



# Handbuch zur Planung **flexibler Bedienungsformen** im ÖPNV

Ein Beitrag zur Sicherung der Daseinsvorsorge in nachfrageschwachen Räumen



# **Handbuch zur Planung flexibler Bedienungsformen im ÖPNV**

Ein Beitrag zur Sicherung  
der Daseinsvorsorge in  
nachfrageschwachen Räumen

## **IMPRESSUM**

### **Herausgeber**

Bundesministerium für Verkehr, Bau  
und Stadtentwicklung (BMVBS)  
Invalidenstraße 44  
10115 Berlin

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR)  
im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR)  
Deichmanns Aue 31-37  
53179 Bonn

### **Bearbeitung**

Auftragnehmer  
Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH, Wuppertal  
Susanne Böhler (Projektleitung)  
Ulrich Jansen  
Thorsten Koska  
Carolin Schäfer-Sparenberg  
Christof Arens (Lektorat)  
Unter Mitarbeit von Philipp Hillebrand

In Kooperation mit  
PTV Planung, Transport Verkehr AG, Berlin  
Annette Kindl

Anwaltskanzlei BBG und Partner, Bremen  
Daniela Klinger (Modul 6)

### **Auftraggeber**

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR)  
im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR), Bonn  
Thomas Wehmeier

Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Berlin  
Jens Staats

### **Grafik, Satz, Gestaltung**

VisLab Wuppertal Institut

Bildnachweis Titel:  
Main-Taunus-Verkehrsgesellschaft mbH

### **Druck**

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung, Bonn

### **Bestellungen**

gabriele.bohm@bbr.bund.de  
Stichwort: Handbuch flexible Bedienungsformen

### **Nachdruck und Vervielfältigung**

Alle Rechte vorbehalten

Die vom Auftraggeber vertretene  
Auffassung ist nicht unbedingt mit  
der der Herausgeber identisch.



## VORWORT

Der demographische Wandel in unserer Gesellschaft wirkt sich in den einzelnen Kommunen und Regionen Deutschlands sehr unterschiedlich aus. Während manche Teile unseres Landes kaum oder noch gar nicht mit den Auswirkungen dieser Entwicklung zu kämpfen haben, sind sie Auswirkungen an anderen Orten schon deutlich spürbar. Die fortschreitende Alterung der Gesellschaft, der deutliche Rückgang des Anteils von Kindern und jungen Erwachsenen und der Wegzug von Arbeitskräften in andere Regionen haben dort schon deutliche Spuren hinterlassen. Diese Entwicklungen spiegeln sich zum Beispiel in der anhaltend sinkenden Siedlungsdichte wider, die sich unmittelbar auf die Lebensqualität der Menschen auswirkt, z.B. wenn Schulen, Schwimmbäder, Arztpraxen, Krankenhäuser, Bibliotheken oder Behörden geschlossen oder zusammengelegt werden.

Eine wichtige Aufgabe der Raumordnungspolitik von Bund und Ländern ist es, unter diesen veränderten Rahmenbedingungen die Versorgung mit Dienstleistungen und Infrastrukturen der Daseinsvorsorge zu gewährleisten. Es geht dabei einerseits darum, überdimensionierte, nicht mehr ausgