Klaus D.: Customer Relationship Management (CRM), a. a. O., S. 1358.

345 Vgl. o. V.: Customer Relationship Management, Online im Internet: http://www.computerbase.de/lexikon/Customer_Relationship_Management#Kollaboratives_CRM, 15.05.05.

346 Vgl. Dangelmaier, Wilhelm; Uebel, Matthias F.; Helmke, Stefan: Grundrahmen des Customer Relationship Management-Ansatzes, a. a. O., S. 10.

347 Vgl. bspw. Becker, Jörg; Serries, Thomas; Dreiling, Alexander; Ribbert, Michael: Datenschutz als Rahmen für das Customer Relationship Management – Einfluss des geltenden Rechts auf die Spezifikation von Führungsinformationssystemen, Online im Internet: <http://www.wi.uni-muenster.de/inst/arbber/ab101.pdf>, Nov. 2003, S. 11.

Kommunikationskanäle hinweg.³⁴⁸ Um so größer die Anzahl der Kanäle wird, desto größer wird auch die zu beherrschende Komplexität des Gesamtsystems. Das Multi Channel Management (MCM) soll helfen, die Komplexität der Kanäle effektiv zu koordinieren und zu synchronisieren sowie die Integration zu den CRM-Prozessen zu gewährleisten, um die Zielsetzungen des CRM-Konzepts zu sichern.³⁴⁹ Zu den bedeutendsten Kommunikationskanälen zählen das klassische Telefon, VoiceMail, Voice over IP, Interaktive Sprachauskunftssysteme, Brief, Fax (Eingangsfax, Faxabruf), eMail, SMS, MMS, WebFormulare, Call-Back-Button etc., die über die verschiedenen Systeme wie Kiosksystem, Sprachportale, Computer Telephony Integration (CTI), Computer Media Integration (CMI), eMail Response Management-Systeme (ERMS) und Unified Messaging Systeme (UMS) zu integrieren sind.³⁵⁰ Eine zentrale Rolle kommt dabei dem Customer Care Center (CCC) als multimedialer Kommunikationsschnittstelle zu, in dem eine bidirektionale Kontaktmöglichkeit zum Kunden institutionalisiert wird. Für eine bessere Servicequalität birgt Computer Telefonie Integration (CTI) die Möglichkeit der direkten Anrufweiterleitung an die zuständigen Stellen. Die in der Kundendatenbank gespeicherte Nummer wird durch das angeschlossene CTI-Systeme identifiziert und dem Mitarbeiter bei Annahme des Anrufs gleich alle relevanten Kundeninformationen auf dem Bildschirm präsentiert.³⁵¹

Mit der Erläuterung der kollaborativen CRM-Komponente sind die theoretischen Grundüberlegungen zum Customer Relationship Management abgeschlossen, so daß im folgenden Abschnitt 5 die Synthese der beiden Kernpunkte dieser Arbeit, der Öffentliche Personennahverkehr auf der einen Seite und das CRM auf der anderen Seite thematisiert werden kann.

348 Vgl. Buttler, Ulrike: Kollaboratives CRM – ein Konzept auf dem Prüfstand, Online im Internet: http://download.cambridge-germany.com/pdf/sotm/SOTM0903_Kollaboratives%20CRM.pdf, Sept. 2003, S. 1.

349 Vgl. Moosmeyer, Dirk; Gronover, Sandra; Riempp, Gerold: Vorgehensmodell zur CRM-Einführung, a. a. O., S. 75 f.

350 Vgl. Buttler, Ulrike: Kollaboratives CRM – ein Konzept auf dem Prüfstand, a. a. O., S. 1.

351 Vgl. Hettich, Steffi; Hippner, Hajo; Wilde, Klaus D.: Customer Relationship Management (CRM), a. a. O., 10/2000, S. 1362.

5 Anwendung von CRM im ÖPNV

5.1 Kundenbindung status quo

Die Kundenbindung im Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) wurde in der Vergangenheit meist stiefmütterlich behandelt. Die historisch gewachsenen Strukturen und die bisherigen Rahmenbedingungen haben die konservative Ausrichtung des Öffentlichen Personennahverkehrs geprägt. Der Wettbewerb dreht sich (meist) immer noch nicht primär um die (potentiellen) Kunden, sondern um die Subventionen der Aufgabenträger. Doch durch die steigende Zahl der Ausschreibungen und durch die knapper werden finanziellen Mitteln der öffentlichen Hand geraten die ÖPNV-Unternehmen unter zunehmenden Druck. Allmählich sorgt dieser Kostendruck für das Aufbrechen der tradierten ÖPNV-Strukturen und zu der Erkenntnis, daß eine ÖPNV-Leistung mehr sein muß, als lediglich der Transport von A nach B und bestenfalls ohne Umweg über C. Denn um nicht nur als ein wirtschaftliches ÖPNV-Unternehmen im Sinne des Gesetzes zu gelten (siehe 3.3.3; dortige Aufzählung Punkt 4), sondern um tatsächlich auch langfristig erfolgreich am Markt zu agieren, führt der Weg nicht allein über ein Kostenmanagement. Vielmehr muß dieses Kosten- um ein Erlösmanagement ergänzt werden. Es gilt nicht nur, Neukunden zu gewinnen, sondern auch, bestehende Kunden zu halten, da vor allem der motorisierte Individualverkehr (MIV) hinsichtlich Komfort und Reisezeit dem ÖPNV, trotz moderner Steuerungsanlagen wie bspw. der bevorzugten Behandlung an signalisierten Knotenpunkten, deutlich überlegen ist.³⁵² So besteht die Gefahr, daß dem ÖPNV nicht nur die Zwangskunden (captive riders),³⁵³ sondern auch die wahlfreien Kunden wegbrechen. Die Bemühungen der ÖPNV-Unternehmen respektive der Verkehrsverbünde durch einen einheitlichen Tarif nach dem Motto „Ein Fahrplan – eine Fahrkarte – ein Tarif“³⁵⁴ und den daraus erwachsenden positiven Wir-

352 Vgl. Hoyer, Robert; Preil, Herbert: Fahrgäste individuell informieren – Technische und organisatorische Herausforderungen beim Aufbau und Betrieb eines personalisierten Kundeninformationssystems, in: *Der Nahverkehr*, 9/2004, S. 72.

353 Vgl. Wald, Hans-Dieter: Die Privatisierung des Öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) und die damit verbundene Problematik des marktwirtschaftlichen und interventionistischen Dualismus am Beispiel des Schienenpersonennahverkehrs (SPNV) in der Fläche, a. a. O., S. 64.

354 Sparmann, Volker; Lunkenheimer, Jörg: Die Rolle der Verbünde im ÖPNV, in: *Nahverkehrspraxis*, 7-8/2004, S. 29.

kungen auf die Fahrgastzahlen dürfen nicht darüber hinwegtäuschen, daß dies zwar eine Vereinfachung für den Kunden, aber noch keine wahre Kundenorientierung darstellt, aus der Kundenbindung und somit Loyalität entstehen kann. Denn für eine (effektive) ÖPNV-Nutzung gilt es, einige Widerstände zu überwinden. Vor allem potentiellen Neukunden, wie bspw. Wenignutzern und Ortsfremden, wird der Zugang zum ÖPNV erschwert. Der unkundige Nutzer muß sich vor Fahrtantritt mit den Fahrplänen befassen, um Fahrtabläufe und Anschlüsse zu erkennen – verbunden mit der Befürchtung, sich in am Fahrtziel nicht problemlos orientieren zu können. Nach dem Studium des Tarif- und Preissystems sind Fahrscheinautomaten und Entwerter zu bedienen. Oft bleibt nicht nur die Ungewißheit, ob der Kunden den für ihn günstigsten, sondern ob er überhaupt einen „richtigen“ (gültigen) Fahrschein erhalten hat.³⁵⁵

Unter Kundenbindungsmaßnahmen werden im ÖPNV bislang Kommunikationsaktivitäten über breit gestreute Werbung, ohne eine individuelle Ansprache einzelner Kundengruppen verstanden. Erkennbare positive Resonanzen auf der Nachfrageseite bleiben darauf in den meisten Fällen aus.³⁵⁶ Die Euphorie über die Umsetzung von technikorientierten Einzelmaßnahmen (Modernisierung des Fuhrparks, der Leitsysteme usw.) wird gerne durch ÖPNV-Unternehmen mit der Steigerung der Kundenzufriedenheit betitelt,³⁵⁷ ohne dabei auf die Bedürfnisse des einzelnen Kunden zu achten. Wie sich zeigt, haben die meisten ÖPNV-Unternehmen bislang wenig Aufwand betrieben, um die mit einem direkten Kundenkontakt verbundenen Erlöschancen auszuschöpfen. Zwar besteht Konsens darüber, daß das Kundenbindungsmanagement (Customer Relationship Management) ein wichtiges Instrument darstellt, doch bestehen bislang wenige Anhaltspunkte, wie dies im operativen Geschäft eines ÖPNV-Dienstleisters umzusetzen ist. Folglich kommt es gerade bei den Stammkunden (Abonnenten) nur zu einer reinen Kundenverwaltung ohne Betreuungsbemühungen, obwohl gerade diese Gruppe für ei-

355 Vgl. Hupfer, Christoph: E-Ticketing der neuen Generation, Online im Internet: http://www.vmkverlag.de/PDFs/657_30_Verkehrsanlagen.pdf, 15.04.05, S. 1.

356 Vgl. Bolze, Manfred; Specht, Günter; Friedrich, Daniel; Figur, Andreas: Grundlagen für die Beeinflussung des individuellen Verkehrsmittelwahlverhaltens durch Direktmarketing, Online im Internet: <http://www.tu-darmstadt.de/fb/bi/ifv/vv/for/publik/S009.pdf>, 2002, S. 6.

357 Vgl. Orden, Christian: Datenschutz contra Kundenbindung im E-Ticketing?, Online im Internet: http://www.cosmobil.de/cms/uploads/tx_pressefiles/Stadtverkehr_Maerz_2004.pdf, März 2004, S. 1.

nen Großteil der Fahrgeldeinnahmen verantwortlich ist. Auf Abonnement-Kündigungen wird bestenfalls mit einem Schreiben reagiert, worin das Bedauern der Kündigung zum Ausdruck kommt.³⁵⁸

Die bisherige, mangelnde Kundenorientierung hängt auch mit der Besonderheit des Öffentlichen Personennahverkehrs zusammen: Der ÖPNV kennt, bedingt durch seine Vertriebsstruktur, die meisten seiner Kunden gar nicht. Bis auf den Abonnent bleibt der Kunde nach dem Ticketkauf anonym. Die personenbezogenen Daten von Abonnement-Kunden sind häufig unvollständig oder fragmentiert in Abonnenten-Datenbanken vorhanden. Vorliegende Kundendaten bestehen meist nur aus Stammdaten (z. B. Nachname, Vorname, Anschrift des Kunden). Eine Dokumentation des Kaufverhaltens oder der Kontakthistorie fehlt in der Regel. Ironischerweise sind oft jene Daten, die vollständig erfaßt werden, die Daten in den sogenannten EBE-Datenbanken, den Systemen zur Erfassung der Personen mit erhöhtem Beförderungsentgelt (EBE), sprich „Schwarzfahrern“. Dies führt indes so weit, daß ein ohne Fahrschein kontrollierter Abonnent, die Verpflichtung hat, den Nachweis seines Abonnements gegenüber dem Verkehrsunternehmen selbst zu erbringen. Durch die getrennte Datenhaltung ist eine automatische Erkennung durch das System bislang unmöglich.³⁵⁹

Nachdem im vorhergehenden Abschnitt 4 das Customer Relationship Management eher theoretisch behandelt wurde, sollen in diesem Teil die Anwendungsmöglichkeiten eines CRM-Systems im Öffentlichen Personennahverkehr näher untersucht werden. Die Ziele und Anforderungen an das CRM-System werden im Abschnitt 5.2 abgeleitet, um die Erfordernisse im darauffolgenden Abschnitt 5.3 für die CRM-Komponenten (kollaboratives, analytisches und operatives CRM) deutlicher herausarbeiten zu können. Abschnitt 5.4 zieht ein Zwischenfazit.

358 Vgl. Hausschildt, Heinz; Heger-Mehnert, Coco: Kundenbindung an Rhein und Ruhr – Aktive Fahrgastbetreuung statt passiver Fahrgastverwaltung, a. a. O., S. 63.

359 Vgl. Arbach, Souha: Kundenbindung im ÖPNV - Was können wir von anderen Branchen lernen?, a. a. O., S. 27.

5.2 Ziele und Anforderungen an das CRM-System

5.2.1 Der Wert des ÖPNV-Kunden

In diesem Abschnitt soll der Begriff des Kundenwerts (Customer Lifetime Value) und die diesbezüglich im ÖPNV auftretenden Spezifika näher betrachtet werden. Denn eine Kundenorientierung ist lediglich sinnvoll, wenn dem ÖPNV-Unternehmen daraus auch monetäre Vorteile erwachsen, die anhand des Kundenwerts gemessen werden können. Die Integration der bestehenden Systeme (Abschnitt 5.2.2) ist eine nötige Anforderung, um eine ganzheitliche Sicht auf den Kunden zu erhalten. Denn nur mit einer solchen Gesamtsicht kann es dem ÖPNV-Dienstleister gelingen den Kunden die „richtigen“ Angebote unterbreiten zu können. Dieses integrierte IT-System muß darüber hinaus noch die ÖPNV-spezifischen Prozesse unterstützen. Die betrieblichen und kundenbezogenen Prozesse im ÖPNV werden in Abschnitt 5.2.3 erläutert.

Die durch die Kundenzufriedenheit errungene Kundenbindung ist für jedes (ÖPNV-) Unternehmen zwar ein wichtiges und unabdingbares Ziel. Die Kundenbindung ist aber letztlich nur ein Zwischenziel zur Verbesserung der monetären Situation und der Steigerung des Unternehmenswertes als Oberzielen des Betriebes. Bei der Messung der Kundenzufriedenheit wird dabei oftmals auf das Instrument der Umfrage bei den ÖPNV-Kunden zurückgegriffen. Die inhaltliche Aussagekraft der Ergebnisse solcher Umfragen („70 % unserer Kunden sind zufrieden“) und die daraus ableitbaren Erkenntnisse für das operative Geschäft sind in der Regel als wenig gehaltvoll einzuordnen und sollten kritisch hinterfragt werden. Denn durch die implizite Suggestion der Frage selber werden die Befragten oft sozial erwünscht antworten. Auch die Skalierung der ordinalen Antwortmöglichkeiten ist dazu geeignet das jeweilige Ergebnis, gewünscht oder ungewünscht, zu beeinflussen. Ferner liegen meist Mängel in der erhobenen Stichprobe vor, denn die Nicht-Kunden werden vielmals nicht befragt.³⁶⁰ Eine objektive und dynamische Kennzahl zur Bewertung der Kundenzufriedenheit stellt das Konzept des Customer Lifetime Value (Kundenwert) dar. Dieser berechnet sich aus den kumulierten, diskontierten Ein- und Auszahlungen über die durchschnittliche Beziehungsdauer zum Kun-

360 Vgl. Elssenwenger, Thomas: Unterschiedliche Begriffe - unterschiedliche Aussage?, Online im Internet: http://www.loyaltix.at/report/dc_view-report?report_id=18&category_id=21&subcategory_id=0&subsubcategory_id=0, Okt. 2003.

den.³⁶¹ Der Customer Lifetime Value kann auf diese Weise für das ganze Unternehmen, einzelne Segmente oder sogar auf einen Kunden heruntergebrochen werden. Hier spielt vor allem die Höhe des Diskontierungsfaktors eine strategische Rolle. Wird der Diskontierungsfaktor zu niedrig gewählt, können Marketingmaßnahmen vorteilhaft erscheinen, die den Unternehmenswert senken, ist er zu hoch gewählt, werden evtl. Projekte unterlassen, die einen positiven Beitrag zum Unternehmenswert geleistet hätten. Die Verwendung des für das Unternehmen bzw. für das Segment festgesetzten Kapitalkostensatzes (Weighted Average Cost of Capital – WACC) stellt eine sinnvolle Orientierung dar.³⁶² Der Customer Lifetime Value kann so als eine wesentliche Entscheidungsgrundlage im Rahmen des Kundenbeziehungsmanagement gesehen werden und leistet zusätzlich einen Beitrag zu einer wertorientierten Unternehmensführung (siehe Abschnitt 4.3).³⁶³

Um den Saldo aus Ein- und Auszahlungen – und somit den Kundenwert – zu erhöhen, ergeben sich für das ÖPNV-Marketing zahlreiche Möglichkeiten. Einen Weg zeigt dabei Abb. 25 auf.

Durch eine *intelligenter Kundengewinnung* sollen Neukunden frühzeitig erkannt werden und durch gezielte Maßnahmen akquiriert werden. Dabei kann bspw. eine direkte Ansprache von unregelmäßigen ÖPNV-Nutzern (z. B. beim Kauf von Mehrfahrausweisen) helfen, die Anzahl der Abonnement-Kunden zu erhöhen. Durch eine Bearbeitung der vorhandenen Stammkunden kann eine bessere Abschöpfung der Zahlungsbereitschaft zum einen durch differenzierte Abonnement-Preise, zum anderen durch Cross- und Up-Selling-Angebote (vgl. Abschnitt 4.5.1), erreicht werden. Die Analyse der Dortmunder Verkehrsbetriebe AG ergab bspw. ein jährliches Cross-Selling-Potential von 18,39 Euro je Abonnement-Kunde.³⁶⁴

361 Vgl. Rosemann, Michael; Rochefort, Michele; Behnck, Wolfgang: Customer Relationship Management, a. a. O., S. 109.

362 Detaillierte Informationen zur Herleitung und Anwendung des WACC findet der interessierte Leser bspw. bei Hahn, Dieter; Hugenberg, Harald: PuK (Planung und Kontrolle, Planungs- und Kontrollsysteme, Planungs- und Kontrollrechnung) – Wertorientierte Controllingkonzepte, 6., vollständig überarb. und erw. Aufl., Wiesbaden: Gabler 2001, S. 159 ff.

363 Vgl. Elssenwenger, Thomas: Unterschiedliche Begriffe - unterschiedliche Aussage?, a. a. O.

364 Vgl. Waldhausen, Holger-Hartmut; Rude, Mirko; Probst, Gerhard: Was ist der Kunde im ÖPNV wert? – Grundlage der Wertorientierung im Kundenbindungsmanagement, a. a. O., S. 52.

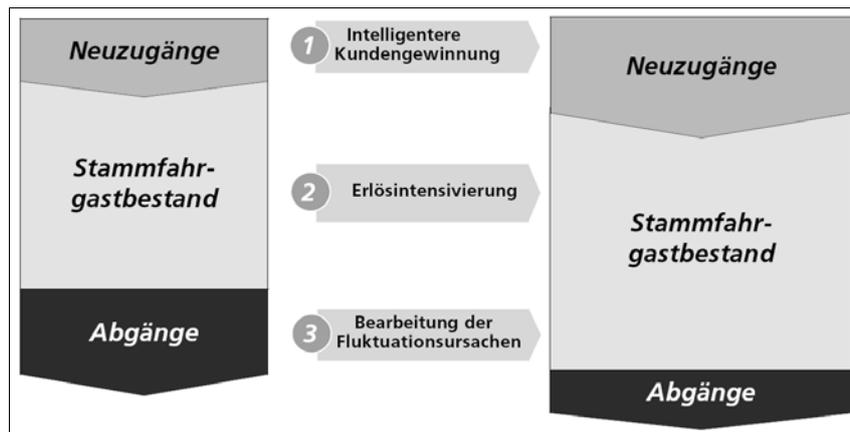


Abb. 25: Werttreiber zur Verbesserung der Erlöse³⁶⁵

Der Effekt dieser *Erlösintensivierung* verstärkt sich durch eine größere Stammkunden-Gruppe um so mehr, je größer die Bemühungen im ersten Schritt (intelligenter Kundengewinnung) sind.

Die *Bearbeitung der Fluktuationsursachen* kann schließlich die Dauer der Beziehung verlängern. Durch das Aufdecken von Zusammenhängen im Lebenszyklus können die Kunden auf eine Erneuerung des Abonnements und die mit der Erneuerung verbundenen Vorteilen angesprochen werden (bspw. Schüler am Ende ihrer Ausbildung oder mit Erreichen des 18. Lebensjahres). Bei einer Testaktion im Verkehrsverbund Rhein-Ruhr (VRR) konnten spontan 8 % der in den letzten drei Monaten gekündigten Abonnements zurückgewonnen werden.³⁶⁶ Auf der Ausgabenseite darf der Zusammenhang nicht verkannt werden, daß Stammkunden nicht nur für mehr Erlöse sorgen, sondern auch weniger Betreuungskosten verursachen. Ein Stammkunde hat meist eine gute Kenntnis über die Leistungen des ÖPNV und wird so bspw. seltener die Hotline anrufen oder aufwendiges Info-Material benötigen.³⁶⁷ Alleine durch die dargestellte Konzentration auf die Stammkunden läßt sich die durchschnittliche Dauer einer Geschäftsbeziehung verlängern und so der Customer Lifetime Value erhöhen.

365 Leicht modifizierte Darstellung von Waldhausen, Holger-Hartmut; Rüdte, Mirko; Probst, Gerhard: Was ist der Kunde im ÖPNV wert? – Grundlage der Wertorientierung im Kundenbindungsmanagement, a. a. O., S. 51.

366 Vgl. Arbach, Souha: Kundenbindung im ÖPNV - Was können wir von anderen Branchen lernen?, a. a. O., S. 28.

367 Vgl. Waldhausen, Holger-Hartmut; Rüdte, Mirko; Probst, Gerhard: Was ist der Kunde im ÖPNV wert? – Grundlage der Wertorientierung im Kundenbindungsmanagement, a. a. O., S. 50.

Wenn also die Verbesserung der Kundenbindung mit der Einführung eines CRM-Konzepts im ÖPNV-Unternehmen als generelles Ziel anerkannt wird, dann muß die Erreichung dieses Ziels auch durch ein CRM-System abgebildet werden. Wie gezeigt eignet sich als Kennzahl hierfür der Customer Lifetime Value (Kundenwert). Eine Lösung zur Messung und Analyse des Kundenwerts bietet bspw. die Software Loyaltix® (siehe Abb. 26).

Durch den Einsatz einer Software zur Steuerung des Unternehmens bzw. des Marketings und des Vertriebs durch die Orientierung am Kundenwert lassen sich folgende Chancen für den ÖPNV identifizieren:³⁶⁸

- Identifizierung, Ansprache und Betreuung der attraktiven Stammkunden zur Abschöpfung offener Potentiale.
- Darstellung monetärer Konsequenzen der Qualität der Kundenbetreuung im Unternehmen.
- Transformation des Vertriebes von einer reinen Kundenverwaltung zu einer wertorientierten, proaktiven Betreuung der (Stamm-) Kunden.
- Einsatz des Kundenwertes als Planungs- und Kontrollinstrument zur Beurteilung einzelner Marketing-Maßnahmen.

Doch durch die verteilten Vertriebsdaten, die derzeit im ÖPNV vorhanden sind, ergeben sich praktische Probleme bei der Fokussierung auf die Stammkunden. Eine Integration der vorhandenen Systeme und die Sammlung aller relevanten Kundendaten würde jedoch schon einige Möglichkeiten erschließen, erfolgversprechende Maßnahmen einzuleiten, die auf die Erhöhung und Verstetigung des Kundenwerts abzielen. In einem ersten Schritt sollte also auf jeden Fall die Kundenwertbetrachtung der Abonnement-Kunden angegangen werden. Alleine hierfür würde sich ein CRM-Einsatz schon lohnen, um den Kontakt zum Stammkunden zu begleiten. Wie die konkrete Ausrichtung auf die bestehenden Abonnenten im Rahmen der CRM-Komponenten aussieht, soll in Abschnitt 5.3 erläutert werden.

368 Zur folgenden Aufzählung vgl. Waldhausen, Holger-Hartmut; Rude, Mirko; Probst, Gerhard: Was ist der Kunde im ÖPNV wert? – Grundlage der Wertorientierung im Kundenbindungsmanagement, a. a. O., S. 53.

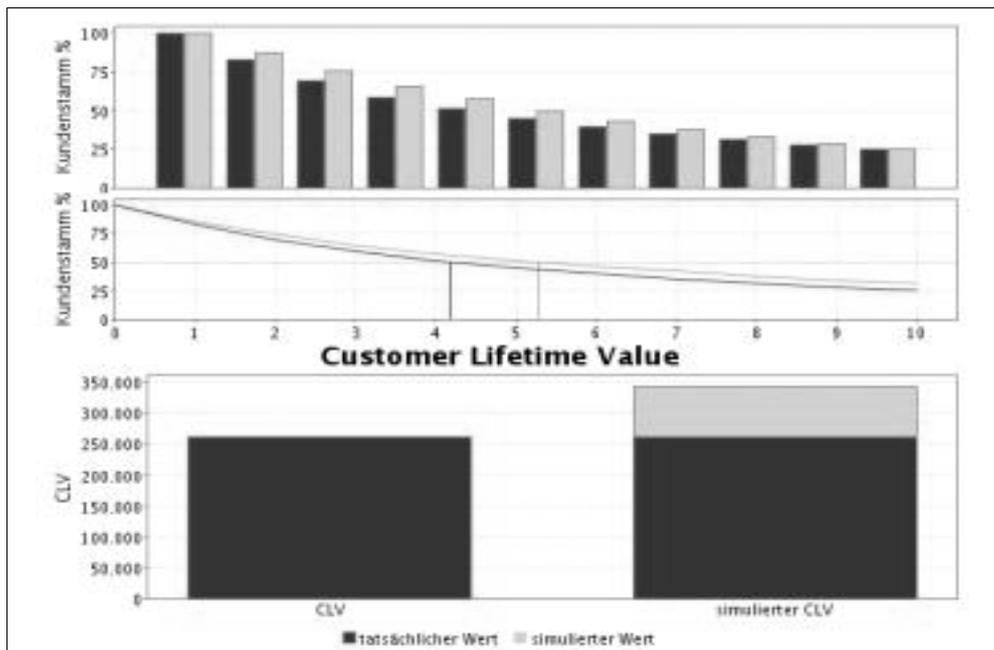


Abb. 26: Beispielhafte Darstellung des Customer Life Values³⁶⁹

5.2.2 Integration der Systeme

Zu Beginn des CRM-Projektes gilt es, eine Bestandsaufnahme (Ist-Analyse) der im ÖPNV-Unternehmen vorhandenen Systeme vorzunehmen, um diese dann in einem nächsten Schritt daraufhin zu untersuchen, ob eine Konsolidierung der vorliegenden Daten in einem Customer Data Warehouse möglich ist. Zusätzlich sind noch externe Datenbanken (Systeme mit Baustelleninformationen, städtische Parkplatzsysteme usw.), die weitere relevante Informationen für das ÖPNV-Unternehmen bereitstellen, mit in das Customer Data Warehouse einzubinden. Schließlich müssen die gewünschten Systeme über Schnittstellen miteinander verbunden werden, um einen ganzheitlichen Blick auf die Daten und somit auf den Kunden zu ermöglichen. Ziel dieses „informati- onstechnischen“ CRM muß es sein, eine kundenbezogene und hochintegrierte IT-Platt- form mit strategischem Charakter zu erarbeiten, die den späteren CRM-Anwendungen zur Analyse der Daten und zur Unterstützung in den operativen Tätigkeiten im Kunden- kontakt und Marketing zur Verfügung steht. Die nachfolgende Aufstellung der in ÖPNV-Unternehmen vorzufindenden Systeme kann erste Anhaltspunkt für eine not-

369 Loyaltix Consulting (Hrsg.): Customer Lifetime Value (CLV), Online im Internet: <http://www.loyaltix.at/users/loyaltix/clv.de.adp>, 20.06.05.

wendige, detaillierte Analyse der in Rahmen eines CRM-Projekts zu integrierenden Systeme liefern:³⁷⁰

- Rechnergestützte Betriebsleitsysteme (RBL)
- Platzreservierungssysteme
- Systeme zur Erfassung von Störungsmeldungen des Fahrpersonals
- Anbindung an städtische Parkplatzsysteme
- Systeme mit Baustelleninformationen
- Systeme mit Informationen über ruhenden und fließenden MIV (Stauinfos)
- Fahrplaninformationssysteme
- Abonnenten- und Kundendatenbank
- EBE (erhöhtes Beförderungsentgelt)-Datenbank
- Systeme des Kunden- und Call Centers (Customer Care Center³⁷¹)
- Daten von externen Verkaufsstellen
- Daten aus den Verkaufsautomaten

All diese Datenquellen liefern Informationen, die auch für den Kunden interessant sein können, um das jeweilige Nutzungsverhalten an die eigenen Bedürfnisse optimal anpassen zu können. So sorgen bspw. die rechnergestützten Betriebsleitsysteme (RBL) für den reibungslosen Ablauf des ÖPNV-Betriebs durch die Überwachung und Verfolgung der Fahrzeuge. Es wird der Ist-Standort und Ist-Zeitpunkt des Fahrzeugs mit den zugehörigen Sollwerten verglichen und graphisch für die Disponenten in der Leitzentrale dargestellt. Auch der Fahrer erhält im Fahrzeug eine Anzeige inwieweit er vom Soll nach oben oder unten abweicht, um ggf. zweckmäßig reagieren zu können (bspw. bei guter Verkehrslage ein weiteres Ausharren an der Haltestelle, um nicht zu früh abzufahren).³⁷² Die Informationen der RBL werden bereits über dynamische Informationsdis-

370 Die nachfolgende Liste beruht auf eigenen Überlegungen und erhebt nicht den Anspruch auf Vollständigkeit. Eine vollständige Überprüfung der zu integrierenden Systeme eines ÖPNV-Anbieters würde den Rahmen dieser Arbeit bei weitem übersteigen.

371 Call Center sind ein Bestandteil des Customer Care Centers. Meist versteht man unter Call Center nur die Kommunikation über Telefon. Customer Care Center hingegen über alle Kommunikationskanäle. Vgl. Watzlawick, Paul: Customer Care Center, Online im Internet: <http://www.4managers.de/01-Themen/.%5C10-Inhalte%5Casp%5Ccustomercenter.asp?hm=1&um=C>, 10.06.06.

372 Vgl. Löwe, Stefan: Rechnergestützte Betriebsleitsysteme, Online im Internet: http://www.ihp-ffo.de/systems/lv/ws0405/SL_Text.pdf, 06.06.05, S. 1.

plays in den Fahrzeugen oder an den Haltestellen den Kunden mitgeteilt. So sind z. B. in Berlin die gesamte U-Bahn sowie alle wichtigen Umsteigehaltestellen an der Oberfläche mit solchen Anzeigetafel ausgestattet.³⁷³ Die dynamischen Fahrplaninformationen tragen maßgeblich zur Zufriedenheit des Kunden bei, denn die Bedeutung einer fahrplanmäßigen Pünktlichkeit nimmt ab, wenn der Kunde über die genaue Ankunftszeit informiert wird. Auch wenn die Busse und Bahnen dabei objektiv nicht pünktlicher werden, steigt die subjektiv empfundene Pünktlichkeit durch den Fahrgast, da die Abfahrtszeit verlässlicher geworden ist.³⁷⁴ Für eine durchgängige CRM-Philosophie sollten diese Informationen nicht nur an den Haltestellen, sondern zusätzlich für den Kunden online, via SMS-Dienst, E-Mail etc. abzurufen sein. Der Kundenservice bzw. das Customer Care Center sollten ebenfalls einen Zugang zu diesen Informationen bekommen, um auf Beschwerden adäquat reagieren bzw. Anfragen optimal beantworten zu können.

So helfen den Kunden bspw. die Informationen aus den Parkplatzsystemen und Stausystemen³⁷⁵ bei ihrer Mobilitätsentscheidung. Sie können die Vorteilhaftigkeit des ÖPNV zum einen näher bringen oder aber bei Verspätungen oder Störungen dem Kunden eine Möglichkeit aufzeigen, durch eine Kombination von MIV und ÖPNV dennoch das Ziel pünktlich zu erreichen. Die Informationen von aktuellen oder geplanten Baustellen / Sperrungen ermöglichen den ÖPNV-Planern, auf Engpässe im Straßennetz zu reagieren. Doch helfen sie auch dem Kunden sich frühzeitig auf diese Einschränkungen anzupassen, wenn sie ihm über einen Service des ÖPNV mitgeteilt werden würden.³⁷⁶

373 Vgl. Reinsch, Carlos: Fahrgastinformation via SMS – Berliner Verkehrsbetriebe nutzen starke Verbreitung von Mobilfunktelefonen zum Vorteil ihrer Fahrgäste, in: *Der Nahverkehr*, 10/2004, S. 60.

374 Vgl. Isfort, Adi: Was erwartet der Fahrgast? – Zufriedenheit und Nutzungshäufigkeit im ÖPNV, in: *Der Nahverkehr*, 7+8/2005, S. 8.

375 Unter www.movi.de wird die aktuelle Verkehrssituation des Magdeburger Straßennetzes im Internet dargestellt. Hier können sich die ÖPNV-Kunden bspw. informieren. Optimaler wäre jedoch die Verknüpfung auf einer ÖPNV-WebSite mit den ÖPNV-Istwerten.

376 Vgl. Hoyer, Robert; Preil, Herbert: Fahrgäste individuell informieren – Technische und organisatorische Herausforderungen beim Aufbau und Betrieb eines personalisierten Kundeninformationssystems, a. a. O., S. 73.

Die weitere mögliche Verwendung dieser Systeme und die Sinnhaftigkeit ihrer Integration soll nach der Darstellung der zu unterstützenden Prozesse (Abschnitt 5.2.3) bei den Erläuterungen zur Ausgestaltung der CRM-Komponenten in Abschnitt 5.3 erfolgen.

5.2.3 Unterstützung der Prozesse

Die Auswahl der relevanten, zu integrierenden IT-Systeme muß einhergehen mit einer Beschreibung der kundenspezifischen und betrieblichen Prozesse (Workflows), die nach der Implementierung durch das gesamte CRM-System unterstützt werden sollen. Auf der Grundlage des Customer Data Warehouse müssen die einzelnen CRM-Anwendungen abteilungsübergreifend vor allem in den Bereichen Marketing, Vertrieb und Kundendienst die bestehenden und die für eine zusätzliche Kundenorientierung im ÖPNV neu zu entwickelnden Prozesse optimiert bzw. eingeführt werden. Alleine die Abkehr von isoliertem, transaktionsorientiertem Denken im operativen Geschäft fördert dabei schon die Kundenorientierung. Sind die Prozesse bekannt, so kann auch über die Anforderungen an die möglichen Kommunikationskanäle, die die Schnittstelle zum Kunden bilden, nachgedacht werden. Vor allem die Stellen, die im direkten Kundenkontakt stehen (Front Office), wie bspw. Customer Care- und Kunden Center sowie externe Verkaufsstellen, sollten einen möglichst breiten Zugang zu allen Kommunikationskanälen besitzen, um die Anfragen der ÖPNV-Kunden über jeden Weg annehmen, aber auch beantworten zu können. Hier gilt es die Prozesse (Workflows) anzustoßen und sie an die entsprechenden Abteilungen (Back Office) weiterzuleiten, die sich daraufhin entweder direkt an den Kunden wenden oder aber die Abwicklung an das Customer Care Center zurückgeben. Vor allem die Absicherung durch ein Eskalationsmanagement soll sicherstellen, daß wirklich jeder Vorgang bearbeitet wird und nicht nach der Eingabe im CRM-System „verschwindet“. Durch die Vorgabe von Zeitfenstern werden Anfragen bspw. an den nächsten Mitarbeiter weitergeleitet, wenn die Bearbeitung nicht fristgemäß gelöst worden ist.³⁷⁷

377 Vgl. Eichstädt, Björn: Fit für den Wettbewerb – PeopleSoft Enterprise CRM hilft üstra / intalliance den Kundenservice gezielt zu verbessern, Online im Internet: [http://www.competence-site.de/crm.nsf/B93E875458A0D009C1256F390034E19B/\\$File/uestra%20mit%20peoplesoft%20crm.pdf](http://www.competence-site.de/crm.nsf/B93E875458A0D009C1256F390034E19B/$File/uestra%20mit%20peoplesoft%20crm.pdf), 04.06.06, S. 2.

Die betrieblichen Prozesse, die im CRM-System abgebildet werden müssen, dienen nur in einem indirekten Bezug der Kundenbindung. Sie sind aber im Gesamtkontext einer kundenorientierten CRM-Philosophie ebenfalls mit abzubilden, da von ihnen wiederum kundenbezogene Sub-Prozesse angestoßen werden. Man denke hier z. B. an das Störungsmanagement, bei dem nicht nur die Mitarbeiter darüber zu informieren sind, welche Dringlichkeit die Behebung einer Störung hat. Die Information ist ebenso für die Kunden von Interesse, da sich für sie ggf. Verspätungen ergeben. Zu diesen betrieblichen Prozessen gehören beispielsweise:

- Rechnergestützte Betriebslenkung (RBL)
- Automatenabrechnung /-wartung
- Abrechnung und Management aller Vertriebskanäle (externe Verkaufsstellen, Internet)
- Fahrerabrechnung
- Störungsmanagement
- Stammdatenverwaltung: Fahrplan- und Tarifsysteem
- Agenturverkauf (Verträge, Betreuung und Abrechnung mit Vertriebspartnern)
- Bargeldlose Zahlung auf allen Vertriebswegen
- Vorgerichtliches Mahnwesen

Während die betrieblichen Prozesse jedoch eher sekundär auf die Kundenbindung wirken, sind es vor allem die kundenbezogenen Prozesse, die für die Kundenbindung maßgeblich sind. Denn nur durch den reibungslosen Ablauf in der Kundenbetreuung kann der effiziente Einsatz der CRM-Instrumente eine Zufriedenheit der Kunden gewährleisten, aus dem sich dann eine Bindung an das Unternehmen einstellen und somit die Verlängerung der Kundenbeziehung sowie die Erhöhung des Customer Lifetime Value ergeben kann. Beispielhaft seien hier einige, die durch ein CRM-System zu unterstützenden, kundenspezifische Prozesse genannt:

- Beschwerdemanagement
(Annahme, Weiterleitung, Bearbeitung von Beschwerden)
- Akquise und Beratung von Abonnenten
(Privat- und Schülerabonnement, Jobticket)
- Bereitstellung von Beratungsunterlagen für den Vertrieb

- Vertragsmanagement
(Bonitätsprüfung, Rechnungsstellung, Lastschriftsteuerung, integriertes Mahnwesen, Weitergabe an Inkassoabteilung / -unternehmen)
- Aktionsmanagement
- Stammkundenbetreuung während der Kundenbeziehung
(Abonnentenbetreuung)
- Fahrplan- und Preisankündigungen
- Kommunikationsmaßnahmen
- Bearbeitung erhöhter Beförderungsentgelte (EBE)
- Kundenstammdatenbearbeitung
- Verarbeitung von Kundenkontakten (Kundenhistorie)
- Rückgewinnungsmanagement
- Servicegarantie-Management
- Beschwerdemanagement

Wie diese Prozesse in Kombination mit den zu integrierenden Systemen für ein Customer Relationship Management-System (CRM-System) im Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) auszugestalten sind, soll im nächsten Kapitel 5.3 entlang der verschiedenen CRM-Komponenten beschrieben werden.

5.3 ÖPNV-spezifische Ausgestaltung der CRM-Komponenten

5.3.1 Analytisches CRM

Durch den Einsatz des CRM-Konzepts im ÖPNV-Unternehmen muß vor allem das Ziel verfolgt werden, bei aktuellen, potentiellen und ehemaligen Kunden Geschäftspotentiale zu erkennen, um diese dann durch eine möglichst (gruppen-) individuelle Produktdifferenzierung zu erschließen. Nur so kann die Dauer der Geschäftsbeziehung verlängert und der Kundenwert langfristig durch zufriedene und loyale Kunden gesteigert werden. Hierbei gilt es, das Verkehrsangebot und die Prozesse an die Erwartungen des Kunden anzupassen. Voraussetzung ist jedoch, daß dem ÖPNV-Unternehmen eine möglichst qualitativ hochwertige und quantitativ umfangreiche Datengrundlage im Customer Data Warehouse zur Verfügung steht, um signifikante Ergebnisse durch die Analysetools aufdecken zu können. Die benötigte Datengrundlage ist jedoch im ÖPNV aufgrund des

meist anonymen Ticketkaufs zumindest bislang nur in geringem Umfang bzw. noch gar nicht vorhanden. Die vorliegenden Daten erschöpfen sich meist mit den oft fragmentierten und inkonsistenten Stammdaten der Abonnement-Kunden, so daß eine Analyse zur Segmentierung der Kunden auf Basis dieser statischen Daten kaum möglich ist. Eine Akquise von „Neu“-Kunden würde sich somit in der Ansprache von ehemaligen Abonnement-Kunden erschöpfen. Doch nicht nur Stammdaten sind in unzureichendem Maße vorhanden. Es fehlen vor allem Bewegungsdaten, die durch die Verknüpfung mit den Stammdaten die Gewohnheiten – nicht nur der Abonnement-Kunden – sondern aller Fahrgäste wiedergeben.

Wären diese Daten für das ÖPNV-Unternehmen in einem adäquaten Umfang verfügbar, so ließen sich durch die Analyse die folgenden Chancen verwirklichen, um eine aus Kundensicht bessere ÖPNV-Leistung bieten zu können:

- Kundensegmentierung
- Individuelle Kundenansprache
- Informationen über die Ist-Nutzung
- Fahrplanoptimierung
- Tarif- und Angebotsgestaltung
- Bessere Kapazitätsplanung und -auslastung
- Optimierung von Anschlußfahrten
- Auswirkungen von Angebotsänderungen sind schnell ablesbar

Doch können diese Chancen durch die ÖPNV-Unternehmen (noch) nicht wahrgenommen werden. Dies liegt zum einen daran, daß der Datenumfang und zum anderen die Erfahrungen des ÖPNV mit der Analyse von Daten im Sinne des analytischen CRM bisher eher gering sind. Die Möglichkeiten der Erfassung des exakten Nutzungsverhaltens, insbesondere das der Gelegenheitskunden, liefern nur ein sehr unzureichendes Bild.³⁷⁸ Zudem stellen Verkehrserhebungen immer nur eine Momentaufnahme der ÖPNV-Nutzung dar, so daß eine Anpassung des Verkehrsangebotes immer mit der Unsicherheit verbunden ist, ob dieses auch optimal auf die Nachfrage abgestimmt ist.³⁷⁹

378 Vgl. Bretzger, Frank; Ebbing, Georg: Kundenbindung auch von Gelegenheitsnutzern stärken – Analyse mit Daten des bargeldlosen Fahrscheinvertriebs, in: Der Nahverkehr, 4/2005, S. 23.

379 Vgl. Orden, Christian: Datenschutz contra Kundenbindung im E-Ticketing?, a. a. O., S. 3.

Für eine kundenorientierte Angebotsausrichtung braucht der ÖPNV also Stamm- und Bewegungsdaten seiner Kunden, die er mit Hilfe des analytischen CRM auswerten kann. Da sich jedoch – nicht nur im ÖPNV – Kunden zunehmend Sorgen um den Schutz Ihrer persönlichen Daten machen, insbesondere durch die Sammlung, Speicherung und Auswertung dieser Daten zum „Gläsernen Kunden“ zu werden und so der Schutz ihrer Privatsphäre zunehmend unterminiert wird, sollte das ÖPNV-Unternehmen die verfolgten Ziele und Methoden dem Kunden klar in selbstgegebenen Datenschutzregeln (Privacy Policy) kommunizieren. Verpflichtet sich das Unternehmen glaubhaft zu solchen Bestimmungen, dann sind Kunden auch bereit, ihre Informationen preiszugeben, wenn sie dadurch Vorteile, wie ein maßgeschneidertes Angebot, erwarten können.³⁸⁰ Die Datenschutzregeln sollten dabei vor allem die nachfolgenden Elemente beinhalten:³⁸¹

- Notice: Der Kunde wird über die Speicherung von Daten unterrichtet.
- Choice: Jederzeit muß die Wahl getroffen werden können, ob die Daten überhaupt gespeichert werden dürfen.
- Access: Das Unternehmen gewährt dem Kunden einen individuellen Zugang zu den über ihn gespeicherten Informationen.
- Security: Die Daten müssen vor dem Zugriff Unbefugter geschützt werden.

Um diese Anforderungen erfüllen zu können, ist es sehr naheliegend, dem Kunden einen individualisierten Zugang auf der Unternehmens-Website anzubieten. Hier hat der Kunde jederzeit die Möglichkeit, in die von ihm gespeicherten Daten einzusehen und sie ggf. bei Änderungen zu aktualisieren.

Nachfolgend soll an einem Stufenplan aufgezeigt werden, wie der ÖPNV zu einer größeren Datenbasis an Stamm- und Bewegungsdaten kommen kann, um aus ihnen schließlich mit Hilfe des analytischen CRM einen Mehrwert ziehen und die damit verbundenen Chancen (siehe oben) realisieren zu können.

380 Vgl. Kalyta, Uwe: Ein Data Warehouse ist unverzichtbar – Wie sich Investitionen in Business Intelligence bezahlt machen, a. a. O., S. 63.

381 Zur folgenden Aufzählung vgl. Kalyta, Uwe: Ein Data Warehouse ist unverzichtbar – Wie sich Investitionen in Business Intelligence bezahlt machen, a. a. O., S. 64.

- Stufe 1: Integration und Vervollständigung der Daten von Stammkunden

Da die meisten personenbezogenen Kundendaten von Jahresabonnenten und Monatskarteninhabern fragmentiert und inkonsistent in den ÖPNV-Datenbanken vorhanden sind,³⁸² sollte zu Beginn der Datengewinnung eine Ist-Analyse der bestehenden Daten vorgenommen werden. Durch einen Vergleich der Ist- mit einer Soll-Analyse wird schließlich aufgedeckt, welche Eigenschaften der Kunden noch gar nicht erhoben werden, die aber für eine Segmentierung der Kunden wichtig erscheinen. Hierzu könnte bspw. auch der Familienstand, Kinderanzahl, Berufsbild etc. gehören. Die vorhandenen Daten gilt es zu integrieren und zu vervollständigen, um einen ganzheitlichen Blick auf den Kunden zu bekommen. Die schnellsten Erfolge sollten bei der Stammkundschaft zu erzielen sein, da von diesen bereits Daten vorhanden sind. Außerdem sind Fahrgäste mit Abonnentenverträgen für die ÖPNV-Unternehmen von besonderer Bedeutung, da sie für ca. 60 % der Fahrgeldeinnahmen sorgen.³⁸³ Die möglichst schnelle Konzentration der Aktivitäten auf diese Gruppe kann für die Verstetigung der Einnahmen sorgen, da durch eine optimale Service- und Marketingstrategie die Kunden unmittelbar gebunden und Kündigungen vermieden werden.

Die Vervollständigung dieser Daten bietet die Grundlage für eine Kundensegmentanalyse. Hier sollte die Chance spätestens bei der Abonnement-Verlängerung wahrgenommen werden, die entsprechenden (fehlenden) Daten beim Kunden zu erfragen. Durch die gleichzeitige Ergänzung der Daten um die E-Mail-Adresse kann zudem jedem Kunden kostengünstig ein Newsletter bzw. elektronische Abonnementzeitung zugeschickt werden. Im Verkehrsverbund Rhein-Ruhr (VRR) wurde bspw. der elektronische Fahrschein (eTicket³⁸⁴) für Stammkunden in Form einer Chip-

382 Vgl. Arbach, Souha: Kundenbindung im ÖPNV - Was können wir von anderen Branchen lernen?, a. a. O., S. 27.

383 Vgl. Hausschildt, Heinz; Heger-Mehnert, Coco: Kundenbindung an Rhein und Ruhr – Aktive Fahrgastbetreuung statt passiver Fahrgastverwaltung, a. a. O., S. 63.

384 Der elektronische Fahrschein (eTicket) ist die papierlose Variante zum Papierausweis mit Monatsmarken. Hierzu wird ein digitales Zertifikat auf einer Chipkarte hinterlegt, welche die Art und die Gültigkeit des Fahrausweises bestätigt. Es sei hier schon einmal auf den Unterschied eines eTickets zum eTicketing hingewiesen, da sich hinter eTicketing mehr verbirgt, als nur der elektronische Fahrschein (vgl. auch Kapitel 6).

karte³⁸⁵ eingeführt. Im gleichen Zuge wurde die Datenerhebung vereinheitlicht, um die Daten verbundweit – über die Verkehrsunternehmen hinweg – abgleichen zu können.³⁸⁶ Die Erfahrungen des Abonnenten-Datenmanagements können dann für die Erweiterung der Datenbank um Nicht-Stammkunden und Nicht-Kunden angewendet werden.

- Stufe 2: Aufbau eines ÖPNV-Clubs zur Integration von Nicht-Stammkunden
Die Bedeutung von Gelegenheitskunden (Nicht-Stammkunden) fällt für den ÖPNV, gemessen an der Anzahl von verkauften Einzel- und Mehrfahrtenausweisen, mit rund 17 % recht gering aus. Allerdings erwirtschaften Gelegenheitskunden hiermit mehr als ein Viertel (26 %) der Fahrgeldeinnahmen des ÖPNV.³⁸⁷ Auf die Gelegenheitskunden entfallen die meisten Fahrkartenkäufe, da Nutzer von Zeitfahrausweisen meist nur einmal pro Monat oder sogar nur einmal pro Jahr den Kontakt zu einem Vertriebszweig suchen. Obwohl die meisten Kundenkontakte folglich mit Gelegenheitskunden stattfinden, ist die Kontaktaufnahme aufgrund der überwiegenden Nutzung von Fahrkarten-Automaten größtenteils anonym. Hier müssen jedoch Gelegenheitskunden in ihrer ÖPNV-Wahl bestärkt werden, um die Nutzungshäufigkeit und die Kundenbindung zu steigern.³⁸⁸ Durch den Aufbau eines ÖPNV-Kundenclubs können zu den Daten der Stammkunden noch weitere Kundendaten gewonnen werden, die hilfreich bei der Profilerstellung der anonymen Käufergruppe der Gelegenheitsnutzer sein können. Darüber hinaus sollte ein stetiger Dialog des Unternehmens mit seinen Club-Mitgliedern angestrebt werden. So können für das Unternehmen wertvolle Verbesserungsvorschläge, Produktwünsche und Anwendungsprob-

385 Chipkarten (nach ISO 7816-1) sind die Weiterentwicklung der Magnetstreifenkarten. Im Bankensektor ist der Einsatz von Chipkarten (ec- und Geldkarte) schon umfangreich erprobt. Chipkarten können aber generell durch alle Firmen bzw. Organisationen ausgegeben werden. In den Kartenkörper ist ein kontaktbehafteter Mikroprozessor (Krypto-Coprozessor) eingebaut und kann zusätzlich durch einen kontaktlos arbeitenden Mikroprozessor (Mifare-Chip) ergänzt werden. Vgl. Universität Gießen – HRZ (Hrsg.): Informationen zu den Mikrochip-Prozessoren, Online im Internet: <http://www.uni-giessen.de/chipkarte/mikroprozessoren.html>, 17.01.2003.

386 Vgl. Verkehrsverbund Rhein-Ruhr (Hrsg.): Innovation: Elektronische Tickets, Online im Internet: <http://www.vrr.de/Innovation/EFM.htm>, 10.06.05.

387 Vgl. Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (Hrsg.): VDV aktuell 2004/2005, Online im Internet: http://www.vdv.de/publikationen/grafik/VDV-aktuell_2004-2005.pdf, 10.06.05, S. 11 und 13.

388 Vgl. Bretzger, Frank; Ebbing, Georg: Kundenbindung auch von Gelegenheitsnutzern stärken – Analyse mit Daten des bargeldlosen Fahrscheinvertriebs, a. a. O., S. 24.

leme in Erfahrung gebracht werden.³⁸⁹ Durch die größere Datenbasis wächst natürlich auch das Cross- und Up-Selling-Potential für das ÖPNV-Unternehmen. Ferner bleiben ehemalige Abonnement-Inhaber durch den Club als ein bekannter Kunde erhalten und damit der Datensatz aktuell. Die verlängerte Erreichbarkeit ermöglicht es zudem, diesen Kunden ggf. durch gezielte Angebote zur Wiederaufnahme des Abonnements zu bewegen. Je attraktiver der Kundenclub für den Kunden erscheint, desto eher wird er diesem beitreten und sich beteiligen. Die Kundenbindung kann so durch Preisnachlässe, personalisierte Informationsangebote auf der Website des ÖPNV-Unternehmens, spezielle Events oder Gewinnspiele für Kundenclub-Mitglieder gefördert werden.

Denkbar wäre weiterhin, auch den lediglich als Gelegenheitsnutzern einzustufenden Club-Mitgliedern eine ÖPNV-spezifische Chipkarte anzubieten. Dies würde zum einen die Möglichkeit bieten, den ÖPNV-Nutzungskomfort seitens der Club-Mitglieder zu erhöhen (z. B. über eine personalisierte Verbindungsvorauswahl am Fahrkarten-Automaten aufgrund der bisher genutzten Verbindungen des Kunden) und zum anderen für das ÖPNV-Unternehmen eine beträchtlich vereinfachte Datenerhebung bedeuten.

- Stufe 3: Sammlung weiterer personenbezogener Daten von Nicht-Nutzern
Durch Kundenclubs wird man zwar, wie gezeigt, die Datenbasis um die Nicht-Stammkunden erweitern können und kann dadurch unregelmäßige Fahrgäste gezielt auf den Abschluß eines Abonnements ansprechen, doch gelingt es bis dato noch nicht, neue Kunden aus der Gruppe der Nicht-Nutzer zu akquirieren. Hier können ÖPNV-Unternehmen bspw. bei Events aktiv werden. Durch interessante Gewinnspiele lassen sich meist in kurzer Zeit viele Datensätze (Adressen) generieren. Die Berliner Verkehrsbetriebe (BVG) haben mit z. T. spektakulären Aktionen und mit cleveren Merchandising-Artikeln („U-Bahn-Unterwäsche“) weit über 100.000 Kundenadressen gewinnen können.³⁹⁰

389 Vgl. Tomczak, Thorsten; Dittrich, Sabine: Kundenclubs als Kundenbindungsinstrument; in: Handbuch Kundenbindungsmanagement: Grundlagen – Konzepte – Erfahrungen, Hrsg.: Bruhn, Manfred; Homburg, Christian, 2., aktualisierte und erw. Aufl., Wiesbaden: Gabler 1999, S. 173.

390 Vgl. Heller, Jochen: Gewinnen und Binden von Fahrgästen durch Direktmarketing, Online im Internet: http://www.omniphon.de/content/Files/HKV_Direktmarketing.pdf, 2003, S. 5.

- Stufe 4: Analyse der Bewegungsdaten von Geldkarten-Kunden

Durch die Stufen 1 bis 3 kann der ÖPNV wie dargestellt seine (Stamm-) Daten reorganisieren und erheblich erweitern, um so die Kunden nach verschiedenen Kriterien segmentieren und für spezifische Kundensegmente differenzierte Produkte anbieten zu können. Die so abgeschöpfte Konsumentenrente kann durch die Potentiale des Cross- und Up-Sellings ergänzt werden. Jedoch hilft dieser größere Adressenbestand noch nicht, die Fahrpläne und die Kapazitäten des ÖPNV im Bezug auf das tatsächliche Nutzungsverhalten zu optimieren. Hierzu werden zusätzliche Bewegungsdaten benötigt. Ein Weg zur Analyse des tatsächlichen Nutzungsverhaltens kann über die erzeugten Daten bei der Geldkarten-Nutzung erfolgen. Als „elektronisches Portemonnaie“ rundet die Geldkarte die Produktpalette im Kartenbereich ab. Neben der Kreditkarte für das gehobene Kundensegment und der ec-Karte für die Massenkundschaft fehlte eine elektronische Variante für Kleinstbeträge, die keine Anforderungen an die Bonität (da vorausbezahlt) des Karteninhabers stellt.³⁹¹ Die Nutzung der Geldkarte hat in den letzten Jahren moderat zugenommen und wurde in 2003 in Deutschland für etwa 37,4 Mio. Transaktionen genutzt.³⁹² Doch im direkten Vergleich zu den Transaktionen mit der Kreditkarte (612,4 Mio.) und zu denen mit der ec-Karte (618,9 Mio.) ist die Akzeptanz mit einem Anteil von nur 2,9 % in Deutschland immer noch sehr gering.³⁹³ Das noch erschließbare Potential hinter der Geldkarte wird deutlich durch den starken Kontrast der 109 Mio. Geldkartentransaktionen (chipknip) in den bevölkerungsärmeren Niederlanden, die in 2004 sogar um weitere 17 % gesteigert werden konnten.³⁹⁴

391 Vgl. Bundesverband deutscher Banken (Hrsg.): Daten, Fakten, Argumente – Die Karte mit Chip, Online im Internet: http://www.bankenverband.de/download/broschueren/BdB_Chip_180402.pdf, April 2002, S. 17.

392 Vgl. S-CARD Servicegesellschaft für Kartenanwendungen der Sparkassen-Finanzgruppe mbH (Hrsg.): Geldkarte – Statistik, Online im Internet: <http://www.scard.de/statistik/GeldKarte-Statistik.pdf>, 10.06.05, S. 1.

393 Vgl. Bundesverband deutscher Banken (Hrsg.): Transaktionen bargeldloser Zahlungsverkehr, Online im Internet: http://www.bdb.de/pic/artikelpic/082004/1-3-1-2-Kartengestuetzter_Zahlungsverkehr.pdf, 10.06.05.

394 Vgl. Hoofdbedrijfshap Detailhandel (Hrsg.): Chipknip wint verder aan populariteit, Online im Internet: <http://www.hbd.nl/index.cfm/3,838,3,html>, 03.02.05.

Durch die konsequente Installation von Geldkarten-Fahrscheinautomaten (Tix-Säulen) an allen Haltestellen und Bussen wurde in Hannover seit 1997 die Nutzungshäufigkeit der Geldkarte positiv beeinflusst. Dabei wird der Betrag nicht nur bargeldlos bezahlt, der Fahrschein wird darüber hinaus nur noch in elektronischer Form auf der Geldkarte hinterlegt. Das Angebot wurde – im Vergleich zur bundesdeutschen Geldkarten-Nutzung – bisher gut angenommen. Der Anteil der per Geldkarte bezahlten Tickets liegt mit 860.000 digitalen Fahrscheinen bei rund 30 % der insgesamt an den Fahrkarten-Automaten gezahlten Tickets. Zwar kann man anhand der Geldkartennummer nicht auf den einzelnen Nutzer schließen, jedoch kann hierbei ermittelt werden, wann, wie oft und wo die jeweilige Geldkarte eingesetzt wurde, so daß hier das Nutzungsverhalten eines Teils der Gelegenheitskunden untersucht werden konnte. So nutzen rund 28 % der Geldkarten-Nutzer den ÖPNV höchstens einmal und 80 % höchstens 12-mal pro Jahr. Mit anderen Worten verwenden 20 % der Geldkarten-Nutzer die Geldkarte im Jahresdurchschnitt mehr als einmal monatlich im Hannoveranischen ÖPNV. Zusätzlich gelang eine Segmentierung in Freizeitnutzer, Nicht-Freizeitnutzer und Gemischnutzer der Geldkarten-Nutzer. Eine weitere wichtige Erkenntnis liegt darin, daß der Anteil der Häufignutzer sehr gering ist. Somit gibt es einen großen Anteil an Wenignutzern, die bei ÖPNV-Standardumfragen gar nicht erfaßt werden würden, da hier die Skalen in den Bereichen der Wenignutzer viel zu grob sind.³⁹⁵

Die dargestellten Anwendungsmöglichkeiten für eine Analyse der Geldkartendaten, dürfen jedoch nicht darüber hinweg täuschen, daß der Umfang der nicht erfaßten Ticketverkäufe bei den Gelegenheitsnutzern immer noch 70 Prozent beträgt. Eine regelmäßige Nutzung der Geldkarte liegt hier also insgesamt bei nur etwa 6 Prozent der verkauften Tickets vor.³⁹⁶ Einer Verallgemeinerung der Erkenntnisse aus der Geldkartenanalyse ist also mit gebotener Vorsicht entgegenzutreten. Dennoch ge-

395 Vgl. Bretzger, Frank; Ebbing, Georg: Kundenbindung auch von Gelegenheitsnutzern stärken – Analyse mit Daten des bargeldlosen Fahrscheinvertriebs, a. a. O., S. 25 ff.

396 Zwanzig Prozent nutzen die Geldkarte im Jahresdurchschnitt mehr als einmal monatlich. Dies macht bei einem Anteil der Geldkartentickets von 30 Prozent der insgesamt verkauften Einzeltickets ($0,2 * 0,3$) etwa 6 % „regelmäßig verkaufte Tickets“ über die Geldkarte.

währen die Daten aus der Geldkartennutzung erste Erkenntnisse, die in Zeiten vor dieser eingesetzten Technik nicht möglich waren.

- Stufe 5: Verbindung der Geldkartennutzung mit dem Kundenclub

Die Analyse der Geldkarten-Daten leistet zwar einen Beitrag zu Erkenntnissen im Nutzungsverhalten und zum Kundenwert (Customer Lifetime Value) bei Geldkarten-Nutzung, doch können die Daten nicht in Verbindung mit einem konkreten Kunden gebracht werden, um durch eine individuelle Analyse für das ÖPNV-Unternehmen interessante Kunden zu identifizieren, denen dann spezielle Angebote durch den Vertrieb offeriert werden könnten. Eine ABC-Analyse der in Hannover gewonnenen Geldkarten-Daten hat gezeigt, daß mit nur 4 % der insgesamt 72.000 genutzten Geldkarten 31 % des Gesamt-Geldkarten-Umsatzes erzielt wurden. Diese Nutzer haben wöchentlich (im Jahresmittel) mindestens eine Einzelfahrkarte gekauft und können so eigentlich nicht mehr zu den Gelegenheitsnutzern gezählt werden.³⁹⁷ Wären diese Kunden identifizierbar könnten 2.880 potentielle Abonnement-Kunden konkret durch den Vertrieb angesprochen werden.

Die Realisierung solcher Ziele kann durch die Verbindung der Geldkarten-Nutzung mit einem Kundenclub erreicht werden und holt die ÖPNV-Nutzer für eine individuelle Ansprache aus ihrer Anonymität. Hierbei hat das ÖPNV-Unternehmen zwei Alternativen:

Zum einen können eigene Club-Karten ausgestellt werden, die ebenfalls anhand eines Geldchips aufgeladen und somit für den Ticketkauf verwendet werden können. Alternativ kann aber auch die Geldkarte selbst als Club-Karte benutzt werden.³⁹⁸ In Anbetracht der Menge an Karten die ein Kunde bereits nutzt, wäre dies nicht nur die für das ÖPNV-Unternehmen die günstigere, sondern auch für den Kunden die angenehmste Variante. Sobald im Kundendatensatz die Nummer der Geldkarte mit aufgenommen wurde, sind die individuellen – und die historischen – Bewegungsdaten mit dem Kunden in Verbindung zu bringen. Die Vorteile der ÖPNV-Unternehmen,

397 Vgl. Bretzger, Frank; Ebbing, Georg: Kundenbindung auch von Gelegenheitsnutzern stärken – Analyse mit Daten des bargeldlosen Fahrscheinvertriebs, a. a. O., S. 26.

398 Vgl. Bretzger, Frank; Ebbing, Georg: Kundenbindung auch von Gelegenheitsnutzern stärken – Analyse mit Daten des bargeldlosen Fahrscheinvertriebs, a. a. O., S. 27 f.

die in den Auswertungsmöglichkeiten der Nutzungsdaten liegen, sollten aber auch an den Kunden in angemessener Weise weitergegeben werden, um die Skepsis gegenüber der Ausnutzung der bereitwillig gegebenen Bewegungsdaten zu kompensieren. Will man nicht die Fahrpreise für Club-Karten-Nutzer herabsetzen, so ließe sich auch durch ein Bonusprogramm (Miles & More-Ansatz) die Attraktivität des Kundenclubs steigern. Durch die Verbindung mit einem Kiosksystem wird dem Kunde ermöglicht, seine ersammelten Bonuspunkte in Merchandising-Artikel, Eintrittskarten, Fahrtickets o. ä. einzutauschen.

- Stufe 6: Einführung eines (echten) eTicketing-Systems

Die Analyse der Geldkartendaten zeigt zwar erste Möglichkeiten auf, die Nutzungsdaten zielgerichtet zu verwenden und durch einen Kundenclub mit den Fahrgästen in Verbindung zu setzen. Die Daten zur ÖPNV-Nutzung von Zeitfahrausweis-Kunden und den Kunden, die ihre Einzel- und Mehrfahrentickets bar (Automat, Verkaufsstellen) gezahlt haben, fehlen jedoch in der Erhebung bisher gänzlich. Das eTicketing ermöglicht dem ÖPNV, auch diese Kundengruppen mit einzubeziehen. Das eTicketing in seiner visionärsten Version sieht die Abschaffung aller papiergebundenen Fahrscheine vor und eine Revolutionierung des Tarifsystems. Vor allem verspricht man sich durch die Einführung eines (echten) eTicketings³⁹⁹ die Nutzungswiderstände für Wenignutzer und Ortfremde abzubauen. Zu den momentan gängigsten Methoden gehört das sogenannte Check-In / Check-Out-Verfahren, bei dem der Kunde eine Chipkarte beim Ein- und Aussteigen kontaktlos an einem im Fahrzeug installierten Lesegerät vorbeiführt. In der post-paid Variante erfolgt dann eine Abrechnung nach dem best-price-Prinzip. Der Kunde verliert also vor Fahrtantritt keine Zeit beim Ticketkauf und muß sich auch keine Gedanken über das ‚richtige‘ Ticket machen. Das Hintergrundsystem rechnet die individuell günstigste Kombination für den Kunden aus.⁴⁰⁰

399 Zur genauen Abgrenzung des „eTicketings“ vgl. Kapitel 6 und insbesondere Abschnitt 6.3.2.3.

400 Gleichwohl sollte es dem Kunden möglich sein, sich bereits vor Fahrtantritt über die Fahrtkosten informieren zu können. Die Inanspruchnahme einer Leitung, ohne vorher den Preis für die Inanspruchnahme zu kennen, dürfte aufgrund der mangelnden Transparenz auf wenig Akzeptanz seitens der Kunden stoßen. Im Hinblick darauf wäre es interessant, zu beobachten, inwiefern sich das vorvertragliche Verhalten der Kunden bzgl. der Fahrpreis-Informationseinholung ändert, wenn die Kunden das best-price-Prinzip verinnerlicht und akzeptiert haben.

Die Situation für ein ÖPNV-Unternehmen wird sich mit eTicketing von Grund auf ändern. Von wesentlich mehr Kunden werden Name, Adresse und Bankverbindung vorliegen, so daß signifikante Ergebnisse aus der Datenauswertung in greifbare Nähe rücken. Durch die Kombination der für das eTicketing erforderlichen Chipkarte mit Kreditkarten-Funktionen gelangen weitere Geschäftsfelder in den Aktionsradius der ÖPNV-Unternehmen (hier Finanzsektor).⁴⁰¹ Durch den Einsatz elektronischer Fahrscheine im Sinne des eTicketings wird es dem ÖPNV möglich sein, jede Fahrt eines Fahrgastes auswerten und den Kundenwert ermitteln zu können. So kann die Nutzung von Bussen und Bahnen nicht mehr in Form einer Momentaufnahme (wie bei Verkehrserhebungen), sondern über einen Zeitraum dokumentiert werden. Die Wünsche des Kunden werden besser verstanden und der ÖPNV kann daraufhin sein Angebot anpassen. Befürchtungen, daß sich aus den analysierten Daten mit Tarifierhöhungen verknüpfte Veränderungen im Verkehrsangebot und im Fahrkartensortiment einstellen, sind nicht unberechtigt. Dies sollte jedoch positiv verstanden werden. Denn die Daten sollen ja gerade das Angebot kundenorientiert optimieren. Eine auf solider Basis getroffene Veränderung erscheint einer willkürlichen Streichung von Verkehrsangeboten die vorzuziehende Variante zu sein.⁴⁰²

Die Anwendungsmöglichkeiten des Einsatzes eines analytischen Customer Relationship Managements im Öffentlichen Personennahverkehr haben gezeigt, daß in Zukunft das Fahrplanangebot und die Kundenbearbeitung gezielter am Kunden ausgerichtet werden kann, um die Zufriedenheit und somit die Bindung des Kunden langfristig zu steigern. Der Stufenplan zeigt dabei wie ein ÖPNV-Unternehmen – auch nach Maßgabe seiner momentanen finanziellen und technischen Möglichkeiten – die Datenbasis im Customer Warehouse allmählich vergrößern kann, um immer detaillierter Analysen vorzunehmen zu können, die zunehmend signifikantere Ergebnisse liefern. Die bislang gestreute Werbung im ÖPNV kann nun also durch eine gezielte Ansprache im ÖPNV ergänzt bzw. sogar ersetzt werden, mit denen Kunden gewonnen und dauerhaft gehalten werden können.

401 Vgl. Arbach, Souha: Kundenbindung im ÖPNV - Was können wir von anderen Branchen lernen?, a. a. O., S. 27.

402 Vgl. Orden, Christian: Datenschutz contra Kundenbindung im E-Ticketing?, a. a. O., S. 3.

5.3.2 Operatives CRM

Durch das operative CRM kann der durch das analytische CRM ermittelte Handlungsrahmen mit der Hilfe der Instrumente des kollaborativen CRM in operative Maßnahmen umgesetzt werden. Im folgenden sollen die Möglichkeiten im Kunden- sowie im Beschwerdemanagement einer näheren Betrachtung unterzogen werden:

- (Abonnement-) Kundenmanagement

Wie oben beschrieben muß der ÖPNV besonders beim (Abonnement-) Kundenmanagement aktiv werden. Denn es gilt zum einen, die Anzahl der (Abonnement-) Kunden zu steigern und zum anderen, die Kunden langfristig an das Unternehmen zu binden. Erste Erkenntnisse im Abonnentenmanagement können dann auf die Gelegenheitskunden und Nicht-Kunden übertragen werden. Ist dies gelungen, können die CRM-Erfahrungen dann effizient auf ein späteres eTicketing-System des ÖPNV-Anbieters angewandt werden.⁴⁰³ Dem Marketing wird es – wie oben gezeigt – ermöglicht, die Kunden zu segmentieren und darauf aufbauend, möglichst gezielte Kampagnen für homogene Kundengruppen zu entwerfen. Doch auch für den Vertrieb wird sich einiges ändern. So wird erwartet, daß langfristig besonders die Bedeutung des Internets und des Customer Care Centers (CCC) für die Fahrscheinumsätze eine tragende Rolle spielen werden. Bis zum Jahr 2010 werden – so die Prognosen – 15 % der Umsätze über diese beiden Vertriebskanäle erzielt. Dies erscheint viel, wenn man bedenkt, daß derzeit überwiegend Fahrplaninformationen und allgemeine Auskünfte durch die ÖPNV-Unternehmen hierüber angeboten werden.⁴⁰⁴ Jedoch wird sich auch der Vertrieb vor Ort (Verkaufsstellen) weiterentwickeln. Die im Customer Data Warehouse hinterlegten Informationen aus der Verknüpfung der Stamm- und Nutzungsdaten sowie den Ergebnissen aus der kundenindividuellen Analyse der Daten werden dem Vertrieb durch das CRM-System im Verkaufsgespräch zur Verfügung gestellt. So können die Mitarbeiter im CCC und in den Verkaufsstellen auf den Kunden gezielt eingehen und ihn bestmöglich beraten. Die

403 Vgl. Arbach, Souha: Kundenbindung im ÖPNV - Was können wir von anderen Branchen lernen?, a. a. O., S. 27.

404 Vgl. Todte, Henning; Rumpke, Christian A.: So werden IT-Investitionen im Vertrieb zum Erfolg, a. a. O., S. 1 f.

Kundeninformationen die einem Mitarbeiter hierbei am Arbeitsplatz durch das CRM-System angezeigt werden könnten, sind in Abb. 27 exemplarisch dargestellt.

Persönliche Stammdaten		Nutzungs-Kennzahlen	
Nachname	Mustermann	Ø mtl. Kaufhäufigkeit	10,35
Vorname	Peter	Fahrscheinart	Einzelticket (73%)
Straße	Sonnenallee 9	Regelmäßigkeit	0,89 (hoch)
PLZ	12345	zeitliche Lage	eher Freizeit
Ort	Musterstadt	Ø mtl. Umsatz	19,67 €
Telefon	099 / 699 699	Umsatzentwicklung	steigend
Mobil	012 / 345 678	Bonuspunkte	525
E-Mail	pm@xyz.de		
freiwillige Angaben		Käufe pro Monat	
Geb.Datum	29.02.1967		
Fam.Stand	verheiratet		
Anz. Kinder	2		
PKW	z. T. verfügbar		
Einkommen	1500 - 2000 €		

Abb. 27: Beispiel für Stamm- und Nutzungsdaten eines ÖPNV-Kunden⁴⁰⁵

Neben den persönlichen Stammdaten werden die freiwilligen Angaben zu sehen sein, die eine bessere Klassifizierung des Kunden zulassen. Die Nutzungsgewohnheiten werden als Kennzahlen und graphisch aufbereitet angezeigt. Die gesammelten Bonuspunkte kann der Vertriebsmitarbeiter zum Anlaß nehmen, den Kunden auf die Möglichkeiten der Einlösung hinzuweisen und im Gespräch ggf. Feedback über den Kundenclub zu bekommen. Dies ermöglicht, den Kundenansprüchen an den Club gerecht zu werden, um so wiederum die Kundenzufriedenheit zu steigern.

Ebenso gilt es, den Vertrieb mit den richtigen Materialien auszustatten, um die Kunden optimal beraten zu können. Mit dem sogenannten Interactive Selling-System (ISS) stehen dem Agenten Produktkataloge, Produktkonfigurationen und ein multimediales Wissensarchiv (Marketing Enzyklopädie-Systemen – MES) zur Verfügung, in dem alle Produkte, Werbematerialien, Marktsituationen, Trainingsunterlagen etc. abgelegt werden. Diese werden nicht nur über die Kommunikationskanäle nach außen (Direktzugriff für den Kunden), sondern auch im Intranet den Vertriebs-

405 In Anlehnung an Bretzger, Frank; Ebbing, Georg: Kundenbindung auch von Gelegenheitsnutzern stärken – Analyse mit Daten des bargeldlosen Fahrscheinvertriebs, a. a. O., S. 28.

mitarbeitern für eine optimale Verkaufsberatung zur Verfügung gestellt.⁴⁰⁶ Die digitalen Materialien sollten auch dem Kunden in ausgedruckter Form mitgegeben werden können. Das Mitgeben von kundenindividuell zusammengestellten Informationsmaterialien kann so nach dem „print-on-demand“-Prinzip erfolgen. So wird zum einen der Kunde nicht mit Informationen überfrachtet, die für ihn gar nicht relevant sind. Der Kunde kann sich auf das Wesentliche konzentrieren und wird den ÖPNV dabei als für ihn interessant erleben. Zweitens sparen sich die ÖPNV-Anbieter teure und für den Kunden uninteressante Informationsbroschüren, die gleich nach ihrer Ausgabe wieder der Entsorgung zugeführt werden.

- Beschwerdemanagement und Servicegarantien

Gerade im Dienstleistungssektor sind gewisse Eigenschaften der zu erwerbenden vor dem Kauf nicht durch den Kunden einzuschätzen. Dies trifft auch für den ÖPNV zu, bei dem Erfahrungs- und Vertrauenseigenschaften der Leistung erst während oder sogar erst nach dem Leistungsprozeß beurteilt werden können. Es besteht also hinsichtlich der Leistung zwischen Anbieter und Nachfrager eine asymmetrische Informationsverteilung, welche beim Nachfrager zu Unsicherheiten über die exakte Qualität und somit zu einem hohen Nutzungsrisiko führt. Je höher der Anteil an Erfahrungs- und Vertrauenseigenschaften einer Dienstleistung ist, desto stärker sind Informationsdefizite und Unsicherheiten ausgeprägt. Daraus resultiert für das ÖPNV-Unternehmen die Erfordernis, dem Kunden die Qualität der eigenen Leistung glaubhaft zu signalisieren.⁴⁰⁷

Ein geeignetes Instrument, um diese Informationsasymmetrien abzubauen und dem ÖPNV-Kunden die Qualität und die Zuverlässigkeit vor der Nutzung zu signalisieren, besteht im Einsatz von Kunden- bzw. Servicegarantien. Durch eine Garantie verspricht das ÖPNV-Unternehmen seinen Kunden, gewisse Dienstleistungsstandards (Pünktlichkeit, Sicherheit, Sauberkeit, Service etc.) einzuhalten. Wird das Versprechen nicht eingehalten, hat der Kunde einen Anspruch auf eine Entschädi-

406 Vgl. Hippner, Hajo; Wilde, Klaus D.: CRM – Ein Überblick, a. a. O., S. 24 und 26.

407 Vgl. Meyer, Anton; Blümelhuber, Christian: Kundenbindung durch Service; a. a. O., S. 203 f.

gung.⁴⁰⁸ Die Glaubwürdigkeit dieses Signals wird dadurch erreicht, daß es für Unternehmen mit einer guten Leistung günstiger ist, starke Signale zu setzen, als für Unternehmen mit schlechten Leistungen, da diese ansonsten mit zu hohen Kosten für die Einlösung der Servicegarantien konfrontiert werden würden.⁴⁰⁹ Durch die Einführung von Servicegarantien wird ein zusätzlicher Leistungsanreiz für die internen Prozesse und Mitarbeiter geschaffen. Unternehmen versprechen sich eine Reduktion von Fehlern und Beschwerdefällen und damit eine zusätzliche Kundenbindung.⁴¹⁰ Die Kontrolle der Servicequalität wird dabei permanent durch die Kunden mitgetragen.⁴¹¹

In den abgeschlossenen Verkehrsverträgen werden zunehmend Qualitätsanforderungen definiert. Bspw. müssen 95 % aller Anschlüsse pünktlich erreicht werden. Die Verkehrsunternehmen haben dabei bisher nur einen Kunden im Blick gehabt: den Großkunden „Aufgabenträger“. Für die Grundgesamtheit mag dieses Qualitätsergebnis sicherlich zufriedenstellend sein. Doch für den einzelnen Kunden ergeben sich ggf. erhebliche Probleme durch den verpaßten Anschluß. Somit ist es letztlich für die ÖPNV-Unternehmen wichtig zu erkennen, daß auch der individuelle Fahrgast zufrieden sein muß und daß man ihm entsprechende Servicegarantien zusichern sollte, damit er sich im Falle eines verpaßten Anschluß nicht „alleingelassen“ fühlt. Ferner leidet der ÖPNV bei Nicht-Kunden unter einem schlechten Image (Unpünktlichkeit, mangelhafte Sauberkeit, Unfreundlichkeit). Gelingt die Signalisierung der ÖPNV-Qualität durch Servicegarantien, könnten hierdurch Neukunden gewonnen werden.⁴¹²

408 Vgl. Laumann, Gregor; Röhrleef, Martin; Sauer, Axel: Servicegarantien – Ein (noch) neues Thema für den öffentlichen Verkehr, in: Internationales Verkehrswesen, 6/2002, S. 292.

409 Vgl. Bockholt, Thorge; Probst, Gerhard: Kundengarantien im ÖPNV – vom innovativen Qualitätsmanagementinstrument zur wertsteigernde Leistungsinnovation, in: Der Nahverkehr, 5/2003, S. 23.

410 Vgl. Laumann, Gregor; Röhrleef, Martin; Sauer, Axel: Servicegarantien – Ein (noch) neues Thema für den öffentlichen Verkehr, a. a. O., S. 293.

411 Vgl. Bockholt, Thorge; Probst, Gerhard: Kundengarantien im ÖPNV – vom innovativen Qualitätsmanagementinstrument zur wertsteigernde Leistungsinnovation, a. a. O., S.25.

412 Vgl. Laumann, Gregor; Röhrleef, Martin; Sauer, Axel: Servicegarantien – Ein (noch) neues Thema für den öffentlichen Verkehr, a. a. O., S. 292 f.

Liegt die Qualität jedoch unter der garantierten, werden die Kunden (zu Recht) ihren geldwerten Vorteil bei den ÖPNV-Unternehmen einfordern. Wird ein für den Kunden wichtiger Anschluß verpaßt, dann darf die Verärgerung der Kunden nicht auch noch durch komplizierte und bürokratische Prozesse geschürt werden. Die Mitarbeiter im Service benötigen also für den reibungslosen Ablauf die Anbindung an das CRM-System, welches sie darüber informiert, ob es überhaupt eine Verspätung gab und weshalb die Verspätung eingetreten ist. Wird ein Kunde über den Grund der Verspätung informiert, gepaart mit einer ehrlichen Entschuldigung durch den das ÖPNV-Unternehmen vertretenden Mitarbeiter, kann die Unzufriedenheit in Verständnis umschlagen. Die Aufnahme der Beschwerde ins CRM-System kann dazu gleich präventiv wirken. Der Kunde weiß, daß die Garantieeinlösung vermerkt worden ist. So verhindert man eine Ausnutzung der Garantieversprechen durch die Kunden.

Die Beschwerde des Kunden sollte aber auch als Chance verstanden werden, die Geschäftsbeziehung direkt zu beeinflussen. Kunden, die direkt abwandern, eröffnen dem ÖPNV-Unternehmen diese Chance nicht. Der Kunde soll sich durch das ihm entgegengebrachte Verständnis und durch die Gegenleistung, die er durch die Garantie erhält, wieder ein positives Urteil über den ÖPNV-Dienstleister bilden.⁴¹³ Durch die Weiterleitung der Beschwerde im CRM-System an die zuständige Stelle wird zudem ein Qualitätssicherungsprozeß angestoßen, um die Zufriedenheit aller Kunden nicht zu gefährden oder sogar zu verbessern.

Zu den Garantieleistungen, die quasi eine freiwillige Versicherungsleistung des ÖPNV-Unternehmens für den Fahrgast darstellt, könnte das ÖPNV-Unternehmen auch noch zusätzliche Versicherungen verkaufen. Ein Up-Selling-Potential bei Geschäftskunden wäre sicherlich vorhanden, einen höherwertigen Versicherungsschutz gegen ein geringes Aufgeld gewährt zu bekommen. So könnte bei jeglicher Unpünktlichkeit ein Taxigutschein den Zeitverlust zumindest teilweise kompensieren. Auf solche zusätzlichen Versicherungen müßte natürlich auch in einem CRM-System zugegriffen werden können. Diese Information wäre nicht nur für den Vertrieb

413 Vgl. Probst, Gerhard; Richter, Solveig: Kundenbindungsmanagement im ÖPNV – Erkenntnisse für den Zeitkartenbereich, a. a. O., S. 143.

im Verkauf von Interesse, sondern auch für den Kundenservice, der ersehen können muß, ob eine solche Leistung im Versicherungsfall gewährt würde.

5.3.3 Kollaboratives CRM

Der bidirektionale Dialog zwischen Unternehmen und Kunde sollte möglichst über all jene Kanäle möglich sein, die der Kunde für die Kommunikation zu nutzen wünscht, die jedoch auch für das Unternehmen rentabel erscheinen. Der Kunde wählt dabei anhand seiner Transaktionskosten und der erwarteten Lösungsgeschwindigkeit den für ihn günstigsten Kanal. Zudem finden sich für jeden Kanal unterschiedliche Vor- bzw. Nachteile, je nach erwünschter, synchroner oder asynchroner Kommunikation. Im Multi Channel Management (MCM) werden die Kommunikationskanäle gebündelt und an die CRM-Prozesse angekoppelt. Im Gegensatz zum traditionellen Call Center, welches sich quasi nur der telefonischen Kommunikation widmet, handelt es sich beim Customer Care Center (CCC) um die „Schaltzentrale der Kundenbedürfnisse“, in der alle Kommunikationskanäle zusammenlaufen. Die Vorteile eines Customer Care Centers lassen sich dabei wie folgt zusammenfassen:⁴¹⁴

- Schnelle und erfolgreiche Anliegenbearbeitung; Wiederanruf erübrigt sich meist
- Individuelle und kompetente Behandlung der Kunden
- Arbeitsaufwand und Kosten für den Kunden sind gering
- Zufriedenheit des Kunden nimmt zu und damit die Kundenbindung
- Ständige Erreichbarkeit von Vertrieb und Service
- Kein Verlust von Kundenanrufen und damit ggf. Aufträgen
- Verbesserung der Service-Levels
- Verkürzung der Reaktionszeit bei Kundenanfragen
- Sammlung von Kunden- und Produktdaten für die spätere Analyse

Vor allem die Anbindung des CRM-Systems durch ein CTI-System (Computer Telephony Integration) mit der Telekommunikationsanlage (TK-Anlage) bietet dabei erhebliche Vorteile für die Mitarbeiter des CCC und lassen das ÖPNV-Unternehmen professionell gegenüber dem Kunden in Erscheinung treten. Denn ist die Nummer eines

414 Zur folgenden Aufzählung vgl. Brill, Heinz: Mit neuen Systemen in Vertrieb und Marketing die Konkurrenz abhängen, in: HMD – Praxis der Wirtschaftsinformatik, Band 204 (1998), S. 18.

Kunden registriert, dann werden dem Mitarbeiter bei einem Anruf bereits alle Daten schon vor der Anrufannahme auf dem Bildschirm angezeigt. So kann der Mitarbeiter sich auf den Kunden einstellen, indem er sich mit den letzten Einträgen des Kundenkontakts vertraut macht. Ebenso kann der Kunde bei Annahme des Anrufes mit Namen begrüßt werden. Andererseits ermöglicht CTI als Koppler von Telefon und CRM-System auch die Anwahl des Kunden aus dem Arbeitsplatz-PC heraus, so daß die Rufnummern nicht immer wieder eingetippt werden müssen.⁴¹⁵ So werden Arbeits- und Kommunikationsabläufe wesentlich effizienter gestaltet und die Anzahl der Kundenbetreuungen pro Mitarbeiterstunde kann ohne einen Verlust an Kundenservice gesteigert werden.

Viele ÖPNV-Unternehmen bieten ihren Kunden heutzutage zwar eine Hotline-Nummer an, doch findet bspw. eine Anwendung von CTI kaum statt. Ein anrufender Abonnent wird nur als ein solcher identifiziert, wenn er sich als solcher zu erkennen gibt.⁴¹⁶ Hier kann der ÖPNV, durch eine Modernisierung der technischen Ausstattung die Kommunikation zu seinen Kunden wesentlich verbessern, denn der Aufbau von guten Service-Levels durch exzellente Prozesse sind wesentliche, oft unterschätzte Erfolgsfaktoren für den ÖPNV. Da ein Outsourcing dieser Dienstleistung durch das nötige fachliche Know-how des Personals unmöglich erscheint, kann durch einen Zusammenschluß von mehreren ÖPNV-Unternehmen die kritische Masse zur Erreichung eines wirtschaftlichen Einsatzes eines CCC überwunden und Synergien ausgenutzt werden.⁴¹⁷

Nachfolgend sollen die wichtigsten Kommunikationskanäle für ein CRM-System in einem ÖPNV-Unternehmen erörtert werden. In der Kombination ihres gleichzeitigen Angebotes wird dem ÖPNV-Kunden der Zugang zu den von ihm gewünschten Informationen ermöglicht und leistet so einen entscheidenden Beitrag zur Zufriedenheit und somit zur Bindung des Kunden:

415 Vgl. Ferring, Paul; Engel, Thomas; Meinel Christoph: Computer-Telefonie-Integration und Packet-based multimedia communication systems, Online im Internet: http://www.telematik-institut.org/publikationen/technische_berichte/2001/rep0101.pdf, Feb. 2001, S. 6.

416 Vgl. Arbach, Souha: Kundenbindung im ÖPNV - Was können wir von anderen Branchen lernen?, a. a. O., 12/2004, S. 27.

417 Vgl. Arbach, Souha: Kundenbeziehungen pflegen – Fehlentwicklungen und Chancen des CRM im ÖPNV-Markt, in: Der Nahverkehr, 3/2004, S. 49 f.

- Telefon

Die Kommunikation über das Telefon stellt für einen Großteil der Kunden (70 %) immer noch den unangefochten wichtigsten Kommunikationskanal dar.⁴¹⁸ Das Medium kann sowohl inbound (eingehend) zur Kontaktaufnahme des Kunden mit dem Unternehmen, als auch outbound (ausgehend) genutzt werden, indem das Unternehmen den Kontakt zum Kunden (bspw. für Marketingmaßnahmen) sucht. Durch die Kombination von CTI und einer automatischen Anrufweiterleitung (Automatic Call Distribution – ACD) kann anhand der Telefonnummer das Gespräch je nach Priorität (Abonnement-Kunde, Neukunde usw.) behandelt oder bei einem erneuten Anruf dem gleichen Sachbearbeiter zugestellt werden, der zuvor den Prozeß bereits bearbeitet hatte.⁴¹⁹ Durch den Einsatz des Mehrfrequenzwahlverfahrens (DTMF-Steuerung) oder auch durch Spracherkennung kann der Kunde das Anliegen seines Anrufes angeben, um gleich zur richtigen Auskunftsstelle weitergeleitet zu werden.⁴²⁰

- Fax

Neuigkeiten über das ÖPNV-Unternehmen, Informationen zum Fahrplan oder Tarifauskünfte können dem Kunden als Faxabruf angeboten werden. Neben eigenständigen Nummern, die diesen Dienst bereitstellen, kann der Faxabruf auch mit dem ACD verbunden werden. So werden Standardanfragen wesentlich schneller beantwortet und der Kunde spart sich ggf. das langwierige Verharren in der Anrufwarteschleife. Für das ÖPNV-Unternehmen bedeutet dies eine klare Kosteneinsparung durch die Entlastung des CCC. Darüber hinaus sollte dem Kunden die Möglichkeit offen stehen, eine schriftliche Anfrage oder Abonnement-Kündigung nicht nur über den klassischen Postweg, sondern auch über ein Fax abwickeln zu können.

418 Vgl. Holzmüller, Hartmut H.; Lammerts, Arno; Stolper, Markus: Die Bedeutung von Customer Service Centern im Rahmen der Kundenbindung, Online im Internet: http://www.it-surveys.de/it-survey/pages/studie5/studie5_055.html, 02.06.05.

419 Vgl. o. V.: ACD (automatic call distribution), Online im Internet: <http://www.itwissen.info/index.php?aoid=333&id=31>, 03.06.05.

420 Vgl. Incas AG (Hrsg.): Contact Center, Online im Internet: <http://www.incas.de/docs/callcenter/anwendungen.php>, 03.06.05.

- WAP

Die Distribution von aktuellen Fahrplaninformationen gehört heute zu einem vom Kunden als selbstverständlich wahrgenommenen Informationsangebot. Das wohl bekannteste Wireless Applikation Protocol-Angebot (WAP-Angebot) stellt die Fahrplanauskunft der Deutschen Bahn dar und wurde im August 2004 um eine mobile Fahrplanreservierung erweitert.⁴²¹ Auch ÖPNV-Anbieter haben bereits eigene WAP-Dienste im Auskunftsangebot und ermöglichen so dem Kunden nicht nur einen mobilen Zugang zu den Soll-Fahrplänen, sondern bieten außerdem einen Einblick in die aktuellen Ist-Fahrpläne. Auf diese Weise kann sich der Kunde direkt über etwaige Fahrplan-Störungen informieren und sich entsprechend disponieren. Obwohl der Abruf von WAP-Diensten mit jedem gängigen Mobilfunktelefon oder PDA möglich ist, werden hierdurch eher die Bedürfnisse von Gelegenheitskunden gedeckt, die spontan Informationen über das ÖPNV-Angebot erhalten wollen. Die Abfrage von Verbindungen über den WAP-Dienst ist im Vergleich immer noch mit einem hohen Bedienungsaufwand verbunden. Für Stammnutzer, die sich mit den Verbindungen meist gut auskennen, ist lediglich die Pünktlichkeit der Busse und Bahnen von Interesse. Das regelmäßige Abrufen ist für den ÖPNV-Pendler zu aufwendig und kostspielig.⁴²²

- SMS

Eine dem WAP-Dienst verwandte Anwendung des Informationsabrufes kann dem Kunden auch via SMS (Short Message Service) angeboten werden. Bspw. wird den Kunden in Berlin ein direkter Einblick in den aktuellen Datenbestand des ÖPNV (Verkehrslage, Störungen und Verspätungen) an der gewünschten Haltestelle in Echtzeit ermöglicht.⁴²³ Hier wurden die Fahrpläne an allen Haltestellen (rund 10.000) mit einer individuellen 6-stelligen Nummer gekennzeichnet. Diese Halte-

421 Vgl. ComputerWoche (Hrsg.): Bahn bietet Sitzplatzreservierung per Handy, Online im Internet: <http://www.computerwoche.de/index.cfm?pageid=254&artid=63649&type=detail&kw=WAP%20Bahn&rc=6>, 30.07.04.

422 Vgl. Hoyer, Robert; Preil, Herbert: Fahrgäste individuell informieren – Technische und organisatorische Herausforderungen beim Aufbau und Betrieb eines personalisierten Kundeninformationssystems, a. a. O., S. 72 f.

423 Vgl. o. V.: SMS von der Bus- und Straßenbahnhaltestelle – Neues Marketinginstrument für Verkehrsunternehmen, in: Nahverkehrspraxis, 3/2004, S. 21.

stellenummer ist an eine für alle Mobilfunknetze einheitliche Kurzwahlnummer zu senden. Die Antwort mit den aktuellen Abfahrtszeiten erfolgt hier durchschnittlich nach acht Sekunden. Die sowieso schon für die dynamischen Fahrgastinformationsanzeigen an den Haltestellen generierten Informationen werden aus dem dynamischen Auskunft- und Informationssystem (Daisy) gewonnen.⁴²⁴ Durch die mittlerweile starke Handyverbreitung unter den ÖPNV-Kunden (80 %) konnte sich hier für eine vorhandene Infrastruktur entschieden werden, deren Verwendung nur einen Bruchteil der Investitionskosten darstellt, die bei einer Gesamtausstattung der Haltestellen mit dynamischen Anzeigetafeln (DFI-Anzeigern) notwendig gewesen wären. Darüber hinaus ist der Kunde bspw. bereits an der Arbeitsstelle oder in der Innenstadt in der Lage, sich Informationen auf sein Mobilfunkgerät zu holen. Dynamische Anzeigetafeln können erst wahrgenommen werden, wenn der Kunde bereits an der Haltestelle steht und so die Zeit ungenutzt in Form von Warten verrinnt. Die Kosten der derzeit 3.000 SMS pro Tag werden durch einen Werbeanhang vollständig amortisiert. In diesen erhält der Kunde zudem meist einen Gutschein (Kino, Theater etc.), die die SMS-Kosten für den Kunden durch den geldwerten Vorteil wieder ausgleichen bzw. sogar überkompensieren.⁴²⁵

Während dieser SMS- und der gezeigte WAP-Dienst die Aktivität des Kunden voraussetzt, wäre ebenso eine Distribution von Informationen via SMS denkbar, die nicht erst nach Anforderung des Kunden, sondern auf Initiative des ÖPNV-Unternehmens bei einer Störung versendet werden würde. Zur Zeit werden die Werbemitteilungen in den SMS noch kundenunspezifisch an die Fahrplaninformationen angehängen. Durch das Hinterlegen der Mobilfunknummer beim ÖPNV-Unternehmen könnte der Kunde automatisch über Störungen und Verspätungen auf „seiner“ Verbindung informiert werden. Ein solches Angebot hätte den Vorteil, daß das ÖPNV-Unternehmen natürlich nicht nur die Mobilfunknummer der Kunden, sondern gleichzeitig weitere Stammdaten erhält. Hierdurch würden nicht nur die Daten der Abonnenten mit zusätzlichen kundenspezifischen Informationen, wie den Ge-

424 Vgl. Berliner Verkehrsbetriebe (Hrsg.): Straßenbahn und Bus kommen aufs Handy, Online im Internet: <http://www.bvg.de/plan/fahrinfo-sms.html>, 05.05.05.

425 Vgl. Reinsch, Carlos: Fahrgastinformation via SMS – Berliner Verkehrsbetriebe nutzen starke Verbreitung von Mobilfunktelefonen zum Vorteil ihrer Fahrgäste, a. a. O., S. 60 f.

wohnheiten (regelmäßig verwendete Linien), angereichert. Hat der ÖPNV erst einmal eine solide Datenbasis, kann die Rufnummer identifiziert und so eine personalisierte Werbemitteilung versandt werden. Eine solche zielgruppengenaue Werbung könnte dem ÖPNV-Unternehmen die Möglichkeit eröffnen, den Preis des Werbeanhangs zu erhöhen, um auch hier weitere bzw. höhere Einnahmen erzielen. Denkbar wäre auch ein für den ÖPNV-Kunden kostenpflichtiger Dienst. Durch die Kombination mit Werbung wäre dieser zu einem günstigen Preis anzubieten. Besondere Angebote für Abonnement-Kunden (gewisse Anzahl SMS im Monat frei) würden zudem die Attraktivität des Abonnements steigern.

In Dresden wird der Ansatz verfolgt, die intramodalen Verkehrsinformationen zusätzlich mit denen aus der intermodalen Verkehrslage zu kombinieren, so daß dem Kunden mehrere (intermodale) Möglichkeiten aufgezeigt werden, trotz einer Verspätung dennoch das Ziel pünktlich zu erreichen. Durch einen personalisierten Informationsdienst kann ein zeitaufwendiger und kostspieliger täglicher Informationsabruf entfallen. Dieser personalisierte Informationsdienst soll den ÖPNV-Fahrgast nicht nur rechtzeitig auf Verspätungen aufmerksam machen. Durch die Kombination von Informationen aus heterogenen Datenquellen (Parksystem, Stauinfos etc.) können sinnvolle Handlungsalternativen für den Kunden bereitgestellt werden. Das Aufzeigen von räumlichen, zeitlichen und intermodalen Handlungsalternativen führt zu einer Steigerung der Kundenzufriedenheit.⁴²⁶ Denn nur durch einen offensiven Umgang mit dem Konkurrent MIV kann die Alternative ÖPNV aus Sicht des Kunden attraktiver gemacht werden. Kommt es bspw. in Folge von Staus zu einem zeitlichen Vorteil des ÖPNV, werden die ggf. nötigen Wartezeiten an Umsteigehaltestellen nicht negativ bewertet. Durch die Angabe einer Kostenvergleichsrechnung kann dem Kunden bewußt gemacht werden, daß bspw. eine Fahrt in die Innenstadt auch mit hohen Parkkosten verbunden ist, die den ÖPNV wesentlich vorteilhafter erscheinen lassen.

426 Vgl. Hoyer, Robert; Preil, Herbert: Fahrgäste individuell informieren – Technische und organisatorische Herausforderungen beim Aufbau und Betrieb eines personalisierten Kundeninformationssystems, a. a. O., S. 72 f.

- E-Mail

Die Möglichkeiten der SMS-Infos können durch die Verwendung von E-Mails im Kundenkontakt zusätzlich erweitert werden. Auch hiermit können die ÖPNV-Nutzer über aktuelle Störungen und Verspätungen aufmerksam gemacht werden. Kann man hingegen erwarten, daß eine SMS schneller durch den Kunden wahrgenommen wird, so ist die Beschränkung auf 160 Zeichen je SMS doch eher als Nachteil zu werten. Hier liegt der Vorteil des gleichen Informationsservices als E-Mail. Der Kunde erhält die Informationen graphisch aufbereitet. Die unter Umständen nötige Bildung von Abkürzungen in einer SMS kann entfallen.

So bietet bspw. die Bahn dem Kunden mittlerweile an, die für ihn „wichtigsten Linien“ im System zu hinterlegen, die über einen personalisierten Zugang dann direkt angezeigt werden können. Dies erspart dem Anfrager unnötige Zeit und Kosten, da das Klicken durch die immergleichen Menüpunkte entfällt. Ferner werden Informationen zu diesen Verbindungen per E-Mail oder an ein Java-fähiges Handy / PDA versandt.⁴²⁷

Der E-Mail-Einsatz im ÖPNV bietet jedoch noch weitere Möglichkeiten. Neben der Abwicklung von Anfragen an das Customer Care Center (CCC) können regelmäßige Newsletter an die interessierten Nutzer verschickt werden. Dies bietet ein enormes Potential, die vorhandene Datenbasis zu erweitern, da sich bspw. Nicht-Abonnenten auf der Website für einen solchen Newsletter anmelden müssen. Zusätzlich können Stammkunden über den aktuellen Status ihres Abonnements informiert werden. Personalisierte Angebote beim Auslaufen des Vertrages (Abonnementverlängerung), Rechnungs- und Mahnungsversand u. v. a. könnten so dem Kunden kostengünstig und zeitnah geschickt werden. Auch wenn in ÖPNV-Unternehmen die nötigen Systeme noch nicht vorhanden sind, sollte der Vertrieb jedoch unmittelbar dazu übergehen, beim Abschluß eines Abonnements die Kundendaten um die E-Mail-Adresse zu komplettieren.

427 Vgl. Deutsche Bahn AG (Hrsg.): Persönlicher Fahrplan, Online im Internet: <http://persoenlicherfahrplan.bahn.de/bin/pf/query-p2w.exe/dn>, 10.06.05.

- World Wide Web

Auf die Notwendigkeit einer Internetpräsenz – unabhängig von der Branche – muß heutzutage nicht mehr verwiesen werden. Vor allem die Unabhängigkeit von Öffnungszeiten ermöglicht es dem ÖPNV-Kunden, sich rund um die Uhr über den Öffentlichen Personennahverkehr zu informieren, Anfragen zu starten oder Tickets zu erwerben. Ein ÖPNV-Unternehmen verfolgt bei seinem Internetauftritt vor allem folgende vier Ziele:⁴²⁸

- Gewinnung von Interessenten
- Bindung von Kunden
- Erhöhung der Service-Level für (potentielle) Kunden
- Entlastung der eigenen Organisation durch Self-Services

Neben der Möglichkeit der Selbstdarstellung und des Aufbaus eines positiven Images für das ÖPNV-Unternehmen steht vor allem die Information für den ÖPNV-Kunden im Vordergrund. So kann auf der Website über innovative Projekte des ÖPNV-Unternehmens aufgeklärt werden. Ebenso gehört die Fahrplan- und Ticketauskunft in das Pflichtenheft einer ÖPNV-Website. Optimalerweise sollte hier der Soll-Fahrplan um die Ist-Daten ergänzt werden. Darüber hinaus liegt es nahe, nach der Auskunftserteilung über Verbindungen und Preise auch ein zugehöriges Ticket zu erwerben. Die Bahn bietet schon seit längerer Zeit ihren Kunden die Möglichkeit, sich selber Tickets am hauseigenen PC auszudrucken. Auch im ÖPNV läßt sich die Nutzung dieses Vertriebswegs bereits beobachten.⁴²⁹ Durch einen personalisierten Zugang lassen sich weitere Möglichkeiten für das ÖPNV-Unternehmen erschließen. So kann der Kunde bspw. bei einem Umzug seine Stammdaten selbst pflegen, sein Abonnement verlängern (Abonnement-Management) oder Services wie einen persönlichen Fahrplan einrichten. Dieser personalisierte Zugang läßt sich schließlich um Funktionalitäten eines Kundenclubs weiter ausbauen. Das Customer Care Center (CCC) kann durch die Einbindung von FAQ (Frequently Asked Questions) erheblich entlastet werden. Durch Web-Formulare können Anfragen an das ÖPNV-Un-

428 Zur folgenden Aufzählung vgl. Bartz, Michael: Umsatz steigern mit CRM und E-CRM, in: HMD – Praxis der Wirtschaftsinformatik, Band 221 (2001), S. 15.

429 Siehe bspw. <http://www.schoenertagticket.de>

ternehmen gestartet werden. In der Kombination mit vordefinierten Betreffangaben kann die Anfrage in ein CRM-System eingebunden werden, welches die Kundenanfrage direkt an die entsprechende Stelle im Unternehmen weiterleitet. Die Vertriebs- und Servicekosten lassen sich so durch eine Internetpräsenz stark reduzieren,⁴³⁰ und durch die Einblendung von Werbebannern auf der Website lassen sich zusätzliche Erlöse generieren.

- Onboard-TV

Durch Onboard-TV kann dem Kunden die Fahrt im ÖPNV angenehmer gestaltet werden. Die Fahrgäste werden über Haltewünsche, Fahrtziel und Liniennummer sowie anhand des Linienverlaufs (Perlenschnur) über die nächste Haltestelle informiert. Hinweise über Umsteigemöglichkeiten werden durch animierte Grafiken und Videos umrahmt. Neben den haltestellenbezogenen Werbeinblendungen kann das ÖPNV-Unternehmen mit dem Kunden in Kontakt treten.⁴³¹ Zwar bietet das Onboard-TV nicht die Möglichkeit, einen bidirektionalen Kontakt zwischen Kunde und ÖPNV-Unternehmen herzustellen, jedoch kann das Image des ÖPNV-Unternehmens in den Augen des Kunden durch die Informationen in eigener Sache (Aufklärung, neue Serviceangebote) positiv beeinflusst werden.⁴³² Sind Störungen (z. B. Baustellen) auf einer Linie zu erwarten, können die Kunden hier zielgerichtet informiert werden. Die Kundenakzeptanz und die positiven Wirkungen aktueller Informationen über unvorhergesehene Ereignisse sollte hier nicht unterschätzt werden. Onboard-TV läßt vor allem die subjektiv empfundene Fahrzeit sinken und kann sich so auch bei objektiv längerer Fahrzeit gegen den MIV behaupten. Denn die produktive Nutzung der Zeit im ÖPNV (Informations- und Nachrichtenrezeption) ist hier ein Abgrenzungsmerkmal zum „unproduktiven“ Autosteuern. Eine Kopplung dieses Dienstes mit den anderen schon genannten Services aus einem einheitlichen CRM-System macht hier durchaus Sinn.

430 Vgl. Todte, Henning; Rumpke, Christian A.: So werden IT-Investitionen im Vertrieb zum Erfolg, Online im Internet: http://www.accenture.de/static_pdf/fa_pr_tt_nahverkehr_vertrieb_0403.pdf, 04.01.05, S. 2 f.

431 Vgl. Dowideit, Hartmut: Infotainment in ÖPNV-Fahrzeugen, in: *Nahverkehrspraxis*, 3/2002, S. 18.

432 Vgl. Seifert, Wolfgang: Infotainment im ÖPNV, a. a. O., S. 14 f.

5.4 Zwischenfazit der CRM-Anwendung im ÖPNV

Wie gezeigt, ergeben sich für den Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) zahlreiche Möglichkeiten, ein Customer Relationship Management-System (CRM-System) einzusetzen. Die bisher eher breitgestreute Werbung kann gezielter eingesetzt werden, denn neben der Kundensegmentierung können auch die Verhaltensmuster von Gelegenheits- und Stammkunden analysiert werden. Hierfür müssen die Nutzungsdaten gesammelt und durch eine Identifikation mit dem Kunden in Verbindung gebracht werden. Die im Customer Data Warehouse vorhandenen, aus den verschiedenen internen und externen Datenbanken gesammelten Informationen, können durch die analytischen Tools auf Sachzusammenhänge hin untersucht werden. Die Ergebnisse des analytischen CRM stehen dann dem Marketing und dem Vertrieb zur Verfügung, um die Kunden besser und gezielter mittels individuell geschaffener Produkte ansprechen zu können. Über das möglichst umfangreiche Angebot an Kommunikationskanälen wird mit dem Kunden kommuniziert. Jeder Kommunikationskanal birgt gewisse Vorzüge. Die Versorgung des Kunden mit aktuellen, zielgerichteten Informationen sollte hierbei durch das CRM-System koordiniert werden. In Verbindung einer Website kann ein Kundenclub genutzt werden, um den Adreßdatenbestand anzureichern, ein Bonusprogramm zu implementieren und persönliche Fahrpläne einzurichten, anhand derer erkannt werden kann, ob ein Fahrgast über Störungen auf diesen Linien per SMS oder E-Mail benachrichtigt werden soll. Die hier gesammelten Daten können wiederum im analytischen CRM nach signifikanten Erkenntnissen untersucht werden. Das analytische CRM ermittelt dabei die potentiell besten Produktvarianten und Kunden und zeigt so konkrete Handlungsmaßnahmen im operativen Geschäft auf. Dies bedeutet jedoch nicht, daß Kunden mit einem geringen Customer Lifetime Value (Kundenwert) nicht bedient werden, sondern nur, daß die Tätigkeiten auf die ertragreichsten Kunden ausgerichtet werden. Somit wird die Arbeit in Marketing und Vertrieb nicht nur effizienter („doing the things right“), sondern vor allem auch effektiver („doing the right things“). Werden die Bedürfnisse des Kunden durch treffende Angebote im Produktprogramm- und im Fahrplanangebot erfüllt, wird der Kunde dies dem ÖPNV durch seine Loyalität danken. Die Dauer der Geschäftsbeziehung kann verlängert und der Kunden- und Unternehmenswert gesteigert werden.

6 Elektronische Fahrgeldmanagement Systeme

6.1 Einordnung und Ziele

Im vorhergehenden Kapitel 5 wurde bereits auf die neueste Entwicklung bei den elektronischen Zahlungssystemen, dem eTicketing und dem sich daraus ergebenden Potential für ein Customer Relationship Management (CRM) im Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) hingewiesen. Das (echte) eTicketing⁴³³ stellt hinsichtlich der momentanen Variantenvielfalt bei den elektronischen Fahrgeldmanagement-Systemen (EFM-Systeme) jedoch nur eine aus einer Reihe von Ausprägungen dar. In diesem Kapitel sollen das eTicketing und die anderen Varianten von EFM-Systemen systematisch eingeordnet und die sich daraus jeweils ergebenden Möglichkeiten für ein CRM-System im ÖPNV erörtert werden.

Elektronische Fahrgeldmanagement-Systeme unterstützen den ÖPNV-Dienstleister bei bargeldlosen Zahlungsvorgängen und/oder bei papierlosen Fahrscheinen sowie deren Abrechnung. Durch EFM-Systeme verspricht man sich, den Kunden künftig zu kennen und mit ihm im Dialog stehen zu können. Das hiermit verbundene Ziel ist, die Kundenzufriedenheit, vor allem durch eTicketing, deutlich zu erhöhen und den Kunden langfristig an den ÖPNV zu binden.⁴³⁴ Als zeitgemäßes Vertriebs- und Marketinginstrument sollen vor allem die Wettbewerbschancen der ÖPNV-Unternehmen verbessert werden.⁴³⁵ Der ÖPNV erhofft sich durch den Einsatz von EFM-Systemen, die Kosten im Vertrieb auf der einen Seite zu reduzieren und durch den Abbau von Zugangsbarrieren die ÖPNV-Nutzung auf der anderen Seite leichter zu machen und dadurch die Fahrgeldeinnahmen deutlich zu steigern.⁴³⁶ Besonders für Wenignutzer und Ortsfremde be-

433 Der Begriff des eTicketing wird in der Literatur unterschiedlich verwendet. Manche Autoren verwenden eTicketing als Oberbegriff, unter dem dann das mTicketing via Handy und die Ablage des digitalen Tickets auf der Geldkarte fallen. In dieser Arbeit wird eTicketing als Unterbegriff des elektronischen Fahrgeldmanagements verstanden und ist in die gleiche Ebene einzuordnen wie das Ticket auf dem Handy oder auf der Geldkarte.

434 Vgl. Orden, Christian: Datenschutz contra Kundenbindung im E-Ticketing?, a. a. O., S. 1.

435 Vgl. o. V.: Neue Vertriebschancen oder nur zusätzliche Kosten? – Kundenservice und Imagegewinn sprechen für E-Ticketing, hohe Einführungskosten dagegen, in: Nahverkehrspraxis, 3/2004, S. 4.

436 Vgl. cosmobil Projektmanagementgesellschaft mbH (Hrsg.): Ziele & Aufgaben, Online im Internet: <http://www.cosmobil.de/index.php?id=13>, 20.05.05.

stehen solche Zugangsbarrieren. Schwierigkeiten mit der Bedienung der Fahrscheinautomaten und der Wahl des „richtigen“ Fahrscheins, die Beherrschung des Tarifsystems und der Zeitaufwand für das Studium der Fahrpläne sind oft die Faktoren, die die Wahl des Transportmittels zu Lasten des ÖPNV und zugunsten des motorisierten Individualverkehrs (MIV) entscheidend beeinflussen.⁴³⁷ Durch die Verwendung von technologieunabhängigen und interoperablen Anwendungen sollen Insellösungen bei den EFM-Systemen vermieden werden, um einen verbundweiten Einsatz zu garantieren. Der Verbund Deutscher Verkehrsbetriebe (VDV) hat zu diesem Zweck eine Kernapplikation entworfen, um einen einheitlichen Standard in Deutschland zu schaffen.⁴³⁸

6.2 Varianten der EFM-Systeme

In sicherlich allen ÖPNV-Unternehmen werden derzeit Elektronische Fahrgeldmanagement-Systeme (EFM-Systeme) eingesetzt. Dabei herrscht eine große Variantenvielfalt, die vom reinen elektronischen Bezahlvorgang (Geldkarte, ec-Karte) über papierlose Fahrscheine (eTickets) bis zu Systemen mit automatischer Preisfindung („echtes“ eTicketing) reicht.⁴³⁹ Auch innerhalb dieser Varianten kommt es zu verschiedenen Ausprägungsformen. Diese EFM-Varianten sollen nun kurz vorgestellt werden, im anschließenden Abschnitt 6.3 folgen Beispiele praktischer Umsetzungsmöglichkeiten der in diesem Abschnitt genannten Varianten.

- EFM-Variante 1: Bargeldloser Bezahlvorgang

Die Implementierung einer bargeldlosen Bezahloption ist für die ÖPNV-Unternehmen mit einem überschaubaren Aufwand verbunden. Oft müssen die Fahrscheinautomaten und mit Mitarbeitern besetzten Verkaufsstellen „nur“ mit Modulen nachgerüstet werden, die die ec- bzw. die Geldkarte akzeptieren.⁴⁴⁰ Die Ausgabe des Ti-

437 Vgl. Ministerium für Verkehr, Energie und Landesplanung NRW (Hrsg.): Fahrscheinvertrieb per Internet und Mobiltelefon, Online im Internet: http://www.fachportal.nahverkehr.nrw.de/Tarif/ticket_int_mobil/ticket_int_mobil_druck.asp, 24.03.04.

438 Vgl. Müller, Christoph: E-Ticketing – Die Umsetzung beginnt, in: Internationales Verkehrswesen, 6/2002, S. 296.

439 Vgl. o. V.: Neue Vertriebschancen oder nur zusätzliche Kosten? – Kundenservice und Imagegewinn sprechen für E-Ticketing, hohe Einführungskosten dagegen, in: Nahverkehrspraxis, 3/2004, S. 4.

440 Obwohl die Ausrüstung aller Fahrscheinautomaten und Verkaufsstellen mit entsprechenden Kartensegeräten nicht unerhebliche Kosten verursachen dürfte, erscheint dies unumgänglich, da die

ckets erfolgt hierbei meist immer noch auf einem papiergebundenen Trägermedium. Für den Fahrgast wird eine schnellere und einfachere Nutzung des ÖPNV dadurch erreicht, daß kein Kleingeld mehr für den Fahrtantritt benötigt wird (Wechselgeldproblematik).⁴⁴¹ Für das ÖPNV-Unternehmen liegt der Vorteil besonders bei den reduzierten Kosten zur Bargeldentsorgung.⁴⁴² Hierunter sind ebenfalls Internet-Tickets zu subsumieren, die sich der Kunde daheim ausdrucken kann.

- EFM-Variante 2: Elektronisches Ticket (eTicket)

Handelt es sich bei dem Ticket nicht mehr um einen Papierfahrschein, sondern wird der Fahrschein als digitale Information auf einem Träger hinterlegt, dann handelt es sich um ein eTicket. Dabei muß das eTicket nicht zwingend bargeldlos bezahlt werden. Als Trägermedium ist bspw. ein Handy, Geldkarte oder eine vom ÖPNV ausgegebene (oder prinzipiell jede Speicher-) Chipkarte denkbar. Im Falle der Geldkarte kann nach dem bargeldlosen Bezahlen das eTicket im gleichen Vorgang auch auf der Karte gespeichert werden. Der elektronische Fahrschein gilt durch digitale Zertifikate als sehr fälschungssicher. Da das Medium wiederbeschreibbar ist, sinken die Kosten für das bisher aufwendig zu gestaltende, fälschungssichere Fahrscheinpapier. Der Aufwand der Automatenauffüllung und -wartung dürfte vergleichsweise sinken.⁴⁴³ Neue Investitionen in Entwerter können ebenfalls entfallen.⁴⁴⁴ Die Verwendung des eTickets ähnelt in seiner Verwendung dem konventionellen Fahrschein. Das eTicket muß bei Kontrollen vorgezeigt (auf dem Handy-Display) oder in einem speziellen Lesegerät des Kontrolleurs ausgelesen werden.⁴⁴⁵

Kunden heutzutage aus fast allen Bereichen des täglichen Lebens die bargeldlose Zahlung von Leistungen gewohnt sind. Ein Nicht-Angebot dieses Services dürfte signifikant negative Auswirkungen auf die Kundenzufriedenheit zeitigen.

441 Vgl. o. V.: Neue Vertriebschancen oder nur zusätzliche Kosten? – Kundenservice und Imagegewinn sprechen für E-Ticketing, hohe Einführungskosten dagegen, a. a. O., S. 4 f.

442 Vgl. Erhart, Ulrich: E-Ticket – Der Fahrschein der Zukunft, in: Nahverkehrspraxis, 3/2002, S. 22.

443 Aufgrund des relativ hohen Anteils an mechanischen Arbeitsschritten bei Münz- und Papiergeld-Fahrkartenautomaten (Geldsortierung, Geldspeicherung, Fahrkartendruck, Fahrkartenausgabe etc), ist die notwendige Wartungsfrequenz hier höher einzuschätzen als bei der (rein) elektronischen e-Ticket-Ausgabe. Diese Aussage ist sicherlich diskutabel, läßt sich wohl aber nur durch eindeutige empirische Daten be- oder widerlegen.

444 Vgl. Erhart, Ulrich: E-Ticket – Der Fahrschein der Zukunft, a. a. O., S. 22.

445 Vgl. Hupfer, Christoph: E-Ticketing der neuen Generation, a. a. O., S. 2.

- EFM-Variante 3: automatische Preisfindung

Wird der Fahrpreis automatisch durch ein Hintergrundsystem bestimmt (automatische Fahrpreisfindung) spricht man vom (echten) eTicketing. Hierfür benötigt das Hintergrundsystem jedoch Daten bezüglich der in Anspruch genommenen Fahrleistung durch den Kunden. Dies geschieht über die aktive oder passive Anmeldung bei Fahrtantritt und Abmeldung, wenn die Fahrt des Kunden beendet ist.⁴⁴⁶ Die Abrechnung der erfaßten Fahrten kann dabei per Rechnung erfolgen (post-paid-Variante). Das Hintergrundsystem ermittelt den Fahrpreis für den Kunden nach dem „best-pricing“-Verfahren, so daß der Kunde sich vor Fahrtantritt nicht mit dem Tarifsysteem befassen muß. Kunden mit Zeitfahrtscheinausweisen haben den Vorteil, bei Urlaub oder Krankheit nicht für ein un-(aus-)genutztes Monatsticket bezahlt zu haben. Bei der pre-paid-Variante des eTicketing muß vor dem Fahrtbeginn ein im Hintergrundsystem geführtes Kundenkonto oder eine vom ÖPNV-Unternehmen ausgegebene Chipkarte mit einem entsprechenden Wert aufgeladen worden sein.⁴⁴⁷

Bei der An- und Abmeldung der ÖPNV-Nutzungen kommen unterschiedliche Verfahren zum Einsatz:

Beim Check-in / Check-out (CiCo) muß das Trägermedium des Kunden beim Betreten und Verlassen des Verkehrsmittels von einem Lesegerät registriert werden. Die CiCo-Lesegeräte funktionieren meist kontaktlos und reichen die Daten an das Hintergrundsystem weiter. Die Verantwortung für das An- und Abmelden liegt jedoch beim Kunden.

Diese Erfordernis entfällt beim Verfahren Be-in / Be-out (BiBo). Ein Transponder im Fahrzeuginneren erkennt automatisch die Anwesenheit des Kunden, der die Chipkarte nur mit sich führen muss. Dieses Verfahren hat, nicht zuletzt wegen der technischen Umsetzungsschwierigkeiten, bisher nur wenig Einsatz bei ÖPNV-Unternehmen gefunden.⁴⁴⁸

446 Vgl. Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (Hrsg.): Der Standard für das elektronische Fahrgeldmanagement in Deutschland – Die VDV-Kernapplikation, Online im Internet: <http://www.vdv.de/vorstellung/vdvororganisationen/info2.html>, 20.03.05.

447 Vgl. Hupfer, Christoph: E-Ticketing der neuen Generation, a. a. O., S. 2.

448 Vgl. Boldt, Linnart; Ordon, Christian: Flexibilität als Leitgedanke, Online im Internet: http://www.cosmobil.de/cms/uploads/tx_pressefiles/CardForum_September_2004.pdf, Sept. 2004, S. 5.

In der nachfolgenden Abbildung (Abb. 28) sind verschiedene Ticketausprägungen den Varianten eins und zwei zugeordnet. Die dritte Variante (automatisch Fahrpreisfindung) kann durch post-paid-Chipkarten wohl am besten umgesetzt werden, obwohl dies auch beim Handy-, wie beim Geldkarten-Ticket möglich wäre.

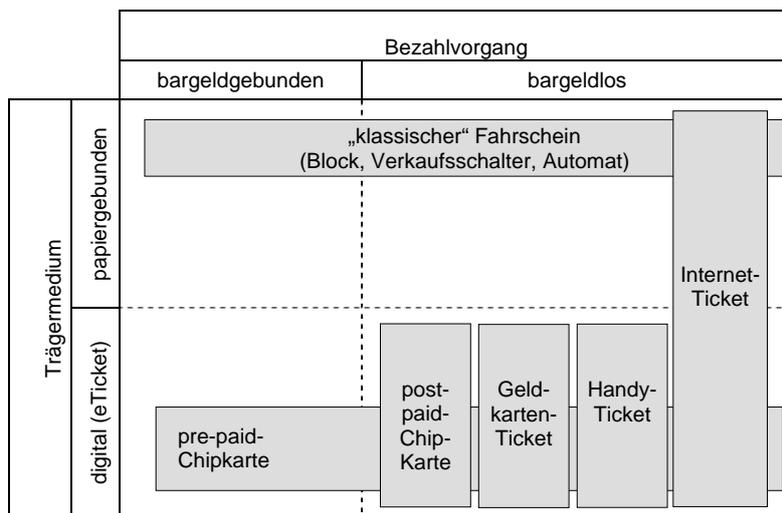


Abb. 28: Einordnung verschiedener Ticketausprägungen⁴⁴⁹

Die verschiedenen Ticketausprägungen sollen nun in Abschnitt 6.3 mit ihren jeweiligen Umsetzungen in verschiedenen Gebieten näher erläutert werden.

6.3 Ticketausprägungen auf verschiedenen Trägermedien

6.3.1 Papiergebundene Trägermedien

Für die Fahrt mit dem ÖPNV benötigte man seit jeher als Nachweis der Bezahlung einen Beleg. Der manuelle Verkauf vom Fahrscheinblock wird so gut wie gar nicht mehr eingesetzt und wurde durch den Fahrscheindrucker abgelöst. Busse, Bahnen, Verkaufsstellen und selbstverständlich auch die Fahrscheinautomaten sind inzwischen flächendeckend mit einem solchen Drucker ausgestattet. Hierdurch wurde der Verwaltungs- und Abrechnungsaufwand für die ÖPNV-Unternehmen enorm reduziert.⁴⁵⁰ Dennoch weist die papiergebundene Form der Tickets einige erhebliche Nachteile auf. Gerade der bar-

449 Eigenerstellte Abbildung.

450 Vgl. Erhart, Ulrich: E-Ticket – Der Fahrschein der Zukunft, a. a. O., S. 22.

geldgebundene Papier-Ticketverkauf am Automaten sorgt für die Anonymität der meisten Fahrgäste. Der ÖPNV erhält so keinerlei Informationen über die Fahrgastströme. Darüber hinaus sind die Automatendrucker recht störungsanfällig, was die Reparatur- und Personalkosten erhöht. Der Verkauf am Schalter sorgt ebenfalls für erhöhte Personalkosten und der Verkauf in Bus und Bahn für unnötige Verzögerungen im Fahrtablauf. Vor allem das Bargeld-Handling der Automaten erweist sich nachteilig. Automaten leiden oft unter Aufbruch und den damit verbundenen Beschädigungen. Zu Bargelddiebstahl und der Gefahr der Falschgeldannahme kommt weiterhin der unverzinsten Wechselgeldvorrat, den die ÖPNV-Unternehmen vorhalten müssen.

Die modernste papiergebundene Ticketausprägung stellt das Internet-Ticket dar. Da das Internet zu einem wichtigen Bestandteil der Fahrplanauskunft geworden ist, liegt es nahe, dem Kunden gleich die Möglichkeit zu geben, das Produkt unmittelbar im Internet zu kaufen.⁴⁵¹ Die Vorteile für den Kunden liegen auf der Hand. Durch die Unabhängigkeit von den klassischen Vertriebswegen kann der Kunde rund um die Uhr ein Ticket kaufen, ohne dabei die Wohnung zu verlassen. Die vom Kunden über die Website übermittelten Daten werden zu einem Fahrschein als Druckdatei verarbeitet, die ihm dann im Browser direkt angezeigt wird. Alternativ kann ihm per E-Mail eine Datei oder eine URL zugesandt werden. Der Fahrschein läßt sich daraufhin über den eigenen PC ausdrucken.⁴⁵² Hat der Kunde ein Kartenlese- und -schreibgerät, so wird es in Zukunft möglich sein, das Ticket direkt auf einer Chipkarte zu speichern.

Viele der oben genannten Nachteile lassen sich durch das papiergebundene bzw. elektronische Internet-Ticket beseitigen. Zum einen entfällt das Bargeldmanagement, Fahrgastströme können personalisiert erfaßt werden und die Kosten für ein spezielles, fälschungssicheres Fahrscheinpapier kann über einen Sicherheitscode (Hash-Code) auf dem Fahrschein hergestellt werden, den der Kontrolleur mit seinem Kontrollgerät überprüfen kann.

451 Vgl. Jung, Hubert: E-Ticketing – Märkte und Kunden erkennen, in: Nahverkehrspraxis, 3/2004, S. 1.

452 Vgl. Ministerium für Verkehr, Energie und Landesplanung NRW (Hrsg.): Fahrscheinvertrieb per Internet und Mobiltelefon, a. a. O.

6.3.2 Digitale Trägermedien (eTicket)

Wird der Nachweis der Fahrberechtigung im ÖPNV in digitaler und verschlüsselter Form dem Kunden übergeben, dann spricht man vom eTicket (electronic Ticket). Die zur Zeit dominierenden Ausprägungen stellen die Abspeicherung des eTickets auf dem Mobilfunktelefon, der Geldkarte oder einer durch den ÖPNV herausgegebenen Chipkarte dar und werden nachfolgend beschrieben. Durch die Trennung in post- und pre-paid-Alternativen sollen alle klassischen Kundensegmente durch das eTicket abgedeckt werden (siehe Abb. 29).

Unabhängig vom jeweiligen Trägermedium gelten dabei die gleichen Marketingziele. Um die Akzeptanz des Verfahrens zu erhöhen, sollten nur wenige eTicket-Produkte zum Einsatz kommen (möglichst nur eine post- und eine pre-paid-Variante). Hierdurch werden vor allem die Vertriebskanäle optimiert. Die post-paid-Variante sollte zentral über Internet, Customer Care Center bzw. Reisezentrum vertrieben werden.

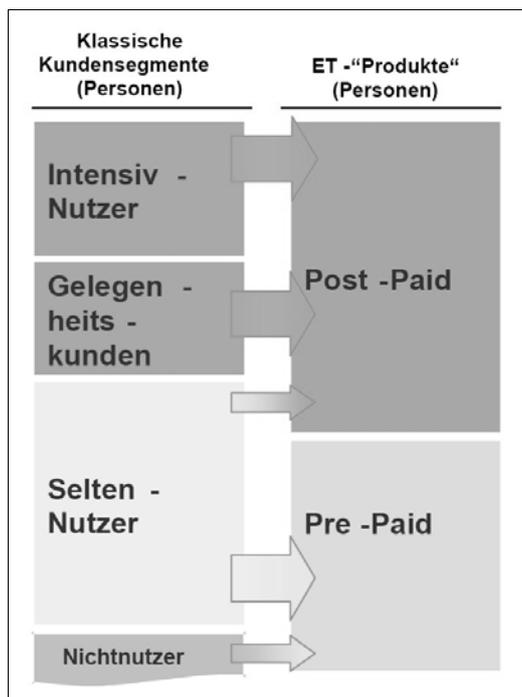


Abb. 29: Segmentspezifische eTicket-Produkte⁴⁵³

453 cosmobil Projektmanagementgesellschaft mbH (Hrsg.): Marketingziele – Kundenorientierung und Prozeßorientierung haben oberste Priorität, Online im Internet: http://www.cosmobil.de/cms/uploads/tx_pdfupload/Marketingziele.pdf, 20.05.05.

Bei der pre-paid-Variante muß dem Kunden die Möglichkeit gegeben werden, bspw. an Automaten die Chipkarte (gegen Pfand) ausgegeben zu bekommen und das Trägermedium aufladen zu können. Nur durch den konsequenten Einsatz dieser Verfahren kann das ÖPNV-Unternehmen zukünftig Kundenbeziehungen professionell organisieren und Neukunden durch die einfache Handhabung gewinnen.⁴⁵⁴ Nachfolgend werden die einzelnen digitalen Trägermedien vorgestellt und daraufhin untersucht, ob sie diese Ziele erreichen können.

6.3.2.1 Geldkarte

Die Geldkarte als bargeldloses Zahlungsinstrument bietet mehrere Vorteile. Da die Geräte beim Bezahlvorgang offline arbeiten, sind sie somit besonders geeignet für den mobilen Einsatz in Bus und Bahn. Die Geldkarte bietet ferner die technischen Voraussetzungen, das Ticket in elektronischer Form im gleichen Vorgang auf der Karte zu hinterlegen.⁴⁵⁵ Obwohl unterschiedlichste Fahrkarten (Einzel- und Mehrfahrkarten, Tages-, Wochen-, Monats- und Jahrestickets) technisch auf der Geldkarte speicherbar sind, werden derzeit überwiegend nur der Einzel- und der Mehrfahrerschein als eTicket durch die ÖPNV-Unternehmen angeboten. An den Terminals zum Fahrscheinerwerb und zur -speicherung kann der Kunde das verfügbare Guthaben und die darauf gespeicherten e-Tickets einsehen sowie bei Mehrfahrkarten das eTicket bei jeder Fahrt entwerten.⁴⁵⁶ Auf den Geldkarten neueren Typs befindet sich ein Speichervermögen für bis zu zehn eTickets (je 80 Byte). Jedes eTicket enthält dabei u. a. Informationen zum Verfallsdatum, Erstellungszeitpunkt, Fahrpreis, Kennung des ausstellenden Verkehrsbetriebs, Kennung des eTicket-Typs (Einzel, Monatsticket etc.) und Entwertungszähler für Mehrfahrkartenausweise. Wird das Verfallsdatum erreicht bzw. ist das Ticket entwertet, kann das eTicket durch ein neues eTicket ersetzt werden.⁴⁵⁷

454 Vgl. cosmobil Projektmanagementgesellschaft mbH (Hrsg.): Marketingziele – Kundenorientierung und Prozeßorientierung haben oberste Priorität, a. a. O.

455 Vgl. Erhart, Ulrich: E-Ticket – Der Fahrschein der Zukunft, a. a. O., S. 22.

456 Vgl. Baumgartner, Mario: E-Ticketing im Verkehrsverbund Bremen/Niedersachsen – Ein erfolgreiches System mit Zukunft, in: Nahverkehrspraxis, 3/2004, S. 11.

457 Vgl. Erhart, Ulrich: E-Ticket – Der Fahrschein der Zukunft, a. a. O., S. 23.

In den meisten ÖPNV-Gebieten können Geldkarten für die bargeldlose Zahlung eingesetzt werden. Jedoch wird nur in einem Teil davon die Geldkarte auch als Trägermedium für das eTicket eingesetzt. Oftmals erhält man nach der Zahlung weiterhin einen Papierfahrausweis. In Bremen wird die in Abschnitt 5.3.1 dargelegte Stufe 5 (Verbindung der Geldkartenutzung mit dem Kundenclub) bereits in Kombination mit einer nachträglichen best-pricing-Abrechnung seit dem 01. Juni 2005 umgesetzt. Der Kunde muß sich hierfür beim Verkehrsverbund Bremen Niedersachsen (VBN) mit seiner Geldkarte registrieren lassen oder erhält eine vom VBN ausgegebene Chipkarte.⁴⁵⁸ Die Geldkarte wird folglich nicht mehr nur als Zahlungsmedium verwendet, sondern als Identification-Card, um die Abrechnung zu steuern. Der Fahrgast checkt sich bei Fahrbeginn an einem speziellen Terminal (TOUCHmobil) mit der Chip-/Geldkarte ein und wählt das gewünschte Fahrziel⁴⁵⁹ aus. Das Hintergrundsystem ermittelt den Preis jeder Fahrt und eine ggf. günstigere Ticketkombination aus Einzel-, Mehrfahrten- und Tagesticket für die monatliche Abrechnung (post-paid).⁴⁶⁰ Der für den VBN entstehende Vorteil durch die Chip-/ Geldkartennutzung wird an alle (auch den nicht registrierten) Kunden in Form eines 10-prozentigen Rabatts weitergegeben.

6.3.2.2 Mobilfunktelefon

Vor allem in Ballungsgebieten wird derzeit auch das Mobilfunktelefon als „Fahrscheinautomat“ eingesetzt. Bei der Verwendung des Mobilfunktelefons (Handy) für den Fahrscheinwerb wird auch von mobile Ticketing (mTicketing) gesprochen. Der Ticketkauf per Handy sollte dabei neben der möglichst einfachen Handhabung vor allem ohne Voranmeldung für den Kunden direkt möglich sein, um den Ticketkauf der Gruppe der Weinutzer und Ortsfremden ohne Barrieren zu ermöglichen. Der Vorteil dieses Verfahrens liegt vor allem in den geringen Investitionskosten für den ÖPNV-Dienstleister, um diesen Vertriebskanal zu erschließen. Da das Handy unter den Kunden eine große

458 Vgl. Bremer Straßenbahn AG (Hrsg.): Bequem Ohne Bargeld auf Rechnung fahren - BOB, das Konto-Ticket, Online im Internet: <http://www.bsag.de/8139.php>, 20.05.05.

459 Hinweis: Hier liegt der Grund, warum es sich noch nicht um ein echtes eTicketing handelt. Das Fahrziel muß hier weiterhin angegeben werden.

460 Vgl. o. V.: Neues E-Ticketing-System mit der GeldKarte im Verkehrsverbund Bremen-Niedersachsen (VBN), Online im Internet: http://www.geldkarte.de/ww/de/pub/aktuelles/e_ticketing_bremen.htm, 19.01.05.

Verbreitung genießt, kann diese Infrastruktur für den ÖPNV leicht nutzbar gemacht werden. Um das Prinzip einfach zu halten, sollte nur ein geringes Ticketsortiment hierüber angeboten werden, da ansonsten eine Vielzahl von Servicenummern zur Ticketbestellung bereit gestellt werden müßte, die kontraproduktiv für die Fahrgast-Akzeptanz wäre.⁴⁶¹ Nachfolgend sollen einige Umsetzungen des Handytickets vorgestellt werden.

- Das Handyticket von Teltix

Die Firma Teltix unterstützt bspw. die Verkehrsunternehmen in Köln, Bonn und Osnabrück, um das Handyticket in ihrem Verkehrsgebiet anbieten zu können. Die IT-Infrastruktur wird von Teltix für die ÖPNV-Unternehmen überwacht, aktualisiert und gewartet. Die Software wird auf die jeweiligen Gegebenheiten (Preise, Fahrkarten etc.) im Verkehrsgebiet angepaßt. Zusätzlich hilft Teltix bei der lokalen Vermarktung und der Schulung der Mitarbeiter. Die Abrechnung mit dem Kunden erfolgt über Teltix. Teltix leitet die Verkaufserlöse dann nach Abzug einer Provision (15 – 20 %) an die Verkehrsunternehmen weiter.⁴⁶² Um das Handy für den Ticketverkauf nutzen zu können, ist hier jedoch eine vorherige Anmeldung im Internet oder bei einem Servicecenter erforderlich,⁴⁶³ so daß eine Nutzung für Ortsfremde und Wenignutzer quasi ausscheidet. Ist der Kunde registriert, so kann er durch den Anruf bei einer kostenlosen, „leicht zu merkenden“ Servicenummer in Vanity-Form⁴⁶⁴, die aus jedem Mobilfunknetz zu erreichen ist, ein 90 Minuten gültiges Einzelticket⁴⁶⁵ auf sein Handy bestellen. Die Nummer ist an jeder Haltestelle vorzufinden. Nach einer Ansage („Gute Fahrt“) wird der Anruf beendet und das eTicket wird unmittelbar als Kurzmitteilung (SMS) auf das Handy versandt. Hierzu muß je-

461 Vgl. Ministerium für Verkehr, Energie und Landesplanung NRW (Hrsg.): Fahrscheinvertrieb per Internet und Mobiltelefon, a. a. O.

462 Vgl. Teltix GmbH (Hrsg.): Hintergrundinformationen – Teltix: Das Unternehmen, Online im Internet: http://www.teltix.de/pdf/hintergrund_teltix.pdf, 02.05.05, S. 4.

463 Vgl. o. V.: Bonn – Tickets für Busse und Bahnen per Mobiltelefon, Nahverkehrspraxis, 3/2004, S. 10.

464 Bspw. ist die Servicenummer für den KVB in Köln 0800 - 5 28 28 23-1, was in einer Vanity-Darstellung 0800-KA VAU BE-1 ergibt.

465 Nachdem das eTicket auf dem Handy ist, gilt es sofort, wie das papiergebundene Äquivalent nach dem Kauf am Automaten, für einen Zeitraum von 90 Minuten.

doch die Rufnummerübermittlung beim Anruf aktiviert sein.⁴⁶⁶ Als ebenso nachteilig ist anzumerken, daß das Handy auch nicht im gesamten Verkehrsgebiet einsetzbar ist. Meist steht für die Handynutzung nur das direkte Stadtgebiet zur Verfügung.⁴⁶⁷ Das Hintergrundsystem berechnet die Einzelfahrscheine ggf. zu einem günstigeren Mehrfahrten- oder Tageskarte zusammen (best-price-Prinzip).⁴⁶⁸ Abgerechnet werden die Fahrkarten mit dem vorher aufgeladenen Guthaben des Kundenkontos bei der Firma Teltix.⁴⁶⁹ Um die Verbreitung und Akzeptanz des Handytickets zu erhöhen, war in der Einführungsphase das erste Ticket in Köln gratis (bis zum 31. Januar 2005) und in Bonn 30 Euro-Cent günstiger (bis zum 31. Januar 2004).⁴⁷⁰ Rabatte, die durch die Einsparungen bei den „klassischen“ Vertriebswegen an die Kunden weitergegeben werden könnten, scheinen durch die Provisionszahlungen an Teltix nicht möglich oder gewollt zu sein.

Bei Fahrscheinkontrollen wird das eTicket im Handy dem Kontrolleur vorgezeigt. Die SMS enthält mehrere Sicherheitsmerkmale wie bspw. die Uhrzeit und ein sich änderndes Codewort. In Zweifelsfällen kann die Ticket-ID online durch den Kontrolleur mit Hilfe eines kommunikationsfähigen Taschencomputers (SmartPhone) überprüft werden.⁴⁷¹

- Grenzüberschreitende Handynutzung im Vogtland

Der Verkehrsverbund Vogtland bietet seinen Kunden seit Februar 2004 ebenfalls die Möglichkeit, ein Ticket per Handy zu bestellen. Durch grenzüberschreitende Verkehre zwischen Deutschland und Tschechien in dieser Region wurde das bilin-

466 Vgl. Kölner Verkehrs-Betriebe AG (Hrsg.): Bei Anruf: HandyTicket – In nur drei Wochen schon mehr als 10.000 Fahrten per Handy, Online im Internet: http://www.teltix.de/pdf/kvb_ersteszahlen.pdf, 25. Nov. 2004.

467 Vgl. Teltix GmbH (Hrsg.): TELTIX in Bonn, Online im Internet: http://www.oepnv.biz/tat/swb_bonn.htm, 27.06.05. Vgl. Teltix GmbH (Hrsg.): TELTIX in Köln, Online im Internet: http://www.oepnv.biz/tat/kvb_koeln.htm, 27.06.05. Vgl. Teltix GmbH (Hrsg.): TELTIX in Osnabrück, Online im Internet: http://www.oepnv.biz/tat/swo_osnabrueck.htm, 27.06.05.

468 Vgl. Murtz, Bernhard: Ticketing per Handy – Ein Steinchen im Mosaik der Vertriebskanäle, in: *Nahverkehrspraxis*, 3/2004, S. 7 f.

469 Vgl. o. V.: Bonn – Tickets für Busse und Bahnen per Mobiltelefon, a. a. O., S. 10.

470 Vgl. Kölner Verkehrs-Betriebe AG (Hrsg.): Bei Anruf: HandyTicket – In nur drei Wochen schon mehr als 10.000 Fahrten per Handy, a. a. O. Vgl. o. V.: Bonn – Tickets für Busse und Bahnen per Mobiltelefon, a. a. O., S. 10.

471 Vgl. Teltix GmbH (Hrsg.): Hintergrundinformationen – Teltix: Das Unternehmen, a. a. O., S. 3.

guale Kooperationsprojekt mit der Siemens AG durch die EU mit knapp einer Mio. Euro unterstützt.⁴⁷² Auch hier kann der Service nur von den Kunden sinnvoll genutzt werden, die sich zum einen beim Verkehrsunternehmen registriert haben und zum anderen im Besitz eines Java-fähigen Mobilfunktelefons sind. Nachdem der Kunde das Java-Applet auf seinem Mobilfunktelefon installiert hat, kann er durch eine menügesteuerte Auswahl die Anzahl der Tickets, die gewünschte Strecke und die Art des Tickets angeben. Positiv zu bewerten ist die Möglichkeit, alle Tickets bis zur Jahreskarte auf diesem Wege zu bestellen. Nachdem die Anfrage abgeschickt wurde, wird das eTicket serverseitig abgespeichert. Der Kunde erhält zur Kontrolle eine Bestätigung auf seinem Display.⁴⁷³ Kunden von nicht Java-fähigen Mobilfunkgeräten können mittels Anruf einen Fahrschein bestellen. Betont wird hier die durch das Fraunhofer-Institut entwickelte automatische Spracherkennung. Das System erkennt gesprochene Sätze, so daß eine für den Kunden lästige Sprachmenüführung entfallen kann.⁴⁷⁴ Die Abrechnung der Tickets erfolgt über ein Lastschriftverfahren mit dem ÖPNV-Unternehmen. Zusätzlich hat der Kunde für die Kosten der Datenübermittlung (Ticket-Kauf und Java-Applet) aufzukommen, die je nach Mobilfunkanbieter und Vertrag variieren können.⁴⁷⁵ Der Support für die Dienstnutzung erfolgt über eine eher rudimentär gestaltete, HTML-basierte Website (www.telefahrschein.de), die versucht, technisch unversierten Fahrgästen die Applet-Installation und -Nutzung näher zu bringen, was jedoch schon an einem aktiven Popup-Blocker des jeweiligen Browsers scheitern könnte.

- Das Handyticket PlusDial Oy

Die Firma PlusDial Oy setzte in nur sieben Monaten Entwicklungszeit ein Handy-Ticket-System in der finnischen Hauptstadt Helsinki um.⁴⁷⁶ An die an jeder Halte-

472 Vgl. o. V.: Handy als Ticketautomat – Zweckverband Vogtland führt elektronische Fahrscheine für Bus und Bahn ein, in: *Nahverkehrspraxis*, 3/2004, S. 6.

473 Vgl. Murtz, Bernhard: Ticketing per Handy – Ein Steinchen im Mosaik der Vertriebskanäle, a. a. O., S. 8.

474 Vgl. o. V.: Handy als Ticketautomat – Zweckverband Vogtland führt elektronische Fahrscheine für Bus und Bahn ein, a. a. O., S. 6.

475 Vgl. Zweckverband ÖPNV Vogtland (Hrsg.): Hinweise für Ihren Mobilfunk-Tarif, Online im Internet: <http://www.telefahrschein.de/tarifhinweise.htm>, 10.06.05.

476 Vgl. SWITCH Transit Consult GmbH (Hrsg.): Mobile Ticketing, Online im Internet: http://www.switch.de/deutsch/leistung/leistung5_2.html, 27.06.05.

stelle veröffentlichte, fünfstellige Servicenummer wird ein Code für die gewünschte Fahrstrecke als Kurzmitteilung kostenlos gesendet. Der Fahrgast bekommt nach kurzer Zeit den Fahrschein per SMS vom Hintergrundsystem zugesandt. Der Fahrschein ist eine Stunde in der gesamten Stadt gültig.⁴⁷⁷ Die Abrechnung erfolgt hier über die Mobilfunkbetreiber, so daß der Dienst für den Kunden ohne eine vorherige Registrierung anwendbar ist. Die Mobilfunkanbieter rechnen wiederum die Fahrgeldeinnahmen abzüglich Provision mit dem Verkehrsunternehmen ab.⁴⁷⁸

Die Einfachheit des Angebotes konnte hier überzeugen. Das System ist seit 3 Jahren im Einsatz und mit einem Anteil von 12 % am Fahrscheinverkauf wurde zum Jahreswechsel 2004/2005 die Grenze von vier Millionen verkauften Fahrscheinen seit Systemeinführung überschritten. Trotz der Provision an die Mobilfunkanbieter sind die Tickets via Handy für den Kunden preisgünstiger. Die Anzahl der Schwarzfahrer konnte durch das Handy-Ticket in Helsinki deutlich reduziert werden.⁴⁷⁹ Nicht zuletzt, da der Zeitraum zwischen Bestellung und Lieferung des eTickets künstlich verlängert werden kann, um zu verhindern, daß bei Fahrausweiskontrollen das eTicket kurzerhand nachbestellt wird.⁴⁸⁰

Wie das Beispiel Helsinki zeigt, steigt die Akzeptanz eines Elektronischen Fahrgeldmanagement-Systems via Mobilfunktelefon, je leichter der Dienst durch die Kunden in Anspruch genommen werden kann. Positiv auf die Kundenakzeptanz wirkt sich naturgemäß auch die Gewährung von Rabatten bei Nutzung des mTickets aus. Fraglich bleibt jedoch, ob dem ÖPNV-Unternehmen auch personalisierte Fahrdaten durch die finnischen Mobilfunkanbieter zur Verfügung gestellt werden. Dies ist bspw. durch die Firma Teltix gegeben, so daß die Daten für eine weitere Verwendung analysiert werden kön-

477 Vgl. Finnische Zentrale für Tourismus/Finnish Tourist Board (Hrsg.): Finnland Presse-News, Online im Internet: <http://www.visitfinland.de/web/de/publish.nsf/0/0FAD0D844BBF7BCAC1256EAE003A79BE?openDocument&sheetList=>, Juni-Juli 2004.

478 Vgl. Grote, Uwe; Promoli, Katharina; Joseph, Matthias: Mobile Tickets per Handy – Helsinki als Vorreiter beim Handyticket: Erste Erfahrungen der Finnen sind positiv, in: Der Nahverkehr, 3/2004, S. 39.

479 Vgl. Stadt Helsinki (Hrsg.): Helsinki News, Online im Internet: <http://www.hel2.fi/deutsch/aktuelles/HNews1.05.pdf>, März 2005.

480 Vgl. Grote, Uwe; Promoli, Katharina; Joseph, Matthias: Mobile Tickets per Handy – Helsinki als Vorreiter beim Handyticket: Erste Erfahrungen der Finnen sind positiv, a. a. O., S. 40.

nen. Dennoch bleibt die Sichtkontrolle und Überprüfung des SMS-Fahrscheins für das Fahrpersonal sehr aufwendig.⁴⁸¹

6.3.2.3 Chipkarte

Wie im Abschnitt 6.3.2.1 (Geldkarte als Trägermedium) schon erwähnt, können ÖPNV-Unternehmen für die Nutzung von Bus und Bahn auch eigene Chipkarten für ein post- bzw. pre-paid-Verfahren ausgeben. Teilweise kommt die Chipkarte auch als Papierersatz für Abonnement-Kunden zum Einsatz.⁴⁸² Wird allerdings die Chipkarte mit einem Check-in / Check-out (CiCo) oder Be-in / Be-out (BiBo) Verfahren kombiniert, dann ist jegliche Tarifkenntnis, die Festlegung auf ein bestimmtes Fahrkartenprodukt mit einer starren Bindung an Tarifrelationen oder das Warten an Fahrscheinautomaten obsolet. Es handelt sich dann um (echtes) eTicketing. Durch eTicketing werden die Zutrittschwellen vor allem für Wenignutzer und Ortsfremde abgebaut, so daß steigende Fahrgastzahlen dadurch erhofft werden. In Städten wie Oslo, Taipeh oder Singapur hat sich das eTicketing mit CiCo schon im Alltag bewährt. Auch in den Niederlanden ist ein solches System in Ballungsgebieten im Einsatz. Bis 2007 werden die Niederlande das erste Land sein, indem ein solches System landesweit – also auch in der Fläche – angewendet wird.⁴⁸³ Seit Beginn des Jahres 2002 wird in Hanau Deutschlands erstes (echtes) eTicketing mit einer Chipkarte erprobt und soll nachfolgend näher erläutert werden.

Das Hanauer Projekt läuft unter dem Namen „get>in“. Der Name steht gleichermaßen für das bequeme und unkomplizierte Einsteigen in Bus und Bahn, ohne sich Gedanken über den Ticketkauf selber machen zu müssen und für die Befreiung von der Besorgnis, sich auch das „richtige“ Ticket gekauft zu haben. Ferner beschreibt der Name gleichzeitig den Aufbruch des Rhein-Main-Verkehrsverbundes (RMV) in einen zukunftsorientierten Vertrieb und ein modernes Marketing. In Hanau wurden vor Einführung des eTicketing ungewöhnlich viele Einzelfahrkarten bei den Busfahrern erworben, was

481 Vgl. Ministerium für Verkehr, Energie und Landesplanung NRW (Hrsg.): Fahrscheinvertrieb per Internet und Mobiltelefon, a. a. O.

482 Vgl. bspw. Jung, Hubert: E-Ticketing – Märkte und Kunden erkennen, a. a. O., S. 1.

483 Vgl. Amling, Stephan; Kunneman, Peter C.; Rumpke, Christian A.: Smartcard statt Strippenkaart – „Echtes“ E-Ticketing in Hollands Bussen und Bahnen, in: Internationales Verkehrswesen, 5/2005, S. 215.

nicht nur aus Vertriebsicht problematisch war, sondern zugleich auch zu erheblichen Verzögerungen im Betriebsablauf führte.⁴⁸⁴ Mit der Einführung des eTicketing erhoffte man sich auch hier Abhilfe. Die Chipkarte mit den persönlich gespeicherten Daten erhält der Fahrgast durch eine schriftliche Anmeldung bei der Hanauer Straßenbahn AG nach einigen Tagen per Post. Diese führt man beim Ein- und Aussteigen an den in den öffentlichen Verkehrsmitteln angebrachten Chipkarten-Lesegeräten (CiCo-Terminals) kontaktlos vorbei (siehe Abb. 30). Die Abrechnung erfolgt im Nachhinein für die in Anspruch genommenen Leistungen (post-paid) und basiert auf dem best-price-Verfahren. Das Hintergrundsystem sammelt die Fahrdaten und berechnet die für den Kunden jeweils günstigste Ticket-Kombination. Wird bspw. bei den meisten Handy-Tickets höchstens ein 24-Stunden-Ticket anerkannt, so gilt das best-pricing in Hanau auch für Wochen-, Monats- und sogar Jahreskarten. Mit der monatlichen Rechnung erhält der Kunde eine Auflistung der einzelnen Fahrten und personenbezogene Informationen über Neuerungen und aktuelle Themen.⁴⁸⁵ Da die get»in-Karte übertragbar ist und für deren Nutzung keine PIN-Eingabe o. ä. erforderlich ist, kann die Karte auch durch Bekannte, Familienmitglieder etc., aber auch durch unbefugte Dritte im ÖPNV eingesetzt werden. Diese Fahrten werden dann über die monatliche Rechnung des Karteninhabers abgerechnet, so daß die Chipkarte bei einem Verlust oder Diebstahl beim ÖPNV-Unternehmen unmittelbar gesperrt werden sollte.⁴⁸⁶ Derzeit wird das System in Hanau nur als post-paid-Variante angeboten. Der Ausbau zu einem anonymen pre-paid-Verfahren ist jedoch in Planung.⁴⁸⁷

484 Vgl. Orden, Christian: get»in – Der Einstieg des Rhein-Main-Verkehrsverbundes in das Elektronische Fahrgeldmanagement, in: Nahverkehrspraxis, 3/2002, S. 11 f.

485 Vgl. cosmobil Projektmanagementgesellschaft mbH (Hrsg.): E-Ticketing – Beschreibung, Online im Internet: <http://www.cosmobil.de/cms/index.php?id=9>, 20.05.05.

486 Rhein-Main-Verkehrsverbund GmbH (Hrsg.): Noch Fragen? (4), Online im Internet: <http://www.rmvplus.de/coremedia/getinfaq.jsp?seite=/RMVPlus/de/Artikel-Get-in/FAQ/FAQ4,templateId=render.html>, 06.07.05.

487 Vgl. Orden, Christian: get»in – Der Einstieg des Rhein-Main-Verkehrsverbundes in das Elektronische Fahrgeldmanagement, a. a. O., S. 11.



Abb. 30: Hanauer CiCo-Chipkarte (links) und CiCo-Terminal (rechts)⁴⁸⁸

Der CiCo-Terminal arbeitet interaktiv. Beim Einstieg fordert das Terminal den Kunden auf, seine Chipkarte an dem darunter angebrachten Sensor vorbeizuführen. Wurde die Karte erkannt und ihre Gültigkeit verifiziert, erhält der Kunde eine visuelle Quittung mit dem Hinweis „Gute Fahrt!“. Ist die Fahrt des Kunden beendet, muß er die Karte erneut am Sensor vorbeiführen und das Terminal bestätigt auf dem Display mit „Auf Wiedersehen“ die Abmeldung (siehe Abb. 31). Eine falsche Bedienung wird durch das Terminal abgefangen. Wird die Karte versehentlich doppelt am Sensor vorbeigeführt erkennt das System die erneute Einbuchung und gibt eine Fehlermeldung im Display aus, so daß eine doppelte Bezahlung ausgeschlossen ist. Bei Fahrscheinkontrollen können die Terminals vorübergehend deaktiviert werden, damit keine nachträgliche Anmeldung erfolgen kann.

So einfach, wie dem Kunden die Bedienung des CiCo-Verfahrens zu erklären ist, müssen auch die „Spielregeln“ für den Kunden zu verstehen sein. Dem Kunden werden durch das System die effektiv angefallenen Fahrten berechnet. Die Daten zu diesen Fahrten werden jedoch nur über das ein- bzw. auschecken generiert. Vergißt ein Fahrgast, sich am Terminal anzumelden, dann gilt er folglich bei einer Kontrolle als Schwarzfah-

488 Entnommene und bearbeitete Screenshots aus Rhein-Main-Verkehrsverbund GmbH (Hrsg.): Film ab! So funktioniert das Ticket, Online im Internet: http://www.rmvplus.de/coremedia/getinfo.jsp?seite=/RMVPlus/de/Artikel-Get-in/Get-in-Info/Filmab/Film_20ab_21_20So_20funktioniert_20das_20Ticket.,templateId=render.html, 20.05.05.

rer. Wird die Abmeldung vergessen, dann wird die Fahrt bis zum Ende der Linie abgerechnet; es sei denn, daß die Fahrt bspw. durch das erneute Einchecken bei einem Umsteigevorgang rekonstruiert werden kann. Dieses strikte Vorgehen wird jedoch durch das best-price-Verfahren relativiert, so daß rund 90 Prozent der Kunden die Regelungen als gerecht als empfinden.⁴⁸⁹



Abb. 31: Informationen des CiCo-Terminals bei get»in (Hanau)⁴⁹⁰

Mit der Chipkarte sind jedoch auch noch Zusatzleistungen verbunden, so daß mit „get»in“ erstmals im ÖPNV ein umfassendes Kundenbindungsprogramm eingeführt wurde. Über die Karte können ferner die Leistungen für Museen, Schwimmbad oder Car-Sharing in Anspruch genommen und die Entgelte abgerechnet werden.⁴⁹¹ Ferner ist die Chipkarte zugleich eine Klubkarte. Bei jeder Fahrt und bei jeder Zusatzleistung sammelt der Kunde Bonuspunkte auf seinem Kundenkonto (Miles & More-Ansatz). Als Anreiz erhält der Kunde bei der Anmeldung zu „get»in“ gleich 2.500 Bonuspunkte gutgeschrieben.⁴⁹² Der aktuelle Stand des Bonuspunktekontos wird dem Kunden in der monatlichen Rechnung mitgeteilt oder kann im Internet über einen personalisierten Zu-

489 Vgl. Orden, Christian: get»in – Der Einstieg des Rhein-Main-Verkehrsverbundes in das Elektronische Fahrgeldmanagement, a. a. O., S. 13.

490 Entnommene ScreenShots aus Rhein-Main-Verkehrsverbund GmbH (Hrsg.): Film ab! So funktioniert das Ticket, a. a. O.

491 Vgl. Müller, Christoph: E-Ticketing – Die Umsetzung beginnt, a. a. O., S. 296.

492 Vgl. Rhein-Main-Verkehrsverbund GmbH (Hrsg.): get»in – das intelligente Hanau-Ticket, Online im Internet: <http://www.rmvplus.de/coremedia/getininfo.jsp?seite=/RMVPlus/de/Artikel-Get-in/Get-in-Info/,templateId=render.jsp>, 27.06.05.

gang abgefragt werden.⁴⁹³ Kombiniert wird der Kundenclub mit zusätzlichen Servicegarantien. Kommt es zu Verspätungen von mehr als einer viertel Stunde nach 19 Uhr so werden dem Kunden automatisch (durch das Check-Out) 500 Punkte gutgeschrieben. Bei Verspätungen über 30 Minuten werden dem Kunden zusätzlich durch Vorlage einer Taxiquittung maximal zehn Euro erstattet.⁴⁹⁴

Das Hanauer Projekt zeigt, daß die Zugangbarrieren zum ÖPNV durch das eTicketing abgebaut werden können und die Akzeptanz bei den Kunden steigt. Das kundenfreundliche Vertriebssystem, daß sich durch einfache und schnelle Prozesse auszeichnet, entlastet zugleich das ÖPNV-Unternehmen. Die Fahrscheinautomatennutzung nimmt deutlich ab, was die Kosten für Wartung und Instandhaltung der störanfälligen Geräte mindert. Ebenso können die Kosten der Bargeldvorhaltung und -entsorgung reduziert werden.⁴⁹⁵ Der oft kritisierte Umstand, daß das CiCo-Verfahren vor allem für Stammkunden ein Servicerückschritt sei, kann in Hanau nicht bestätigt werden. Die Hälfte der befragten Fahrgäste finden das An- und Abmelden sehr einfach und leicht, und ein weiteres Drittel als einfach.⁴⁹⁶ Besonders für ältere Menschen erscheint das eTicketing vorteilhaft zu sein. Dies verwundert, da Ältere oft weniger technisch versiert sind. Da jedoch die Erfassung von Komplexität im Alter immer mehr abnimmt, stehen ältere Mitbürger durch unübersichtliche Tarifstrukturen und Bedienungsleitfäden an den Fahrscheinautomaten vor Hemmnisschwellen, die die ÖPNV-Nutzung verhindern. Das eTicketing stellt eine Möglichkeit dar, die Mobilität von älteren Menschen zu erhöhen, da alle Aktivitäten wie Fahrscheinkauf, Informieren über Zonentarife, Zuschläge etc. entfallen.⁴⁹⁷

493 Vgl. Orden, Christian: get»in – Der Einstieg des Rhein-Main-Verkehrsverbundes in das Elektronische Fahrgeldmanagement, a. a. O., S. 13.

494 Vgl. Rhein-Main-Verkehrsverbund GmbH (Hrsg.): Ein offenes Ohr: Der get»in Service-Scheck, Online im Internet: http://www.rmvplus.de/coremedia/getinfo.jsp?seite=/RMVPlus/de/Artikel-Get-in/Get-in-Info/Verweise/Die_20Zusatzleistungen/Verweise/Service-Scheck/Service-Scheck,templateId=render.html, 27.06.05.

495 Vgl. Orden, Christian: get»in – Der Einstieg des Rhein-Main-Verkehrsverbundes in das Elektronische Fahrgeldmanagement, a. a. O., S. 12.

496 Vgl. Müller, Christoph: E-Ticketing – Die Umsetzung beginnt, a. a. O., S. 296.

497 Vgl. Prognos AG (Hrsg.): Kundenorientierung im ÖPNV – Maßnahmen zur Verbesserung von Produkten und Dienstleistungen, Online im Internet: http://www.prograns.com/Kurzbericht_OPNV_d.pdf, 03. Juni 2003, S. 6 f.

Um die Attraktivität des eTicketings noch weiter zu erhöhen, wurde in Hanau am 02. Mai 2005 ein weiteres, 6-monatiges Projekt gestartet. Rund 200 Testpersonen tauschten ihre Chipkarte durch ein Nokia 3220 Mobilfunkgerät aus, in dessen Rückwand ein neuer kontaktloser Chip auf Basis der Schnittstellentechnologie Near Field Communication (NFC) eingebaut wurde. Das NFC-Handy setzt einfach auf dem existierenden eTicketing-System auf. Anstatt der Chipkarte muß nun das NFC-Handy am Ci-Co-Terminal vorbeigeführt werden. Dies erspart dem Kunden eine „zusätzliche“ Karte in seinem Portemonnaie und soll den Nutzungswiderstand durch die Kunden zusätzlich senken.⁴⁹⁸

6.4 Potentiale von EFM-Systemen für das CRM

Während bargeldlose Verkaufsvorgänge, die den Papierfahrschein nicht ersetzen, dem ÖPNV lediglich Vorteile im Bargeld- und Abrechnungsmanagement bringen, werden den ÖPNV-Unternehmen durch den Einsatz eines digitalen Fahrscheins (eTicket) völlig neue Wege eröffnet. Für das Handy-Ticket, wie auch für das Geldkarten-Ticket gilt gleichermaßen, daß dem ÖPNV-Unternehmen bei einem Verzicht auf eine notwendige Registrierung nur kundenungebundene Nutzungsdaten zur Verfügung stehen, die lediglich für einen rudimentären Einsatz im analytischen CRM zur Geltung kommen können. Entschiedet sich das ÖPNV-Unternehmen dagegen für eine zwingende, persönliche Registrierung, bevor der Kunde das eTicket nutzen kann, werden zwar Kundendaten, die mit den Nutzungsdaten gekoppelt werden können, für den Einsatz im operativen CRM (kundenspezifische Ansprache durch Marketing, Vertrieb und Service) gewonnen, doch zugleich werden die Zutrittsbarrieren für Wenignutzer und Ortsfremde nicht abgebaut. Wesentlich detailliertere Nutzungsdaten stehen dem ÖPNV erst durch den Einsatz eines (echten) eTicketings zur Verfügung. Durch die exakte Erfassungsmöglichkeit der genutzten öffentlichen Verkehrsmittel kann dem Kunden eine wirkliche best-price-Garantie gegeben werden, die den Kunden davon überzeugen kann, seine persönlichen Daten an das ÖPNV-Unternehmen weiterzugeben. Somit kann das ÖPNV-

498 Vgl. Philips Austria GmbH (Hrsg.): Philips, Nokia und deutscher Rhein-Main Verkehrsverbund testen NFC Handy-Ticketing, Online im Internet: <http://www.philips.at/about/news/press/halbleiter/article-15004.html>, 29.04.05.

Unternehmen die ausführlichen Nutzungsdaten mit den Stammdaten der Kunden für umfassende Datenanalysen kombinieren.

Zugleich kann mit eTicket-Systemen die Quote der Schwarzfahrer gesenkt werden, was das Beispiel Helsinki zeigt und womit bspw. auch in den Niederlanden gerechnet wird.⁴⁹⁹ Neben den damit einhergehenden Erlöswirkungen können die Kosten für Kontrolle und Abwicklung der erhöhten Beförderungsentgelte reduziert werden. Zusätzlich werden Verkaufs- und Entwertungsprozesse beschleunigt und vereinfacht, so daß die Taktung der Fahrzeuge steigen und die Vertriebskosten sinken können.

Durch das Check-In / Check-Out-Verfahren werden im System verlässliche Zeitreihendaten über die Kapazitätsbeanspruchung hinterlegt. Diese Daten können das Unternehmen dabei unterstützen, das Verkehrsangebot zu optimieren und an den Bedürfnissen des Kunden auszurichten. Wird eine Verbindung bspw. sehr stark nachgefragt, die nur durch Umsteigen realisiert werden kann, erhält das ÖPNV-Unternehmen einen Ansatzpunkt, das Fahrplanangebot dahingehend anzupassen. Neben der Möglichkeit, die Produkte auf die verschiedenen Segmente abzustimmen, können auch – durch den konsequenten Einsatz eines eTicketing-System – die Fahrpreise dynamisch an die (zeit- und streckenabhängige) Nachfrageelastizität angepaßt werden, um die Verkehrsnachfrage von Spitzen- in weniger frequentierte Zeiten zu verlagern.⁵⁰⁰ Hierdurch kann die Auslastung der Kapazitäten geglättet werden, was letztendlich die Kosten senkt und die Zufriedenheit der Kunden erhöht. Eine Erhöhung der Preise in Spitzenlastzeiten ist in anderen Branchen (vgl. bspw. Hotelgewerbe, Strommarkt) dabei durchaus üblich. Um bei den Kunden keinen Nachfrageschock zu provozieren, sollte hier taktisch von einem Rabatt für Nutzer der Nebenzeiten gesprochen werden.

499 Vgl. Amling, Stephan; Kunneman, Peter C.; Rumpke, Christian A.: Smartcard statt Strippenkaart – „Echtes“ E-Ticketing in Hollands Bussen und Bahnen, a. a. O., S. 216.

500 Vgl. cosmobil Projektmanagementgesellschaft mbH (Hrsg.): E-Ticketing – Beschreibung, a. a. O.

7 Zusammenfassung und Ausblick

Die vorliegende Arbeit hat das Ziel verfolgt, die Argumente für eine stärkere Kundenorientierung durch ein Customer Relationship Management im Öffentlichen Personennahverkehr systematisch zu sammeln, zu analysieren und kritisch zu hinterfragen. Darüber hinaus sollten, falls eine entsprechende Handlungsnotwendigkeit begründet werden konnte, mögliche Zielsetzungen, Anforderungen und Umsetzungsvarianten eines CRM im ÖPNV aufgezeigt und diskutiert werden.

Dazu wurde festgestellt, daß der Markt des Öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) sich derzeit im Wandel befindet. Die historisch begründete Argumentation zur staatlichen Regulierung des Personenverkehrsmarktes durch Marktversagen, infolge des Vorliegens von externen Effekten und eines natürlichen Monopols sowie den Eigenschaften eines öffentlichen Gutes und der Neigung zu einem ruinösen Wettbewerb, konnte der kritischen Analyse nicht Stand halten. Der staatliche Eingriff scheint eher durch die fiskalische Ergiebigkeit des Verkehrsmarktes zu Beginn des Jahrhunderts begründet gewesen zu sein.

Das Volumen des Mobilitätsmarkts steigt zwar seit Jahren an, doch durch die Veränderung des Mobilitätsverhaltens der Bevölkerung hat der ÖPNV vor allem gegenüber dem motorisierten Individualverkehr (MIV) deutlich Anteile verloren. Heutzutage ist der ÖPNV-Markt stark defizitär, welches das Ergebnis des mit effizienzbedingten Wohlfahrtsverlusten verbundenen Staatseingriffes zu sein scheint.

Der Abbau des staatlichen Monopols und die Neuordnung des ÖPNV wurden mit der Bahnstrukturreform im Dezember 1993 initiiert, welche wiederum auf die Verordnung 1893/91 der europäischen Kommission zurückzuführen ist. Diese hat vor allem das Ziel, wettbewerbsverzerrende Beihilfen auf dem (Verkehrs-) Markt abzuschaffen bzw. zu reduzieren. Die Bahnstrukturreform beinhaltet eine Vielzahl von Gesetzen, die die Neuaufstellung des Öffentlichen Personenverkehrs in Deutschland regeln. Die unterschiedliche Behandlung des Schienenpersonennahverkehrs (SPNV) im Allgemeinen Eisenbahngesetz (AEG) und des Öffentlichen Straßenpersonennahverkehrs (ÖSPV) im Personenbeförderungsgesetz (PBefG) führten zu einer unterschiedlichen Entwicklung des Wettbewerbs in diesen beiden ÖPNV-Märkten. Durch die eigenwillige Definition der Eigenwirtschaftlichkeit im PBefG ist ein Großteil der ÖSPV-Leistungen bisher nicht

durch europaweite Ausschreibungen vergeben worden. Die meisten ÖPNV-Verkehre wurden also durch das sogenannte Genehmigungsverfahren, infolge des Besitzstandschutzes, an die bisherigen kommunalen Verkehrsbetriebe vergeben. Hierdurch konnten die meisten ÖSPV-Betriebe sich bis jetzt dem Wettbewerb entziehen. Doch durch die vier vom Europäischen Gerichtshof aufgestellten Kriterien (EuGH-Kriterien) wird ab der nächsten Vergaberunde von Verkehrsleistungen mit zunehmenden Wettbewerbsdruck auch im ÖSPV gerechnet. Denn um die vier EuGH-Kriterien zu erfüllen, werden die Verkehrsunternehmen zunehmend effizienter wirtschaften müssen. Der Druck auf die Unternehmen wird durch die zunehmend geringer werdenden öffentlichen Finanzmittel und durch die erwartete Bevölkerungsentwicklung noch erhöht.

Die Verkehrsunternehmen müssen also versuchen, auf der einen Seite ihre Kosten zu reduzieren und auf der anderen Seite ihre Erlöse zu erhöhen. Im Rahmen eines Kostenmanagements werden, neben der Möglichkeit strategische Zusammenschlüsse mit anderen ÖPNV-Unternehmen einzugehen, vor allem Chancen durch eine Reorganisation der bestehenden Strukturen, durch eine strategische Neupositionierung und durch eine regionale Ausdehnung gesehen. Während ein Kostenmanagement weitestgehend Einzug in das Problembewußtsein der ÖPNV-Betriebe eingehalten hat, gilt es zusätzlich, die Effizienz des eigenen Unternehmens durch ein Ertragsmanagement zu stärken. Dies kann zum einen durch die bessere Vermarktung der Werbeflächen, vor allem aber durch eine Erhöhung der Fahrgelderlöse erreicht werden. Durch die Einbindung vieler ÖPNV-Unternehmen in eine Verbundstruktur ist der Handlungsrahmen bei der Produkt- und Preisgestaltung jedoch eher gering. Gelingt es, durch eine gezielte kundenorientierte Ausrichtung des ÖPNV-Unternehmens, die Kundenzufriedenheit zu steigern und so den Kunden langfristig an das Unternehmen zu binden, kann mit einer Zunahme der Einnahmen gerechnet werden.

Als kundenorientiertes Unternehmenskonzept verspricht der Einsatz des Customer Relationship Managements (CRM) eine langfristige Bindung des Kunden an das Unternehmen und damit einhergehend eine nachhaltige Steigerung des Unternehmenswertes. Technisch wird das CRM-Konzept durch ein Informations- und Kommunikationssystem (CRM-System) realisiert, das zum einen die vorhandenen und historisch gewachsenen Systeme integriert und zum anderen die Prozesse der operativen Tätigkeiten vor allem in Marketing, Vertrieb und Service unterstützt.

Wenn in ÖPNV-Unternehmen derzeit von Kundenbindung gesprochen wird, dann sind meist generelle, technische Umsetzungen wie Busse mit Niederflurtechnik oder rechnergestützte Betriebsleitsysteme gemeint. Eine individuelle Kundenorientierung im Sinne des CRM-Konzepts ist damit jedoch noch nicht erreicht. Denn um Neukunden zu gewinnen und bestehende Kunden zu halten, muß der ÖPNV die tradierten angebotsorientierten Strukturen aufbrechen und ein an die Nachfrage angepaßtes Verkehrsangebot schaffen. Hierbei kann das analytische CRM mit seinen Tools (OLAP, Data Mining) aus der Analyse von Daten Zusammenhänge erkennen und auswerten. Den ÖPNV-Unternehmen stehen derzeit jedoch nur wenige Informationen zur Verfügung. Die Daten von Abonnenten (Stammkunden) sind meist redundant und schlimmstenfalls auch noch inkonsistent auf verschiedenen Systemen verteilt. Daten von Gelegenheitskunden fehlen durch den anonymen Fahrkartenverkauf am Automaten meist gänzlich. Der Stufenplan (vgl. 5.3.1) hat gezeigt, wie der ÖPNV zu einer umfassenden Datengrundlage an Stamm-, aber auch an Bewegungsdaten kommen kann, die in einer Datenbank, dem Customer Data Warehouse, zusammengefaßt werden. Zusätzlich ist das Customer Data Warehouse an externe Datenbanken anzubinden, um alle kundenrelevanten Informationen an einem (logischen) Ort vorzuhalten.

Die im Customer Data Warehouse gesammelten Daten können dann dazu verwendet werden, gehaltvolle Ergebnisse aus der Datenanalyse zu generieren. Diese Ergebnisse dienen in Kombination mit den Hilfsmitteln des operativen CRM der Unterstützung der operativen Tätigkeiten mit Kundenkontakt im Unternehmen. So kann das Marketing gezielt Marketingkampagnen an wohlsegmentierte Kundengruppen einleiten. Darüber hinaus profitieren auch andere Abteilungen von der Unterstützung der betrieblichen und kundenspezifischen Prozesse durch das operative CRM. Dem Vertrieb (in den Verkaufsstellen und in den Customer Care Centern) wird ferner ermöglicht, den Kunden gezielt auf für ihn zugeschnittene Angebote anzusprechen, um Cross- und Up-Selling-Potentiale zu erschließen.

Durch die Bedienung der verschiedenen Kommunikationskanäle im kollaborativen CRM werden dem ÖPNV neue Wege eröffnet, um mit dem Kunden in Kontakt zu treten und Informationen über Ist-Fahrpläne, Tarife, Events, Angebote etc. zu geben. Vor allem der Aufbau eines Kundenclubs in Verbindung mit einem personalisierten Zugang auf der Website hilft, den Kunden aus seiner Anonymität zu holen. So kann bspw. der

Kunde bei Störungen auf „seinen Linien“ per E-Mail oder SMS informiert werden. Es wurde dabei gezeigt, daß dies nicht zwingend mit zusätzlichen Kosten verbunden sein muß, sondern auch Erlöspotentiale bergen kann.

Durch Elektronische Fahrgeldmanagement-Systeme (EFM-Systeme), insbesondere durch den Einsatz des eTicketings, kann es den ÖPNV-Unternehmen gelingen, die Datenbasis um umfangreiche Stamm- und Bewegungsdaten zu erweitern, die qualitativ hochwertige Ergebnisse aus der Analyse erwarten lassen. Um der nicht unbegründeten Furcht seitens der Kunden bezüglich des Schutzes ihrer persönlichen Daten entgegenzuwirken, ist hier die Einbindung eines Datenschutzbeauftragten vom Projektbeginn an zu empfehlen.

Obwohl die Vorteile des eTicketing den meisten Unternehmen bekannt sind, scheitert die zügige Marktdurchdringung vor allem an den Finanzierungsproblemen der ÖPNV-Unternehmen.⁵⁰¹ Die gleichen Probleme sind bei den Umsetzungsüberlegungen von CRM-Systemen zu erwarten. Die nötigen Anfangsinvestitionen werden für viele Verkehrsunternehmen zu hoch sein, da die öffentlichen Mittel geringer und der Kostendruck auf die ÖPNV-Betriebe zunehmen werden. Diese kurzfristige und Cash-orientierte Sicht sollte jedoch nicht den Blick auf die langfristigen Kostensenkungspotentiale im Vertrieb und die Erlöschancen, die mit der Optimierung eines kundenorientierten Verkehrsangebots verbunden sind, verstellen. Ein detailliertes Investitionscontrolling muß untersuchen, ob durch ein eTicketing- und CRM-Projekt der Unternehmenswert gesteigert werden kann. Ist dies der Fall, sind die Verkehrsunternehmen gefordert, hier alternative Finanzierungswege zu finden und ihre Strategien langfristig auszurichten. Möglich wäre aber auch, über eine schrittweise Implementierung eines CRM-Systems (best of breed-Lösung) und eines EFM-Systems (bis hin zu einem echten eTicketing) die kurzfristigen Finanzierungseingänge zu umgehen.

Abschließend kann festgehalten werden, daß ein kombinierter Einsatz eines CRM- und eines eTicketing-Systems im ÖPNV nicht nur eine Analyse von kundenspezifischen Daten zuläßt, sondern gleichzeitig durch die Unterstützung der betrieblichen und kundenspezifischen Prozesse, die erforderliche Kundenbindung und -orientierung für die

501 Vgl. o. V.: Neue Vertriebschancen oder nur zusätzliche Kosten? – Kundenservice und Imagegewinn sprechen für E-Ticketing, hohe Einführungskosten dagegen, a. a. O., S. 4 f.

ÖPNV-Unternehmen herstellen kann. So kann die Beziehungsdauer verlängert und der Customer Lifetime Value (Kundenwert) deutlich erhöht werden. Hierdurch gelingt es gleichzeitig, den Wert des ÖPNV-Unternehmens zu steigern, was letztendlich dem ÖPNV-Unternehmen dazu verhilft, zukünftige Verkehrsleistungs-Ausschreibungen zu gewinnen.

Anhang

	1970	1975	1980	1985	1990	1991	1992	1993	1994	1999	2000	2001	2002	2003
absolut														
+ Eisenbahnen	1.053,0	1.081,0	1.167,0	1.134,0	1.172,0	1.518,7	1.551,2	1.494,3	1.508,6	1.941,2	2.000,0	2.002,7	1.972,8	2.024,0
Schiemahverkehr (SPNV)	919,0	947,0	1.016,0	994,0	1.060,0	1.391,3	1.421,4	1.361,6	1.363,3	1.794,7	1.855,2	1.866,4	1.844,4	1.906,7
Schiemferverkehr	134,0	133,0	152,0	140,0	114,0	137,4	129,9	132,7	138,3	148,9	136,3	128,4	117,3	117,3
+ Öffentl. Straßenpersonenverkehr	6.170,0	6.732,0	6.745,0	5.808,0	5.878,0	7.860,8	7.847,0	7.918,7	7.927,5	7.793,9	7.865,1	7.945,5	7.981,0	8.111,3
Straßenahverkehr (ÖPSV)	6.096,0	6.641,0	6.636,0	5.731,0	5.797,0	7.775,0	7.761,3	7.885,2	7.846,4	7.713,7	7.865,6	7.944,6	7.904,6	8.034,3
sonstiger Verkehr	74,0	91,0	109,0	77,0	81,0	85,8	85,7	85,5	81,1	80,2	79,9	79,9	76,4	77,0
+ Luftverkehr	21,3	27,7	35,9	41,7	62,6	62,5	71,0	76,8	83,0	111,4	116,9	96,9	91,8	94,4
= Öffentlicher Verkehr	7.244,0	7.841,0	7.945,0	6.984,0	7.113,0	9.442,0	9.469,2	9.489,8	9.606,1	9.846,5	9.982,0	10.045,1	10.045,6	10.229,7
Öffentl. Personnahverkehr (ÖPNV)	7.015,0	7.598,0	7.692,0	6.752,0	6.885,0	9.156,4	9.182,7	9.196,8	9.215,7	9.444,3	9.532,0	9.749,0	9.749,0	9.841,0
+ Motorisierter Individualverkehr	25.214,3	28.585,6	34.209,0	35.024,0	38.600,0	46.774,1	47.572,5	48.338,0	55.259,9	57.032,7	58.034,8	59.033,6	59.033,6	58.949,8
= Verkehr insgesamt	32.458,3	36.426,6	42.157,0	42.008,0	45.713,0	56.216,1	57.041,7	57.827,8	64.866,0	67.014,6	68.079,9	69.079,9	69.079,2	69.179,5
relativ														
+ Eisenbahnen	3,2%	3,0%	2,8%	2,7%	2,6%	2,7%	2,7%	2,6%	2,3%	2,9%	2,9%	2,9%	2,9%	2,9%
Schiemahverkehr (SPNV)	2,8%	2,7%	2,6%	2,5%	2,5%	2,6%	2,6%	2,5%	2,5%	2,8%	2,8%	2,8%	2,8%	2,8%
Schiemferverkehr	0,4%	0,4%	0,4%	0,3%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%
+ Öffentl. Straßenpersonenverkehr	19,0%	18,5%	16,0%	13,8%	12,9%	14,0%	13,8%	13,7%	12,2%	12,9%	13,8%	13,8%	13,7%	12,2%
Straßenahverkehr (ÖPSV)	18,8%	18,2%	15,7%	13,6%	12,7%	13,8%	13,6%	13,5%	12,1%	12,7%	13,6%	13,6%	13,5%	12,1%
sonstiger Verkehr	0,2%	0,2%	0,3%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,1%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,1%
+ Luftverkehr	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%
= Öffentlicher Verkehr	22,3%	21,5%	18,9%	16,6%	15,6%	16,8%	16,6%	16,4%	14,8%	16,8%	16,8%	16,6%	16,4%	14,8%
Öffentl. Personnahverkehr (ÖPNV)	21,6%	20,8%	18,2%	16,0%	15,0%	16,3%	16,1%	15,8%	14,2%	16,3%	16,3%	16,1%	15,8%	14,2%
+ Motorisierter Individualverkehr	77,7%	78,5%	81,2%	83,4%	84,4%	83,2%	83,4%	83,6%	85,2%	83,4%	83,2%	83,4%	83,6%	85,2%
= Verkehr insgesamt	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
absolut														
+ Eisenbahnen	1.619,4	1.681,4	1.733,0	1.909,6	1.941,2	2.000,0	2.002,7	1.972,8	2.024,0	2.000,0	2.000,0	2.002,7	1.972,8	2.024,0
Schiemahverkehr (SPNV)	1.470,1	1.530,2	1.580,8	1.760,7	1.794,7	1.855,2	1.866,4	1.844,4	1.906,7	1.855,2	1.855,2	1.866,4	1.844,4	1.906,7
Schiemferverkehr	149,3	151,2	152,2	148,9	148,9	144,8	136,3	128,4	117,3	148,9	136,3	128,4	117,3	117,3
+ Öffentl. Straßenpersonenverkehr	7.873,3	7.834,5	7.847,5	7.762,1	7.793,9	7.865,1	7.945,5	7.981,0	8.111,3	7.834,5	7.865,1	7.945,5	7.981,0	8.111,3
Straßenahverkehr (ÖPSV)	7.794,7	7.753,4	7.769,3	7.689,6	7.713,7	7.793,9	7.865,6	7.904,6	8.034,3	7.713,7	7.793,9	7.865,6	7.904,6	8.034,3
sonstiger Verkehr	78,6	81,1	78,2	72,5	80,2	71,2	79,9	76,4	77,0	80,2	71,2	79,9	76,4	77,0
+ Luftverkehr	90,0	93,2	99,3	103,9	111,4	116,9	96,9	91,8	94,4	111,4	116,9	96,9	91,8	94,4
= Öffentlicher Verkehr	9.582,8	9.609,1	9.679,8	9.775,6	9.846,5	9.982,0	10.045,1	10.045,6	10.229,7	9.982,0	9.982,0	10.045,1	10.045,6	10.229,7
Öffentl. Personnahverkehr (ÖPNV)	9.294,8	9.283,6	9.350,1	9.444,3	9.508,4	9.638,3	9.732,0	9.749,0	9.841,0	9.444,3	9.444,3	9.732,0	9.749,0	9.841,0
+ Motorisierter Individualverkehr	55.610,2	55.721,6	55.789,9	56.812,9	58.418,0	57.032,7	58.034,8	59.033,6	58.949,8	57.032,7	58.034,8	59.033,6	59.033,6	58.949,8
= Verkehr insgesamt	65.193,0	65.330,7	65.468,7	66.588,5	68.264,5	67.014,6	68.079,9	69.079,2	69.179,5	67.014,6	68.079,9	69.079,9	69.079,2	69.179,5
relativ														
+ Eisenbahnen	2,5%	2,6%	2,6%	2,9%	2,8%	3,0%	2,9%	2,9%	2,9%	3,0%	3,0%	2,9%	2,9%	2,9%
Schiemahverkehr (SPNV)	2,3%	2,3%	2,4%	2,6%	2,6%	2,8%	2,7%	2,7%	2,8%	2,8%	2,8%	2,7%	2,7%	2,8%
Schiemferverkehr	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%
+ Öffentl. Straßenpersonenverkehr	12,1%	12,0%	12,0%	11,7%	11,4%	11,7%	11,7%	11,6%	11,7%	11,7%	11,7%	11,7%	11,6%	11,7%
Straßenahverkehr (ÖPSV)	12,0%	11,9%	11,8%	11,5%	11,3%	11,6%	11,6%	11,6%	11,6%	11,6%	11,6%	11,6%	11,6%	11,6%
sonstiger Verkehr	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%
+ Luftverkehr	0,1%	0,1%	0,1%	0,2%	0,2%	0,2%	0,1%	0,1%	0,1%	0,2%	0,2%	0,1%	0,1%	0,1%
= Öffentlicher Verkehr	14,7%	14,7%	14,8%	14,7%	14,4%	14,9%	14,8%	14,5%	14,8%	14,9%	14,8%	14,8%	14,5%	14,8%
Öffentl. Personnahverkehr (ÖPNV)	14,2%	14,2%	14,3%	14,2%	13,9%	14,4%	14,3%	14,1%	14,2%	14,4%	14,3%	14,3%	14,1%	14,2%
+ Motorisierter Individualverkehr	85,3%	85,3%	85,2%	85,3%	85,6%	85,1%	85,2%	85,5%	85,2%	85,1%	85,2%	85,2%	85,5%	85,2%
= Verkehr insgesamt	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tab. 5: Personenverkehr nach Verkehrsaufkommen (Personen in Mio.)⁵⁰²

502 Reduzierte, modifizierte und zusammengesetzte Darstellung inklusive eigener Berechnungen anhand von Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (Hrsg.): Verkehr in Zahlen 2004/2005, a. a. O., S. 214 f.

	1970	1975	1980	1985	1990	1991	1992	1993	1994
absolut									
+ Eisenbahnen	39,2	39,2	41,0	43,5	44,6	57,0	57,2	63,4	65,2
Schiennahverkehr (SPNV)	15,6	16,1	14,7	15,7	17,2	23,3	24,6	29,9	30,3
Schiennerverkehr	23,6	23,1	27,7	27,7	32,6	33,7	32,6	34,8	34,8
+ Öffentl. Straßenpersonenverkehr	58,4	67,7	74,1	62,3	65,0	81,6	80,4	79,6	77,5
Straßenbahnverkehr (ÖPSV)	45,1	30,6	30,8	42,1	40,9	54,0	53,2	53,0	52,3
sonstiger Verkehr	13,3	17,1	20,2	20,2	24,1	27,2	27,2	26,6	25,2
+ Luftverkehr	6,6	8,4	11,0	12,7	18,4	22,6	25,6	27,7	30,0
= Öffentlicher Verkehr	104,2	115,3	126,1	118,5	127,9	161,2	163,3	170,7	172,6
Öffentl. Personennahverkehr (ÖPNV)	60,7	66,7	65,5	57,8	58,1	77,3	77,8	82,9	82,8
+ Motorisierter Individualverkehr	379,5	441,1	477,4	495,1	601,8	713,5	731,5	740,8	826,6
= Verkehr insgesamt	483,7	556,4	603,5	613,5	729,7	874,7	894,8	911,5	999,2
relativ									
+ Eisenbahnen	8,1%	7,0%	6,8%	7,1%	6,1%	6,5%	6,4%	7,0%	6,5%
Schiennahverkehr (SPNV)	3,2%	1,5%	1,2%	2,5%	2,4%	2,7%	2,7%	3,1%	3,0%
Schiennerverkehr	4,8%	4,2%	4,4%	4,5%	3,6%	3,9%	3,6%	3,7%	3,5%
+ Öffentl. Straßenpersonenverkehr	12,1%	12,2%	12,3%	10,2%	8,9%	9,3%	9,0%	8,7%	7,8%
Straßenbahnverkehr (ÖPSV)	9,3%	9,1%	8,4%	6,8%	5,6%	6,2%	5,9%	5,8%	5,2%
sonstiger Verkehr	2,7%	3,1%	3,9%	3,3%	3,3%	3,0%	3,0%	2,8%	2,5%
+ Luftverkehr	1,4%	1,5%	1,8%	2,1%	2,5%	2,6%	2,9%	3,0%	3,0%
= Öffentlicher Verkehr	21,5%	20,7%	20,9%	19,3%	17,5%	18,4%	18,2%	18,7%	17,3%
Öffentl. Personennahverkehr (ÖPNV)	12,6%	12,0%	10,9%	9,4%	8,0%	8,6%	8,7%	9,1%	8,3%
+ Motorisierter Individualverkehr	78,5%	79,3%	79,1%	80,7%	82,5%	81,6%	81,8%	81,3%	82,7%
= Verkehr insgesamt	100,0%								
absolut									
+ Eisenbahnen	71,0	71,7	72,4	72,7	73,8	75,4	75,8	71,4	71,3
Schiennahverkehr (SPNV)	34,7	36,1	37,2	38,1	38,9	39,2	40,4	38,2	39,7
Schiennerverkehr	36,3	35,6	35,2	34,6	34,9	36,2	35,3	34,9	34,6
+ Öffentl. Straßenpersonenverkehr	77,0	76,7	76,2	75,7	76,2	77,3	77,0	75,7	75,8
Straßenbahnverkehr (ÖPSV)	52,0	51,9	52,2	51,3	51,3	51,7	52,1	52,2	52,7
sonstiger Verkehr	25,0	24,7	24,0	24,4	24,9	25,6	24,9	23,5	23,1
+ Luftverkehr	32,5	33,6	35,8	37,5	39,9	42,7	41,9	40,8	43,3
= Öffentlicher Verkehr	180,4	182,0	184,5	185,9	189,9	195,5	194,7	187,9	190,4
Öffentl. Personennahverkehr (ÖPNV)	86,7	88,0	89,5	89,4	90,9	90,9	92,5	90,4	92,4
+ Motorisierter Individualverkehr	835,9	837,3	838,8	850,9	872,3	855,1	876,2	884,2	872,3
= Verkehr insgesamt	1.016,3	1.019,3	1.023,2	1.036,8	1.062,2	1.050,6	1.070,8	1.072,1	1.062,7
relativ									
+ Eisenbahnen	7,0%	7,0%	7,1%	7,0%	6,9%	7,2%	7,1%	6,7%	6,7%
Schiennahverkehr (SPNV)	3,4%	3,5%	3,6%	3,7%	3,7%	3,7%	3,8%	3,6%	3,7%
Schiennerverkehr	3,6%	3,5%	3,4%	3,3%	3,3%	3,4%	3,3%	3,1%	3,0%
+ Öffentl. Straßenpersonenverkehr	7,6%	7,5%	7,4%	7,3%	7,2%	7,4%	7,2%	7,1%	7,1%
Straßenbahnverkehr (ÖPSV)	5,1%	5,1%	5,1%	5,0%	4,8%	4,9%	4,9%	4,5%	5,0%
sonstiger Verkehr	2,5%	2,4%	2,3%	2,3%	2,3%	2,4%	2,3%	2,2%	2,2%
+ Luftverkehr	3,2%	3,3%	3,5%	3,6%	3,8%	4,1%	3,9%	3,8%	4,1%
= Öffentlicher Verkehr	17,8%	17,9%	18,0%	17,9%	17,9%	18,6%	18,2%	17,9%	17,9%
Öffentl. Personennahverkehr (ÖPNV)	8,5%	8,6%	8,7%	8,6%	8,6%	8,7%	8,6%	8,4%	8,7%
+ Motorisierter Individualverkehr	82,2%	82,1%	82,0%	82,1%	82,1%	81,4%	81,8%	82,5%	82,1%
= Verkehr insgesamt	100,0%								

Tab. 6: Personenverkehr nach Verkehrsleistung (Personen-KM in Mrd.)⁵⁰³

503 Reduzierte, modifizierte und zusammengesetzte Darstellung inklusive eigener Berechnungen anhand von Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (Hrsg.): Verkehr in Zahlen 2004/2005, a. a. O., S. 216 f.

Platzkapazität 1/2 (in Tsd.)		1970	1975	1980	1985	1990	1991	1992	1993	1994
absolut	Stadtschnellbahnen	240	317	421	555	666	679	649	660	585
	Straßenbahnen	881	790	742	601	519	914	862	756	729
	Obusverkehr	23	13	15	15	9	18	16	16	14
	Kraftomnibusverkehr	2.564	3.347	3.977	4.113	5.157	6.232	6.093	6.114	6.273
	kommunale Unterneh-	1.355	1.614	1.906	1.955	3.036	3.953	3.791	3.771	3.827
	private Unternehmen	1.209	1.733	2.071	2.158	2.121	2.279	2.302	2.343	2.446
Gesamt	3.708	4.467	5.155	5.284	6.351	7.843	7.620	7.546	7.601	
relativ	Stadtschnellbahnen	6 %	7 %	8 %	11 %	10 %	9 %	9 %	9 %	8 %
	Straßenbahnen	24 %	18 %	14 %	11 %	8 %	12 %	11 %	10 %	10 %
	Obusverkehr	1 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
	Kraftomnibusverkehr	69 %	75 %	77 %	78 %	81 %	79 %	80 %	81 %	83 %
	kommunale Unterneh-	37 %	36 %	37 %	37 %	48 %	50 %	50 %	50 %	50 %
	private Unternehmen	33 %	39 %	40 %	41 %	33 %	29 %	30 %	31 %	32 %
Gesamt	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	
Wohnbevölkerung insg.		60.651	61.829	61.566	61.024	63.726	80.275	80.975	81.338	81.539
Plätze je 1000 Einwohner		61,1	72,2	83,7	86,6	99,7	97,7	94,1	92,8	93,2
Platzkapazität 2/2 (in Tsd.)		1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
absolut	Stadtschnellbahnen	613	548	545	553	562	586	576	573	578
	Straßenbahnen	716	673	660	640	631	621	597	592	578
	Obusverkehr	12	13	12	11	11	12	9	10	10
	Kraftomnibusverkehr	6.231	5.951	6.329	5.861	6.490	6.528	6.586	6.584	6.576
	kommunale Unterneh-	3.787	3.508	3.838	3.810	3.931	3.872	3.974	3.966	3.915
	private Unternehmen	2.444	2.442	2.492	2.051	2.559	2.656	2.612	2.618	2.660
Gesamt	7.572	7.184	7.546	7.065	7.693	7.747	7.769	7.760	7.742	
relativ	Stadtschnellbahnen	8 %	8 %	7 %	8 %	7 %	8 %	7 %	7 %	7 %
	Straßenbahnen	9 %	9 %	9 %	9 %	8 %	8 %	8 %	8 %	7 %
	Obusverkehr	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
	Kraftomnibusverkehr	82 %	83 %	84 %	83 %	84 %	84 %	85 %	85 %	85 %
	kommunale Unterneh-	50 %	49 %	51 %	54 %	51 %	50 %	51 %	51 %	51 %
	private Unternehmen	32 %	34 %	33 %	29 %	33 %	34 %	34 %	34 %	34 %
Gesamt	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	
Wohnbevölkerung insg.		81.818	82.012	82.057	82.037	82.163	82.260	82.441	82.537	82.532
Plätze je 1000 Einwohner		92,5	87,6	92,0	86,1	93,6	94,2	94,2	94,0	93,8

Tab. 7: Platzkapazität nach Verkehrsmittel⁵⁰⁴

504 Reduzierte, modifizierte und zusammengesetzte Darstellung inklusive eigener Berechnungen anhand von Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (Hrsg.): Verkehr in Zahlen 2004/2005, a. a. O., S. 86 f. und 103.

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Verkehrsleistung (Pkm in Mrd.)													
= Öffentlicher Verkehr	161,2	163,3	170,7	172,6	180,4	182,0	184,5	185,9	189,9	195,5	194,7	187,9	190,4
ÖPNV	77,3	77,8	82,9	82,6	86,7	88,0	89,5	89,4	90,2	90,9	92,5	90,4	92,4
+ MIV	713,5	731,5	740,8	826,6	835,9	837,3	838,8	850,9	872,3	855,1	876,2	884,2	872,3
= Verkehr insg.	874,7	894,8	911,5	999,2	1.016,3	1.019,3	1.023,2	1.036,8	1.062,2	1.050,6	1.070,8	1.072,1	1.062,7
Wachstum (zur Basis 1991)													
Verkehr insg.	100%	102%	104%	114%	116%	117%	117%	119%	121%	120%	122%	123%	122%
ÖPNV	100%	101%	107%	107%	112%	114%	116%	116%	117%	118%	120%	117%	120%
MIV	100%	103%	104%	116%	117%	117%	118%	119%	122%	120%	123%	124%	122%
Wachstum (jährlich)													
Verkehr insg.	---	2,30%	1,87%	9,62%	1,71%	0,29%	0,39%	1,33%	2,45%	-1,09%	1,93%	0,12%	-0,87%
ÖPNV	---	0,69%	6,53%	-0,36%	4,94%	1,56%	1,61%	-0,02%	0,87%	0,75%	1,80%	-2,24%	2,17%
MIV	---	2,53%	1,27%	11,58%	1,12%	0,17%	0,18%	1,45%	2,52%	-1,97%	2,46%	0,92%	-1,34%

Tab. 8: Wachstumsraten der Verkehrsleistung im Personenverkehr⁵⁰⁵

	Gesamt		ÖSPV	
Beruf	216,6	18,9 %	13,0	15,9 %
Ausbildung	42,3	3,7 %	15,5	18,9 %
Geschäft	146,8	12,8 %	4,7	5,7 %
Freizeit	417,2	36,4 %	26,1	31,8 %
sonstiger	323,6	28,2 %	22,7	27,7 %
Summe	1.146,6	100,0 %	82,1	100,0 %

Tab. 9: Gesamter Personenverkehr im Vergleich zum ÖSPV nach Zweck (Verkehrsleistung in Mrd. 2002)⁵⁰⁶

505 Reduzierte, modifizierte und zusammengesetzte Darstellung inklusive eigener Berechnungen anhand von Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (Hrsg.): Verkehr in Zahlen 2004/2005, a. a. O., S. 216 f.

506 Reduzierte, modifizierte und zusammengesetzte Darstellung inklusive eigener Berechnungen anhand von Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (Hrsg.): Verkehr in Zahlen 2004/2005, a. a. O., S. 228 f.

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Niedersachsen	506	509	522	498	517	533	501	478	505	505	509	523
Nordrhein-Westfalen	1.717	1.805	1.829	1.820	1.832	1.856	1.855	1.855	1.851	1.863	1.918	1.999
Rheinland-Pfalz	233	247	254	251	250	254	266	283	280	283	286	283
Saarland	74	76	78	84	83	89	100	100	101	104	107	105
Sachsen	551	482	487	502	488	480	431	440	444	445	435	433
Sachsen-Anhalt	232	216	228	225	225	225	219	219	213	210	202	201
Schleswig-Holstein	182	185	187	193	182	171	205	199	199	204	204	213
Thüringen	211	201	208	207	215	203	213	213	213	203	195	189
Baden-Württemberg	808	828	837	860	881	886	870	888	911	937	931	950
Bayern	1.048	1.088	1.091	1.102	1.113	1.119	1.107	1.113	1.115	1.151	1.160	1.162
Berlin	995	985	933	846	792	766 ¹⁾	740	764	773	776	777	823
Brandenburg	183	173	174	174	179	176	177	171	167	169	155	144
Bremen	116	114	113	113	110	123 ¹⁾	137	136	134	137	138	140
Hamburg	374	383	390	392	390	388 ¹⁾	386	348	348	352	352	356
Hessen	468	469	467	458	437	445	461	448	475	471	453	464
Mecklenburg-Vorp.	149	157	149	147	149	144	140	139	136	136	134	128
Gesamt	7.847	7.918	7.947	7.873	7.840	7.857	7.808	7.794	7.865	7.946	7.956	8.113
neue Bundesländer	1.326	1.229	1.246	1.255	1.256	1.228	1.180	1.182	1.173	1.163	1.120	1.095
alte Bundesländer	6.521	6.689	6.701	6.618	6.585	6.629	6.628	6.612	6.692	6.783	6.835	7.018
Gesamt	100,0%	100,9%	101,3%	100,3%	99,9%	100,1%	99,5%	99,3%	100,2%	101,3%	101,4%	103,4%
neue Bundesländer	100,0%	92,7%	94,0%	94,7%	94,7%	92,6%	89,0%	89,1%	88,5%	87,7%	84,5%	82,6%
alte Bundesländer	100,0%	102,6%	102,8%	101,5%	101,0%	101,7%	101,6%	101,4%	102,6%	104,0%	104,8%	107,6%

1) fehlende Werte: vom Verfasser durch lineare Interpolation ergänzend

Tab. 10: Verkehrsaufkommen im ÖSPV
(Personen in Mio.) nach Bundesländern⁵⁰⁷

507 Reduzierte, modifizierte und zusammengesetzte Darstellung inklusive eigener Berechnungen anhand von Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (Hrsg.): Verkehr in Zahlen 2004/2005, a. a. O., S. 220 f.

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Niedersachsen	7.604	7.073	6.891	7.035	6.800	6.712	6.446	6.320	6.427	6.261	6.268	6.159
Nordrhein-Westfalen	13.044	14.008	13.997	13.254	13.458	13.546	13.659	14.202	13.842	14.096	13.941	14.401
Rheinland-Pfalz	3.445	3.564	3.635	3.691	3.649	3.591	3.799	3.979	4.041	4.180	4.018	3.971
Saarland	1.193	1.122	1.138	1.213	1.179	1.237	1.349	1.284	1.262	1.242	1.222	1.227
Sachsen	4.210	3.489	3.754	3.899	3.636	3.701	3.607	3.924	4.037	4.172	3.971	3.985
Sachsen-Anhalt	2.256	2.076	2.314	2.236	2.266	2.319	2.317	2.343	2.409	2.409	2.342	2.265
Schleswig-Holstein	2.690	2.695	2.718	2.665	2.734	2.437	2.603	2.515	2.574	2.463	2.531	2.793
Thüringen	1.830	1.671	1.756	1.757	1.752	1.758	1.966	1.952	1.931	1.878	1.779	1.801
Baden-Württemberg	9.267	9.095	9.095	8.952	8.973	8.883	8.617	8.638	8.875	8.981	8.937	9.018
Bayern	16.428	16.491	15.419	15.126	14.755	14.629	14.271	14.276	14.273	13.951	13.699	13.477
Berlin	6.619	6.570	6.099	4.716	4.506	4.424 ¹⁾	4.343	4.672	4.676	4.809	4.783	4.696
Brandenburg	1.718	1.678	1.707	1.794	2.128	1.862	2.162	2.070	2.309	2.334	2.079	2.079
Bremen	742	682	682	677	646	807 ¹⁾	967	957	953	952	959	952
Hamburg	2.472	2.494	2.458	2.534	2.564	2.558 ¹⁾	2.553	2.304	2.353	2.241	2.152	2.156
Hessen	5.496	5.494	5.380	6.120	6.055	6.278	5.829	5.290	5.851	5.532	5.394	5.415
Mecklenburg-Vorp.	1.315	1.258	1.248	1.280	1.459	1.478	1.478	1.462	1.525	1.483	1.457	1.423
Gesamt	80.329	79.460	78.291	76.950	76.559	76.219	75.966	76.188	77.338	76.984	75.532	75.818
neue Bundesländer	11.329	10.172	10.779	10.966	11.241	11.118	11.530	11.751	12.211	12.276	11.628	11.553
alte Bundesländer	69.000	69.288	67.512	65.984	65.317	65.101	64.436	64.437	65.127	64.708	63.904	64.265
Gesamt (Basis 1992)	100,0%	98,9%	97,5%	95,8%	95,3%	94,9%	94,6%	94,8%	96,3%	95,8%	94,0%	94,4%
neue Bundesländer	100,0%	89,8%	95,1%	96,8%	99,2%	98,1%	101,8%	103,7%	107,8%	108,4%	102,6%	102,0%
alte Bundesländer	100,0%	100,4%	97,8%	95,6%	94,7%	94,3%	93,4%	93,4%	94,4%	93,8%	92,6%	93,1%

1) fehlende Werte: vom Verfasser durch lineare Interpolation ergänzend

Tab. 11: Verkehrsleistung im ÖSPV (Personen-KM in Mrd.)
nach Bundesländern⁵⁰⁸

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Baden-Württemberg	10.002	10.149	10.234	10.272	10.319	10.375	10.397	10.426	10.476	10.524	10.601	10.661	10.693
Bayern	11.596	11.770	11.863	11.922	11.993	12.044	12.066	12.087	12.155	12.230	12.330	12.387	12.423
Berlin	3.446	3.466	3.475	3.472	3.471	3.459	3.426	3.399	3.387	3.382	3.388	3.392	3.388
Brandenburg	2.543	2.543	2.538	2.537	2.542	2.554	2.573	2.590	2.601	2.602	2.593	2.582	2.575
Bremen	684	686	683	680	680	678	674	668	663	660	660	662	663
Hamburg	1.669	1.689	1.703	1.706	1.708	1.708	1.705	1.700	1.705	1.715	1.726	1.729	1.734
Hessen	5.837	5.923	5.967	5.981	6.010	6.027	6.032	6.035	6.052	6.068	6.078	6.092	6.089
Mecklenburg-Vorp.	1.892	1.865	1.843	1.832	1.823	1.817	1.808	1.799	1.789	1.776	1.760	1.745	1.732
Niedersachsen	7.476	7.578	7.648	7.715	7.780	7.815	7.845	7.866	7.899	7.926	7.956	7.980	7.993
Nordrhein-Westfalen	17.510	17.679	17.759	17.816	17.893	17.948	17.974	17.976	18.000	18.010	18.052	18.076	18.080
Rheinland-Pfalz	3.821	3.881	3.926	3.952	3.978	4.001	4.018	4.025	4.031	4.035	4.049	4.058	4.059
Saarland	1.077	1.084	1.085	1.084	1.084	1.084	1.081	1.074	1.072	1.069	1.066	1.065	1.061
Sachsen	4.679	4.641	4.608	4.584	4.567	4.546	4.522	4.489	4.460	4.426	4.384	4.349	4.321
Sachsen-Anhalt	2.823	2.797	2.778	2.759	2.739	2.724	2.702	2.674	2.649	2.615	2.581	2.549	2.523
Schleswig-Holstein	2.649	2.680	2.695	2.708	2.725	2.742	2.756	2.766	2.777	2.790	2.804	2.817	2.823
Thüringen	2.572	2.546	2.533	2.518	2.504	2.491	2.478	2.463	2.449	2.431	2.411	2.392	2.373

Tab. 12: Bevölkerung nach Bundesländern (in Tsd.)⁵⁰⁹

508 Reduzierte, modifizierte und zusammengesetzte Darstellung inklusive eigener Berechnungen anhand von Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (Hrsg.): Verkehr in Zahlen 2004/2005, a. a. O., S. 220 f.

509 Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Bevölkerung: Bundesländer, Stichtag (Tabelle: 12411-0009), Online im Internet: https://www-genesis.destatis.de/genesis/online/dWerteabruf_Page.jsessionid=

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Einnahmen (in Mio.)													
Eisenbahnen	18.424	18.040	17.250	19.140	19.550	20.320	20.420	23.620	24.370	28.520	27.740	28.850	30.030
ÖSPV	9.986	10.790	11.100	11.390	11.920	12.120	12.550	12.750	13.070	13.520	14.180	14.610	14.850
Verkehr insg.	---	113.740	114.810	121.110	123.680	126.190	133.210	144.000	155.580	170.190	172.500	168.500	172.000
Wachstum (zur Basis 1991)													
Eisenbahnen	100,0%	97,9%	93,6%	103,9%	106,1%	110,3%	110,8%	128,2%	132,3%	154,8%	150,6%	156,6%	163,0%
ÖSPV	100,0%	108,1%	111,2%	114,1%	119,4%	121,4%	125,7%	127,7%	130,9%	135,4%	142,0%	146,3%	148,7%

Tab. 13: Einnahmenverteilung im Verkehrswesen (in Mio.)⁵¹⁰

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Erwerbstätige (in Tsd.)													
Eisenbahnen	466	437	379	390	364	326	306	287	272	257	243	236	237
ÖSPV	257	256	250	240	237	184	165	163	162	163	161	161	161
Wachstum (zur Basis 1991)													
Eisenbahnen	100,0%	93,8%	81,3%	83,6%	78,0%	69,9%	65,6%	61,6%	58,4%	55,2%	52,1%	50,7%	50,8%
ÖSPV	100,0%	99,6%	97,3%	93,4%	92,2%	71,7%	64,4%	63,4%	62,9%	63,3%	62,5%	62,6%	62,5%

Tab. 14: Erwerbstätige im Verkehrswesen (in Tsd.)⁵¹¹

509 Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Bevölkerung: Bundesländer, Stichtag (Tabelle: 12411-0009), Online im Internet: https://www-genesis.destatis.de/genesis/online/dWerteabruf_Page;jsessionid=BAEEFC4C9E8BA14C1215BED40EA6FFC5?operation=context&event=59&object=086&immediately=X&mnemonic=&context=x12411-0009&selection=&dialoglevel=03-11919725&DOWNLOADNAME=12411-0009&ueberschrift=Bev%25F6lkerung%253A%2BBundesl%25E4nder%252C%2BStichtag&name=12411-0009, 13.04.05.

510 Reduzierte, modifizierte und zusammengesetzte Darstellung inklusive eigener Berechnungen anhand von Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (Hrsg.): Verkehr in Zahlen 2004/2005, a. a. O., S. 46 f.

511 Reduzierte, modifizierte und zusammengesetzte Darstellung inklusive eigener Berechnungen anhand von Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (Hrsg.): Verkehr in Zahlen 2004/2005, a. a. O., S. 44 f.

Literaturverzeichnis

1. **Aberle, Gerd:** Wende in der Verkehrspolitik: Durch mehr Wettbewerb auf den Schienen zu größerer Effizienz?, in: ifo Schnelldienst, 9/2001, S. 5-7.
2. **Aberle, Gerd:** Transportwirtschaft, 4., überarbeitete und erweiterte Aufl., München et al.: Oldenbourg 2003.
3. **Acquisa (Hrsg.):** Nimm zwei: CRM und ERP im Paket, Online im Internet: <http://www.competence-site.de/crm.nsf/0/be19d65da8448878c1256c5c0046ade3?OpenDocument>, 14.05.05.
4. **Ada, Jochen Bella:** Kompetent in Sachen Kundenbeziehung, in: Direkt Marketing, 11/2002.
5. **Ahlert, Dieter; Becker, Jörg; Knackstedt, Ralf; Wunderlich, Maren:** Customer Relationship Management im Handel – Strategien, Konzepte, Erfahrungen, Berlin et al.: Springer 2002.
6. **Ahlert, Dieter; Hesse, Josef:** Relationship Management im Beziehungsnetz zwischen Hersteller, Händler und Verbraucher, in: Customer Relationship Management im Handel – Strategien, Konzepte, Erfahrungen, Hrsg.: Ahlert, Dieter; Becker, Jörg; Knackstedt, Ralf; Wunderlich, Maren, Berlin et al. Springer 2002, S. 3-30.
7. **Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG)** vom 27. Dezember 1993, zuletzt geändert durch Art. 4 Nr. 2d Gesetz zur Neuregelung der Verkehrsstatistik vom 12.12.03 (BGBl. I S. 2518).
8. **Amling, Stephan; Kunneman, Peter C.; Rumpke, Christian A.:** Smartcard statt Strippenkaart – „Echtes“ E-Ticketing in Hollands Bussen und Bahnen, in: Internationales Verkehrswesen, 5/2005, S. 215-216.
9. **Amtsblattmitteilung (ABl. C 273 vom 23.9.2000):** Urteil des Gerichtshofes vom 24. Juli 2003; in der Rechtssache C-280/00 (Vorabentscheidungsersuchen des Bundesverwaltungsgerichts): Altmark Trans GmbH und Regierungspräsidium Magdeburg gegen Nahverkehrsgesellschaft Altmark GmbH; Randnummer 89-93.

10. **Arbach, Souha:** Kundenbeziehungen pflegen – Fehlentwicklungen und Chancen des CRM im ÖPNV-Markt, in: Der Nahverkehr, 3/2004, S. 49-50.
11. **Arbach, Souha:** Kundenbindung im ÖPNV - Was können wir von anderen Branchen lernen?, in: Nahverkehrspraxis, 12/2004, S. 26-28.
12. **Arbeitsgemeinschaft Planungsbüro VIA eG und IFB Institut für Bahntechnik GmbH (Hrsg.):** Ursachen unterschiedlicher Kostendeckungsgrade im ÖPNV mittlerer Städte, Online im Internet: <http://www.viakoeln.de/kuber/kuber.htm>, 31.07.99.
13. **Barth, Sibylle; Baumeister, Hubertus, Griem, Niels; Fiedler, Lothar H.; Klinger, Daniela; Linnemeyer, Malte; Wackinger, Lorenz:** Wendezeit im Öffentlichen Personennahverkehr, Online im Internet: <http://www.oepnv-spiegel.de/dokumente/030210-Grundlagenpapier-Endfassung.pdf>, 10.02.03.
14. **Barth, Sybille:** Nahverkehr in kommunaler Verantwortung – Der öffentliche Personennahverkehr nach der Regionalisierung, Bielefeld: Erich Schmidt 2000.
15. **Bartz, Michael:** Umsatz steigern mit CRM und E-CRM, in: HMD – Praxis der Wirtschaftsinformatik, Band 221 (2001), S. 13-15.
16. **Batzill, Roland; Zuck, Holger:** Personenbeförderung im Spannungsfeld von Bahnstrukturreform, PBefG-Novelle, ÖPNV-Recht der Länder und EG-Recht, Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft 1997.
17. **Baumgartner, Mario:** E-Ticketing im Verkehrsverbund Bremen/Niedersachsen – Ein erfolgreiches System mit Zukunft, in: Nahverkehrspraxis, 3/2004, S. 11-12.
18. **Becker, Jörg; Serries, Thomas; Dreiling, Alexander; Ribbert, Michael:** Datenschutz als Rahmen für das Customer Relationship Management – Einfluss des geltenden Rechts auf die Spezifikation von Führungsinformationssystemen, Online im Internet: <http://www.wi.uni-muenster.de/inst/arbber/ab101.pdf>, Nov. 2003.
19. **Behr, Christian:** Erfolgreiche Einführung von CRM im Unternehmen, in: HMD – Praxis der Wirtschaftsinformatik, Band 221 (2001), S. 37-46.
20. **Bensberg, Frank:** CRM und DataMining, in: Customer Relationship Management im Handel – Strategien, Konzepte, Erfahrungen, Hrsg.: Ahlert, Dieter; Be-

- cker, Jörg; Knackstedt, Ralf; Wunderlich, Maren, Berlin et al. Springer 2002, S. 201-223.
21. **Berliner Verkehrsbetriebe (Hrsg.):** Straßenbahn und Bus kommen aufs Handy, Online im Internet: <http://www.bvg.de/plan/fahrinfo-sms.html>, 05.05.05.
 22. **Berschin, Felix:** Ausschreibungen im Busverkehr in Deutschland, in: 36. Verkehrswirtschaftliches Seminar – Versteigerungen und Ausschreibungen in Verkehrs- und Versorgungsnetzen: Praxiserfahrungen und Zukunftsperspektiven, Band B 272, Hrsg: Deutsche Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft e.V., Berlin: DVWG 2004, S. 158-206.
 23. **Birg, Herwig:** Dynamik der demographischen Schrumpfung und Alterung in Europa: Gestaltungskonsequenzen für Deutschland, in: Symposium „2030 – Mehr Mobilität bei weniger Bevölkerung?“, Band B 263, Hrsg.: Deutsche Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft e.V., Berlin: DVWG 2003, S. 34-95.
 24. **Birg, Herwig:** Simulationsrechnungen zur Bevölkerungsentwicklung der BRD – Variante F – Mittlerer Anstieg der Lebenserwartung – Wanderungssaldo von Null, Online im Internet: <http://www.herwig-birg.de/downloads/simrechnung/daten/Daten.zip>, 28.04.05.
 25. **Blankart, Charles B.:** Öffentliche Finanzen in der Demokratie, 5., völlig überarbeitete Auflage, München: Vahlen 2003.
 26. **Blümel, Hermann:** Mobilitätsdienstleister ohne Kunden – Kundenorientierung im öffentlichen Nahverkehr, Discussion Paper SP III 2004-109, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (Hrsg.), Online im Internet: <http://www.foerderverein-mobilitaet-kn.de/dokumente/externe/OEPNV-Skylla2004.pdf>, 2004.
 27. **Bockholt, Thorge; Probst, Gerhard:** Kundengarantien im ÖPNV – vom innovativen Qualitätsmanagementinstrument zur wertsteigernden Leistungsinnovation, in: Der Nahverkehr, 5/2003, S. 23-30.
 28. **Boldt, Linnart; Ordon, Christian:** Flexibilität als Leitgedanke, Online im Internet: http://www.cosmobil.de/cms/uploads/tx_pressefiles/CardForum_September_2004.pdf, Sept. 2004.

29. **Bolze, Manfred; Specht, Günter; Friedrich, Daniel; Figur, Andreas:** Grundlagen für die Beeinflussung des individuellen Verkehrsmittelwahlverhaltens durch Direktmarketing, Online im Internet: <http://www.tu-darmstadt.de/fb/bi/ifv/vv/for/publik/S009.pdf>, 2002.
30. **Bracher, Tilmann; Trapp, Jan Hendrik:** Netzgebundene Infrastrukturen unter Veränderungsdruck – Sektoranalyse ÖPNV, Online im Internet: http://www.sozial-oekologische-forschung.org/_media/NetWorks-Netzgebundene_Infrastrukturen_Sektoranalyse_OEPNV.pdf, Okt. 2003.
31. **Bremer Straßenbahn AG (Hrsg.):** Bequem Ohne Bargeld auf Rechnung fahren - BOB, das Konto-Ticket, Online im Internet: <http://www.bsag.de/8139.php>, 20.05.05.
32. **Bretzger, Frank; Ebbing, Georg:** Kundenbindung auch von Gelegenheitsnutzern stärken – Analyse mit Daten des bargeldlosen Fahrscheinvertriebs, in: Der Nahverkehr, 4/2005, S. 23-29.
33. **Brill, Heinz:** Mit neuen Systemen in Vertrieb und Marketing die Konkurrenz abhängen, in HMD – Praxis der Wirtschaftsinformatik, Band 204 (1998), S. 7-25.
34. **Bruhn, Manfred:** Relationship Marketing, München: Vahlen 2001.
35. **BSL-Consulting (Hrsg.):** Benchmarking von ÖPNV-Tarifsystemen, Präsentation bei: Junges Forum BV Münster (DVWG) - Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Münster, Online im Internet: http://www.wiwi.uni-muenster.de/ivm/materialien/forschen/Vortrag_Tarifbenchmarking_MS_180105.pdf, 20.04.05.
36. **Bucher, Hansjörg:** Räumliche und siedlungsstrukturelle Entwicklung der Bevölkerung in Deutschland und Europa – die wichtigsten Trends, in: Symposium „2030 – Mehr Mobilität bei weniger Bevölkerung?“, Band B 263, Hrsg: Deutsche Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft e.V., Berlin: DVWG 2003.
37. **Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (Hrsg.):** Verkehrsbericht 2000, Berlin: Nov. 2000.
38. **Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (Hrsg.):** Verkehr in Zahlen 2004/2005, 33. Jahrgang, Hamburg: Deutscher Verkehrs-Verlag 2004.

39. **Bundesverband deutscher Banken (Hrsg.):** Daten, Fakten, Argumente – Die Karte mit Chip, Online im Internet: http://www.bankenverband.de/download/broschueren/BdB_Chip_180402.pdf, April 2002.
40. **Bundesverband deutscher Banken (Hrsg.):** Transaktionen bargeldloser Zahlungsverkehr, Online im Internet: http://www.bdb.de/pic/artikelpic/082004/1-3-1-2-Kartengestuetzter_Zahlungsverkehr.pdf, 10.06.05.
41. **Buttler, Ulrike:** Kollaboratives CRM – ein Konzept auf dem Prüfstand, Online im Internet: http://download.cambridge-germany.com/pdf/sotm/SOTM0903_Kollaboratives%20CRM.pdf, Sept. 2003.
42. **Canzler, Weert; Knie, Andreas:** Wie die Bahn schrumpfen wird – Folgen von Demographie und Strukturwandel, WZB Mitteilungen Nr. 107, Online im Internet: <http://www.wz-berlin.de/publikation/pdf/wm107/29.pdf>, März 2005.
43. **ComputerWoche (Hrsg.):** Bahn bietet Sitzplatzreservierung per Handy, Online im Internet: <http://www.computerwoche.de/index.cfm?pageid=254&artid=63649&type=detail&kw=WAP%20Bahn&rc=6>, 30.07.04.
44. **cosmobil Projektmanagementgesellschaft mbH (Hrsg.):** E-Ticketing – Beschreibung, Online im Internet: <http://www.cosmobil.de/cms/index.php?id=9>, 20.05.05.
45. **cosmobil Projektmanagementgesellschaft mbH (Hrsg.):** Marketingziele – Kundenorientierung und Prozeßorientierung haben oberste Priorität, Online im Internet: http://www.cosmobil.de/cms/uploads/tx_pdfupload/Marketingziele.pdf, 20.05.05.
46. **cosmobil Projektmanagementgesellschaft mbH (Hrsg.):** Ziele & Aufgaben, Online im Internet: <http://www.cosmobil.de/index.php?id=13>, 20.05.05.
47. **CRM-Forum (Hrsg.):** Grundlagen, Online im Internet: <http://www.crmforum-expo.de/grundlagen/gebietsmanager/index.html>, 14.05.05.
48. **Dangelmaier, Wilhelm; Uebel, Matthias F.; Helmke, Stefan:** Grundrahmen des Customer Relationship Management-Ansatzes, in: Praxis des Customer Relationship Management, Uebel, Matthias F.; Helmke, Stefan; Dangelmaier, Wilhelm (Hrsg.), Wiesbaden: Gabler 2002, 3-16.

49. **Deutsche Bahn AG (Hrsg.):** Persönlicher Fahrplan, Online im Internet: <http://persoenlicherfahrplan.bahn.de/bin/pf/query-p2w.exe/dn>, 10.06.05.
50. **Deutsche Bahn AG (Hrsg.):** Wettbewerbsbericht 2005, Online im Internet: http://www.db.de/site/shared/de/dateianhaenge/berichte/wettbewerbsbericht__2005.pdf, Januar 2005.
51. **Deutsche Bank Research (Hrsg.):** Öffentlicher Personennahverkehr auf dem Weg in den Wettbewerb, Online im Internet: http://www.dbresearch.de/PROD/DBR_INTERNET_DE-PROD/PROD00000000_00021946.pdf, 05.01.01.
52. **Deutscher Direktmarketing Verband (Hrsg.):** Council Customer Relationship Management, Online im Internet: http://www.ddv.de/unsere_aufgaben/index_unsere_aufgaben_councils-crm.html, 10.05.05.
53. **Dowideit, Hartmut:** Infotainment in ÖPNV-Fahrzeugen, in: Nahverkehrspraxis, 3/2002, S. 17-18.
54. **Eckey, Hans-Friedrich; Stock, Wilfried:** Verkehrsökonomie, Wiesbaden: Gabler 2000.
55. **Eggert, Axel:** Kundencenter als Instrument der Kundenbindung, in: Effektives Customer Relationship Management, Hrsg.: Helmke, Stefan; Uebel, Matthias F.; Dangelmaier, Wilhelm, 3., überarb. und erw. Aufl., Wiesbaden: Gabler 2003, S. 133- 153.
56. **Eichstädt, Björn:** Fit für den Wettbewerb – PeopleSoft Enterprise CRM hilft üstra / intalliance den Kundenservice gezielt zu verbessern, Online im Internet: [http://www.competence-site.de/crm.nsf/B93E875458A0D009C1256F390034E19B/\\$File/uestra%20mit%20peoplesoft%20crm.pdf](http://www.competence-site.de/crm.nsf/B93E875458A0D009C1256F390034E19B/$File/uestra%20mit%20peoplesoft%20crm.pdf), 04.06.06.
57. **Elssenwenger, Thomas:** Unterschiedliche Begriffe - unterschiedliche Aussage?, Online im Internet: http://www.loyaltix.at/report/dc_view-report?report_id=18&category_id=21&subcategory_id=0&subsubcategory_id=0, Okt. 2003.
58. **Elssenwenger, Thomas:** Ziele von CRM – Strategisches CRM zur Steigerung des Kundenwertes, in: monitor, 10/2004.

59. **Erhart, Ulrich:** E-Ticket – Der Fahrschein der Zukunft, in: Nahverkehrspraxis, 3/2002, S. 22-24.
60. **Esterházy, Katharina; Rumpke, Christian A.; Todte, Henning:** Allianzen und Fusionen professionell steuern, Online im Internet:
http://www.accenture.de/static_pdf/fa_pr_tt_oeprnv_intvers_0503.pdf, 04.01.05.
61. **Ferring, Paul; Engel, Thomas; Meinel Christoph:** Computer-Telefonie-Integration und Packet-based multimedia communication systems, Online im Internet:
http://www.telematik-institut.org/publikationen/technische_berichte/2001/prep0101.pdf, Feb. 2001.
62. **Finnische Zentrale für Tourismus/Finnish Tourist Board (Hrsg.):** Finnland Presse-News, Online im Internet: <http://www.visitfinland.de/web/de/publish.nsf/00FAD0D844BBF7BCAC1256EAE003A79BE?openDocument&sheetList=>, Juni-Juli 2004.
63. **Fritsch, Michael; Wein, Thomas; Ewers, Hans-Jürgen:** Marktversagen und Wirtschaftspolitik, 4., verbesserte Aufl., München: Vahlen 2001.
64. **Fröschle, Hans-Peter:** CRM-Unterstützungspotential, in: HMD – Praxis der Wirtschaftsinformatik, Band 221 (2001), S. 5-12.
65. **Gesetz zur Neuordnung des Eisenbahnwesens:** Eisenbahnneuordnungsgesetz (ENeuOG) vom 27.12.1993 (BGBl. I 1993 S. 2378-2427).
66. **Gesetz zur Regionalisierung des öffentlichen Personennahverkehrs (Regionalisierungsgesetz RegG):** vom 27. Dezember 1993, zuletzt geändert durch Art. 25 Haushaltsbegleitgesetz 2004 vom 29. 12. 2003 (BGBl. I S. 3076).
67. **Galwik, Tom; Kellner, Joachim; Seifert, Dirk:** Effiziente Kundenbindung mit CRM, Bonn: Galileo Press 2002.
68. **Grote, Uwe; Promoli, Katharina; Joseph, Matthias:** Mobile Tickets per Handy – Helsinki als Vorreiter beim Handyticket: Erste Erfahrungen der Finnen sind positiv, in: Der Nahverkehr, 3/2004, S. 39-41.
69. **Haarmann, Holger; Vogel, Holmer:** Was wird aus dem Querverbund?, in: Der Nahverkehr, 10/2004, S. 15-19.

70. **Hahn, Dietger; Hugenberg, Harald:** PuK (Planung und Kontrolle, Planungs- und Kontrollsysteme, Planungs- und Kontrollrechnung) – Wertorientierte Controllingkonzepte, 6., vollständig überarb. und erw. Aufl., Wiesbaden: Gabler 2001.
71. **Hahn, Dietger; Laßmann, Gert:** Produktionswirtschaft – Controlling industrieller Produktion, 3., vollständig überarbeitete Auflage, Heidelberg: Physica-Verlag 1999.
72. **Hausschildt, Heinz; Heger-Mehnert, Coco:** Kundenbindung an Rhein und Ruhr – Aktive Fahrgastbetreuung statt passiver Fahrgastverwaltung, in: Der Nahverkehr, 10/2004, S. 63-66.
73. **Heller, Jochen:** Gewinnen und Binden von Fahrgästen durch Direktmarketing, Online im Internet: http://www.omniphon.de/content/Files/HKV_Direktmarketing.pdf, 2003.
74. **Hermanns, Casper David; Hönig, Dietmar:** Aktuelle Entwicklungen im Öffentlichen Personen Nahverkehr in den neuen Ländern, Online im Internet: <http://www.hermanns-rechtsanwaelte.de/PDF/OePNVneueLaender.pdf>, 04.04.05.
75. **Hettich, Steffi; Hippner, Hajo; Wilde, Klaus D.:** Customer Relationship Management (CRM), in: Das Wirtschaftsstudium (WiSu), 10/2000, S. 1346-1366.
76. **Hillebrecht, Steffen:** Direct Marketing, in: Das Wirtschaftsstudium (WiSu), 6/1996, S. 537.
77. **Hippner, Hajo; Martin, Stephan; Wilde, Klaus D.:** CRM-Systeme – Eine Marktübersicht, in: HMD – Praxis der Wirtschaftsinformatik, Band 221 (2001), S. 27-36.
78. **Hippner, Hajo; Wilde, Klaus D.:** CRM – Ein Überblick, in: Effektives Customer Relationship Management, Hrsg.: Helmke, Stefan; Uebel, Matthias F.; Dangelmaier, Wilhelm, 3., überarb. und erw. Aufl., Wiesbaden: Gabler 2003, S. 3-37.
79. **Hippner, Hajo; Wilde, Klaus D.:** Data Mining im CRM, in: Effektives Customer Relationship Management, Hrsg.: Helmke, Stefan; Uebel, Matthias F.; Dangelmaier, Wilhelm, 3., überarb. und erw. Aufl., Wiesbaden: Gabler 2003, S. 213-231.

80. **Holzmüller, Hartmut H.; Lammerts, Arno; Stolper, Markus:** Die Bedeutung von Customer Service Centern im Rahmen der Kundenbindung, Online im Internet: http://www.it-surveys.de/itsurvey/pages/studie5/studie5_055.html, 02.06.05.
81. **Hoofdbedrijfshap Detailhandel (Hrsg.):** Chipknip wint verder aan populariteit, Online im Internet: <http://www.hbd.nl/index.cfm/3,838,3,html>, 03.02.05.
82. **Hoyer, Robert; Preil, Herbert:** Fahrgäste individuell informieren – Technische und organisatorische Herausforderungen beim Aufbau und Betrieb eines personalisierten Kundeninformationssystems, in: Der Nahverkehr, 9/2004, S.72-76.
83. **Hupfer, Christoph:** E-Ticketing der neuen Generation, Online im Internet: http://www.vmkverlag.de/PDFs/657_30_Verkehrsanlagen.pdf, 15.04.05.
84. **Ihde, Gösta B.:** Transport, Verkehr, Logistik, 3., völlig überarb. und erw. Aufl., München: Vahlen 2001.
85. **Incas AG (Hrsg.):** Contact Center, Online im Internet: <http://www.incas.de/docs/callcenter/anwendungen.php>, 03.06.05.
86. **Isfort, Adi:** Was erwartet der Fahrgast? – Zufriedenheit und Nutzungshäufigkeit im ÖPNV, in: Der Nahverkehr, 7+8/2005, S. 7-10.
87. **Jaeschke, Peter:** Portale als Drehscheibe für ganzheitliches Customer Relationship Management, Online im Internet: [http://www.eai-competence-center.de/crm.nsf/D8F74E7CB879D313C1256AB6005C43B4/\\$File/ganzheitliches_crm_promatis.pdf](http://www.eai-competence-center.de/crm.nsf/D8F74E7CB879D313C1256AB6005C43B4/$File/ganzheitliches_crm_promatis.pdf), 15.05.05.
88. **Jung, Hubert:** E-Ticketing – Märkte und Kunden erkennen, in: Nahverkehrspraxis, 3/2004, S. 1.
89. **Kade, Tanja S.:** Mehr Durchblick im CRM-Zeitalter – Produktivitätssteigerungen mit analytischen CRM-Lösungen, in: Praxis des Customer Relationship Management, Uebel, Matthias F.; Helmke, Stefan; Dangelmaier, Wilhelm (Hrsg.), Wiesbaden: Gabler 2002, S. 73-99.
90. **Kalyta, Uwe:** Ein Data Warehouse ist unverzichtbar – Wie sich Investitionen in Business Intelligence bezahlt machen, in: Praxis des Customer Relationship Ma-

- nagement, Uebel, Matthias F.; Helmke, Stefan; Dangelmaier, Wilhelm (Hrsg.), Wiesbaden: Gabler 2002, S. 55-71.
91. **Karl, Astrid:** Öffentlicher Verkehr im künftigen Wettbewerb, FS II 02-111, Berlin: WZB – Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (2002).
92. **KCW GmbH (Hrsg.):** Der Nahverkehrsmarkt in Bewegung, Online im Internet: http://www.kcw-online.de/statisch/situation_oepnv_1.php, 22.03.05.
93. **Kölner Verkehrs-Betriebe AG (Hrsg.):** Bei Anruf: HandyTicket – In nur drei Wochen schon mehr als 10.000 Fahrten per Handy, Online im Internet: http://www.teltix.de/pdf/kvb_ersteszahlen.pdf, 25. Nov. 2004.
94. **Kotler, Philip; Bliemel, Friedhelm:** Marketing-Management – Analyse, Planung und Verwirklichung, 10., überarb. und aktualisierte Aufl., Stuttgart: Schäffer-Poeschel 2001.
95. **Kuhfeld, Hartmut; Kunert, Uwe:** Einnahmen und Ausgaben städtischer Verkehrsunternehmen – Die Berliner Verkehrsbetriebe im interregionalen Vergleich, in: DIW Wochenbericht, 19/98, S. 318-323.
96. **Laaser, Claus-Friedrich:** Wettbewerb im Verkehrswesen, Tübingen: Mohr 1991.
97. **Landeshauptstadt Düsseldorf (Hrsg.):** Deutsche Agglomerationsräume im Vergleich, Online im Internet: <http://www.duesseldorf.de/wirtschaftsfoerderung/standort/agglomerationen.shtml>, 29.04.05.
98. **Laumann, Gregor; Röhrleef, Martin; Sauer, Axel:** Servicegarantien – Ein (noch) neues Thema für den öffentlichen Verkehr, in: Internationales Verkehrswesen, 6/2002, S. 292-294.
99. **Lefarth, Kathrin:** Hoher Kostendruck trifft auf ungenutzte Potentiale – Überlebungsfähigkeit des ÖPNV durch Ausschöpfen neuer Handlungsoptionen sichern, in: Der Nahverkehr, 3/2004, S. 51-54.
100. **Link, Jörg:** Merkmale und Einsatzmöglichkeiten des Database-Marketing, in: Wirtschaftswissenschaftliches Studium (WiSt), 01/1993, S. 23-28.
101. **Löwe, Stefan:** Rechnergestützte Betriebsleitsysteme, Online im Internet: http://www.ihp-ffo.de/systems/lv/ws0405/SL_Text.pdf, 06.06.05.

102. **Loyaltix Consulting (Hrsg.):** Customer Lifetime Value (CLV), Online im Internet: <http://www.loyaltix.at/users/loyaltix/clv.de.adp>, 20.06.05.
103. **Market, Alexander:** Zielgruppen finden, Kunden binden, in: Database Marketing, 3/2003, S. 12-14.
104. **Marszalek, Dieter:** Privatisierung im ÖPNV, in: Nahverkehrspraxis, 10/2002, S. 12-15.
105. **Martin, Reiner; Mauterer, Heiko; Gemünden, Hans-Georg:** Systematisierung des Nutzens von ERP-Systemen in der Fertigungsindustrie, in: Wirtschaftsinformatik, 2/2002, S. 109-116.
106. **Meffert, Heribert:** Marketing – Grundlagen marktorientierter Unternehmensführung, 9., überarbeitet und erweiterte Auflage, Wiesbaden: Gabler 2000.
107. **Metz, Reiner:** Eigenwirtschaftlicher Nahverkehr im europäischen Binnenmarkt – Der Europäische Gerichtshof klärt Spannungsverhältnis, in: Der Nahverkehr, 9/2003, S. 8-10.
108. **Meyer, Anton; Blümelhuber, Christian:** Kundenbindung durch Service, in: Handbuch Kundenbindungsmanagement: Grundlagen – Konzepte – Erfahrungen, Hrsg.: Bruhn, Manfred; Homburg, Christian, 2., aktualisierte und erw. Aufl., Wiesbaden: Gabler 1999, S. 189-212.
109. **Ministerium für Verkehr, Energie und Landesplanung NRW (Hrsg.):** Fahr-scheinvertrieb per Internet und Mobiltelefon, Online im Internet: http://www.fachportal.nahverkehr.nrw.de/Tarif/ticket_int_mobil/ticket_int_mobil_druck.asp, 24.03.04.
110. **Ministerium für Wirtschaft und Mittelstand, Technologie und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.):** Vernetzte Mobilität, Online im Internet: <http://www.nahverkehr.nrw.de/ocx2.exe?GF=9>, Februar 2000.
111. **Moosmeyer, Dirk; Gronover, Sandra; Riempp, Gerold:** Vorgehensmodell zur CRM-Einführung, in: HMD – Praxis der Wirtschaftsinformatik, Band 221 (2001), S. 75-86.

112. **Müller, Christoph:** E-Ticketing – Die Umsetzung beginnt, in: Internationales Verkehrswesen, 6/2002, S. 296-298.
113. **Murtz, Bernhard:** Ticketing per Handy – Ein Steinchen im Mosaik der Vertriebskanäle, in: Nahverkehrspraxis, 3/2004, S. 7-9.
114. **Nahverkehrsgesellschaft Baden-Württemberg mbH (Hrsg.):** Blickpunkt Mobilität, Online im Internet: http://www.3-loewen-takt.de/media.php?mv_id=2068087475, 03.05.05.
115. **o. V.:** Der aktuelle Begriff – Liberalisierung im ÖPNV, Online im Internet: http://www.bundestag.de/bic/analysen/2000/11_2000.pdf, 15.09.00.
116. **o. V.:** Neue Vertriebschancen oder nur zusätzliche Kosten? – Kundenservice und Imagegewinn sprechen für E-Ticketing, hohe Einführungskosten dagegen, in: Nahverkehrspraxis, 3/2004, S. 4-5.
117. **o. V.:** Handy als Ticketautomat – Zweckverband Vogtland führt elektronische Fahrscheine für Bus und Bahn ein, in: Nahverkehrspraxis, 3/2004, S. 6.
118. **o. V.:** Bonn – Tickets für Busse und Bahnen per Mobiltelefon, Nahverkehrspraxis, 3/2004, S. 10.
119. **o. V.:** SMS von der Bus- und Straßenbahnhaltestelle – Neues Marketinginstrument für Verkehrsunternehmen, in: Nahverkehrspraxis, 3/2004, S. 21.
120. **o. V.:** Neues E-Ticketing-System mit der GeldKarte im Verkehrsverbund Bremen-Niedersachsen (VBN), Online im Internet: http://www.geldkarte.de/www/de/pub/aktuelles/e_ticketing_bremen.htm, 19.01.05.
121. **o. V.:** Nahverkehrsplan 2003 für den Großraum Braunschweig, Online im Internet: http://www.zgb.de/barrierefrei/misc/downloads/nvp2003/kap_a.pdf, 03.03.05.
122. **o. V.:** Der Nahverkehr in Bewegung, Online im Internet: http://www.kcw-online.de/pdf/nahverkehrsmarkt_in_bewegung.pdf, 22.03.05.
123. **o. V.:** Customer Relationship Management, Online im Internet: http://www.computerbase.de/lexikon/Customer_Relationship_Management#Kollaboratives_CRM, 15.05.05.

124. **o. V.:** ACD (automatic call distribution), Online im Internet:
<http://www.itwissen.info/index.php?aoid=333&id=31>, 03.06.05.
125. **Orden, Christian:** get»in – Der Einstieg des Rhein-Main-Verkehrsverbundes in das Elektronische Fahrgeldmanagement, in: Nahverkehrspraxis, 3/2002, S. 11-13.
126. **Orden, Christian:** Datenschutz contra Kundenbindung im E-Ticketing?, Online im Internet: http://www.cosmobil.de/cms/uploads/tx_pressefiles/Stadtverkehr_Maerz_2004.pdf, März 2004.
127. **Pepels, Werner:** Grundzüge des Beschwerdemanagement, in: Effektives Customer Relationship Management, Hrsg.: Helmke, Stefan; Uebel, Matthias F.; Dangelmaier, Wilhelm, 3., überarb. und erw. Aufl., Wiesbaden: Gabler 2003, S. 117-131.
128. **Personenbeförderungsgesetz (PBefG)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 8. August 1990, zuletzt geändert durch Art. 24 Haushaltsbegleitgesetz 2004 vom 29.12.03 (BGBl. I S. 3076).
129. **Philips Austria GmbH (Hrsg.):** Philips, Nokia und deutscher Rhein-Main Verkehrsverbund testen NFC Handy-Ticketing, Online im Internet:
<http://www.philips.at/about/news/press/halbleiter/article-15004.html>, 29.04.05.
130. **Piller, Frank Thomas:** CRM durch Mass Customization – Wettbewerbsvorteile durch Mass Customization, in: HMD – Praxis der Wirtschaftsinformatik, Band 221 (2001), S. 47-56.
131. **Pohl, Heinz-Dieter; Schümann, Momme; Schuchmann, Arnulf:** EuGH-Kriterien erfüllen: aber wie? – KVG Stade weist über kontinuierliche Restrukturierung die Wirtschaftlichkeit im Sinne des EuGH-Urteils nach; in: Der Nahverkehr, 11/2004, S. 30-34.
132. **Probst, Gerhard; Richter, Solveig:** Kundenbindungsmanagement im ÖPNV – Erkenntnisse für den Zeitkartenbereich, in: Internationales Verkehrswesen, 4/2000, S. 143-147.
133. **Prognos AG (Hrsg.):** Kundenorientierung im ÖPNV – Maßnahmen zur Verbesserung von Produkten und Dienstleistungen, Online im Internet: http://www.progtrans.com/Kurzbericht_OPNV_d.pdf, 03. Juni 2003.

134. **Recker, Engelbert:** Eine neue Strategie zur Erzwungung von Wettbewerb im ÖPNV? – EU-Kommission verlangt Anwendung der Dienstleistungsordination auf Nahverkehrsverträge, in: Der Nahverkehr, 4/2005, S. 20-22.
135. **Reichfeld, Frederick F.; Sasser, W. Earl:** Zero-Migration – Dienstleister im Sog der Qualitätsrevolution, in: Harvard Manager, 4/1991, S. 108-116.
136. **Reinsch, Carlos:** Fahrgastinformation via SMS – Berliner Verkehrsbetriebe nutzen starke Verbreitung von Mobilfunktelefonen zum Vorteil ihrer Fahrgäste, in: Der Nahverkehr, 10/2004, S. 60-62.
137. **Rhein-Main-Verkehrsverbund GmbH (Hrsg.):** Regionaler Verkehr, Online im Internet: <http://www.rmv.de/coremedia/generator/RMV/WirUeberUns/Aufgaben/RegionalerVerkehr>, 28.04.05.
138. **Rhein-Main-Verkehrsverbund GmbH (Hrsg.):** Film ab! So funktioniert das Ticket, Online im Internet: http://www.rmvplus.de/coremedia/getininfo.jsp?seite=/RMVPlus/de/Artikel-Get-in/Get-in-Info/Filmab/Film_20ab_21_20So_20funktioniert_20das_20Ticket.,templateId=render.html, 20.05.05.
139. **Rhein-Main-Verkehrsverbund GmbH (Hrsg.):** Ein offenes Ohr: Der get»in Service-Scheck, Online im Internet: http://www.rmvplus.de/coremedia/getininfo.jsp?seite=/RMVPlus/de/Artikel-Get-in/Get-in-Info/Verweise/Die_20Zusatzleistungen/Verweise/Service-Scheck/Service-Scheck,templateId=render.html, 27.06.05
140. **Rhein-Main-Verkehrsverbund GmbH (Hrsg.):** get»in – das intelligente Hanau-Ticket, Online im Internet: <http://www.rmvplus.de/coremedia/getininfo.jsp?seite=/RMVPlus/de/Artikel-Get-in/Get-in-Info/,templateId=render.jsp>, 27.06.05.
141. **Rhein-Main-Verkehrsverbund GmbH (Hrsg.):** Noch Fragen? (4), Online im Internet: <http://www.rmvplus.de/coremedia/getinfaq.jsp?seite=/RMVPlus/de/Artikel-Get-in/FAQ/FAQ4,templateId=render.html>, 06.07.05.
142. **Rosemann, Michael; Rochefort, Michele; Behnck, Wolfgang:** Customer Relationship Management, in: HMD – Praxis der Wirtschaftsinformatik, Band 208 (1999), S. 105-116.

143. **Roßbach, Peter:** Mirkomarketing, Data Warehouse und Data Mining im CRM, Online im Internet: <http://www.mgate.com/homepage/proto/Products/Rossbach.pdf>, 15.05.05.
144. **S-CARD Servicegesellschaft für Kartenanwendungen der Sparkassen-Finanzgruppe mbH (Hrsg.):** Geldkarte – Statistik, Online im Internet: <http://www.scard.de/statistik/GeldKarte-Statistik.pdf>, 10.06.05.
145. **Schaffry, Andreas:** Erkennen Sie den Unterschied? – Mit Data Mining Informationen verstehen und bewerten, in: Database Marketing, 3/2003, S. 6-9.
146. **Schulze, Jens; Bach, Volker; Österle, Hubert:** Customer Relationship Management – Konzepte, Potentiale und methodische Einführung, in: HMD – Praxis der Wirtschaftsinformatik, Band 212 (2000), S. 113- 129.
147. **Schüring, Hendrik:** Database Marketing – Einsatz von Datenbanken für Direktmarketing, Verkauf und Werbung, Landsberg/Lech: Moderne Industrie 1991.
148. **Schwetz, Wolfgang:** Kunden Management – Trittbrettfahrer irritieren potentielle Anwender, in: Computerwoche, 42/2000, S. 73-76.
149. **Seifert, Wolfgang:** Infotainment im ÖPNV, in: Nahverkehrspraxis, 3/2002, S. 14-16.
150. **ServiceBarometer AG (Hrsg.):** Kundenmonitor Deutschland, Online im Internet: <http://www.wuv.de/daten/studien/112001/419/1307.html>, 03.05.05.
151. **Sieben, Frank G.:** Customer Relationship Management als Schlüssel zur Kundenzufriedenheit, in: Kundenzufriedenheit: Konzepte - Methoden – Erfahrungen, Hrsg.: Homburg, Christian, 4., vollst. überarb. und erw. Aufl., Wiesbaden: Gabler 2001, S. 295-313.
152. **Sinn, Hans-Werner:** England sei Dank!, in: ifo Schnelldienst, 9/2001, S. 3-4.
153. **Sparmann, Volker; Lunkenheimer, Jörg:** Die Akteure im Öffentlichen Personennahverkehr, in: Nahverkehrspraxis, 5/2004, S. 12-13.
154. **Sparmann, Volker; Lunkenheimer, Jörg:** Die Rolle der Verbände im ÖPNV, in: Nahverkehrspraxis, 7-8/2004, S. 27-29.

155. **Stadt Helsinki (Hrsg.):** Helsinki News, Online im Internet:
<http://www.hel2.fi/deutsch/aktuelles/HNews1.05.pdf>, März 2005.
156. **Statistisches Bundesamt (Hrsg.):** Bevölkerung: Bundesländer, Stichtag (Tabelle: 12411-0009), Online im Internet: https://www-genesis.destatis.de/genesis/online/dWerteabruf_Page;jsessionid=BAEEFC4C9E8BA14C1215BED40EA6FFC5?operation=context&event=59&object=086&immediately=X&mnemonic=&context=x12411-0009&selection=&dialoglevel=03-11919725&DOWNLOADNAME=12411-0009&ueberschrift=Bev%25F6lkerung%253A%2BBundesl%25E4nder%252C%2BStichtag&name=12411-0009, 13.04.05.
157. **Statistisches Bundesamt Deutschland (Hrsg.):** Bevölkerung Altersaufbau: 2001 Deutschland, Online im Internet: <http://www.destatis.de/basis/d/bevoe/bevoegra2.php>, 29.04.05.
158. **Statistisches Bundesamt Deutschland (Hrsg.):** Bevölkerung Altersaufbau: 2050 Deutschland, Online im Internet: http://www.destatis.de/basis/d/bevoe/bev_pyr4.php, 29.04.05.
159. **Stender, Michael:** Wege zur Kundenbindung – Kundeninformationen effektiv nutzen, in: Database Marketing, 4/2004, S. 5-7.
160. **Sterzenbach, Tim:** Kürzungen der Ausgleichszahlungen – Paragraph 45a Personenbeförderungsgesetz (PBefG), in: Internationales Verkehrswesen, 3/2005, S. 86-89.
161. **Suter, Damian:** CRM – Die bekannte Unbekannte, Online im Internet: http://www.interway.ch/site_usr/docs/Neuronet_crm.pdf, 14.05.05.
162. **SWITCH Transit Consult GmbH (Hrsg.):** Mobile Ticketing, Online im Internet: http://www.switch.de/deutsch/leistung/leistung5_2.html, 27.06.05.
163. **Teltix GmbH (Hrsg.):** Hintergrundinformationen – Teltix: Das Unternehmen, Online im Internet: http://www.teltix.de/pdf/hintergrund_teltix.pdf, 02.05.05.
164. **Teltix GmbH (Hrsg.):** TELTIX in Bonn, Online im Internet: http://www.oepnv.biz/tat/swb_bonn.htm, 27.06.05.

165. **Teltix GmbH (Hrsg.):** TELTIX in Köln, Online im Internet: http://www.oepnv.biz/tat/kvb_koeln.htm, 27.06.05.
166. **Teltix GmbH (Hrsg.):** TELTIX in Osnabrück, Online im Internet: http://www.oepnv.biz/tat/swo_osnabrueck.htm, 27.06.05.
167. **Theobald, Christian; Kafka, Axel:** ÖPNV-Finanzierung nach dem Urteil – EuGH-Beschluss stellt neue Anforderungen an Aufgabenträger und Verkehrsunternehmen; in: Der Nahverkehr, 9/2003, S. 11- 13.
168. **Todte, Henning; Rumpke, Christian A.:** So werden IT-Investitionen im Vertrieb zum Erfolg, Online im Internet: http://www.accenture.de/static_pdf/fa_pr_tt_nahverkehr_vertrieb_0403.pdf, 04.01.05.
169. **Tomczak, Thorsten; Dittrich, Sabine:** Kundenclubs als Kundenbindungsinstrument; in: Handbuch Kundenbindungsmanagement: Grundlagen – Konzepte – Erfahrungen, Hrsg.: Bruhn, Manfred; Homburg, Christian, 2., aktualisierte und erw. Aufl., Wiesbaden: Gabler 1999, S. 171-187.
170. **Universität Gießen – HRZ (Hrsg.):** Informationen zu den Mikrochip-Prozessoren, Online im Internet: <http://www.uni-giessen.de/chipkarte/mikroprozessoren.html>, 17.01.2003.
171. **van Suntum, Ulrich:** Verkehrspolitik, München: Vahlen 1986.
172. **Verband Baden-Württembergischer Omnibusunternehmer e.V. (Hrsg.):** WBO-Geschäftsbericht 2004, Online im Internet: http://www.busforum.de/INFOS_NEWS_EVENTS/INFOS/geschber2004/ch3_04.pdf, 20.04.05.
173. **Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (Hrsg.):** Der Standard für das elektronische Fahrgeldmanagement in Deutschland – Die VDV-Kernapplikation, Online im Internet: <http://www.vdv.de/vorstellung/vdvvorganisationen/info2.html>, 20.03.05.
174. **Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (Hrsg.):** VDV-Statistik 2002, Online im Internet: http://www.vdv.de/publikationen/verzeichniss_entry.html?secure_filename=b88ddf7e4616e074ef7064c01f5bfdb3&secure_targetname=st2002_online.pdf, 28.04.05.

175. **Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (Hrsg.):** Wie lässt sich im Ausschreibungswettbewerb die Unternehmenskompetenz nutzen?, VDV Mitteilung Nr. 9025, Köln: Feb. 2003, Online im Internet: http://www.perspektive-wettbewerb.de/files/referat_mueller.pdf.
176. **Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (Hrsg.):** VDV-Statistik 2003, Online im Internet: http://www.vdv.de/publikationen/verzeichniss_entry.html?secure_filename=b1cff486e786e12f622e2196d412a9c2&secure_targetname=st2003_online.pdf, 28.04.05.
177. **Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (Hrsg.):** VDV aktuell 2004/2005, Online im Internet: http://www.vdv.de/publikationen/grafik/VDV-aktuell_2004-2005.pdf, 10.06.05.
178. **Verkehrsverbund Rhein-Ruhr (Hrsg.):** Innovation: Elektronische Tickets, Online im Internet: <http://www.vrr.de/Innovation/EFM.htm>, 10.06.05.
179. **Vocatus (Hrsg.):** Kundenzufriedenheit sinnvoll messen, Online im Internet: http://www.vocatus.de/pdf/feedback_11.pdf, S. 1-2.
180. **Wald, Hans-Dieter:** Die Privatisierung des Öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) und die damit verbundene Problematik des marktwirtschaftlichen und interventionistischen Dualismus am Beispiel des Schienenpersonennahverkehrs (SPNV) in der Fläche, Online im Internet: http://opus.uni-kassel.de/opus/volltexte/2004/117/pdf/dis2989_07.pdf, April 2004.
181. **Waldhausen, Holger-Hartmut; Rüde, Mirko; Probst, Gerhard:** Was ist der Kunde im ÖPNV wert? – Grundlage der Wertorientierung im Kundenbindungsmanagement, in: Der Nahverkehr, 6/2004, S. 50-53.
182. **Watzlawick, Paul:** Customer Care Center, Online im Internet: <http://www.4managers.de/01-Themen/..%5C10-Inhalte%5Casp%5Ccustomercarecenter.asp?hm=1&um=C>, 10.06.06.
183. **Weiß, Hans-Jörg:** Die Doppelrolle der Kommunen im ÖPNV, Online im Internet: http://www.vwl.uni-freiburg.de/fakultaet/vw/publikationen/diskussions_papiere/disk90.pdf, Februar 2003.

184. **Wicher, Hans:** Nachkaufmarketing, in: Effektives Customer Relationship Management, Hrsg.: Helmke, Stefan; Uebel, Matthias F.; Dangelmaier, Wilhelm, 3., überarb. und erw. Aufl., Wiesbaden: Gabler 2003, S. 103-115.
185. **Wied-Nebbeling, Susanne:** Markt- und Preistheorie, 3., verb. und erw. Aufl., Berlin et al.: Springer 1997.
186. **Wiesmann, Bettina M.; Steinach, Anke:** Wettbewerb im ÖPNV – Herausforderung und Chancen für die Kommunen, Teil 1, in: Nahverkehrspraxis 9/2002, S. 44-46.
187. **Wiesmann, Bettina M.; Steinach, Anke:** Wettbewerb im ÖPNV – Herausforderungen und Chancen für kommunale Verkehrsunternehmen, Teil 2, in: Nahverkehrspraxis, 10/2002, S. 9-11.
188. **Wissenschaftliche Dienste des Deutschen Bundestages (Hrsg.):** Überblick über die aktuelle Entwicklungen und Organisationsformen im Öffentlichen Personennahverkehr in Deutschland, Online im Internet: http://www.bundestag.de/bic/analysen/2003/2003_08_07_organisationsformen.pdf, 07.08.03.
189. **Zencke, Peter:** CRM nach dem Hype – Vom Front Office zum One Office, in: Wirtschaftsinformatik, 2/2003, S. 248-249.
190. **Zweckverband ÖPNV Vogtland (Hrsg.):** Hinweise für Ihren Mobilfunk-Tarif, Online im Internet: <http://www.telefahrschein.de/tarifhinweise.htm>, 10.06.05.



- Reihe:** **Arbeitspapiere Wirtschaftsinformatik** (ISSN 1613-6667)
- Bezug:** Online-Bestellung unter <http://wi.uni-giessen.de> → Forschung
- Herausgeber:** Univ.-Prof. Dr. Axel C. Schwickert
 Professur BWL – Wirtschaftsinformatik
 Justus-Liebig-Universität Gießen
 Fachbereich Wirtschaftswissenschaften
 Licher Straße 70
 D – 35394 Gießen
 Telefon (0 64 1) 99-22611
 Telefax (0 64 1) 99-22619
 eMail: Axel.Schwickert@wirtschaft.uni-giessen.de
 <http://wi.uni-giessen.de>
- Ziele:** Die Arbeitspapiere dieser Reihe sollen konsistente Überblicke zu den Grundlagen der Wirtschaftsinformatik geben und sich mit speziellen Themenbereichen tiefergehend befassen. Ziel ist die verständliche Vermittlung theoretischer Grundlagen und deren Transfer in praxisorientiertes Wissen.
- Zielgruppen:** Als Zielgruppen sehen wir Forschende, Lehrende und Lernende in der Disziplin Wirtschaftsinformatik sowie das IT-Management und Praktiker in Unternehmen.
- Quellen:** Die Arbeitspapiere entstehen aus Forschungsarbeiten, Diplom-, Studien- und Projektarbeiten sowie Begleitmaterialien zu Lehr- und Vortragsveranstaltungen der Professur BWL – Wirtschaftsinformatik, Univ. Prof. Dr. Axel C. Schwickert, Justus-Liebig-Universität Gießen.
- Hinweise:** Wir nehmen Ihre Anregungen und Kritik zu den Arbeitspapieren aufmerksam zur Kenntnis und werden uns auf Wunsch mit Ihnen in Verbindung setzen.
- Falls Sie selbst ein Arbeitspapier in der Reihe veröffentlichen möchten, nehmen Sie bitte mit dem Herausgeber unter obiger Adresse Kontakt auf.
- Informationen über die bisher erschienenen Arbeitspapiere dieser Reihe und deren Bezug erhalten Sie auf der Web Site der Professur unter der Adresse <http://wi.uni-giessen.de>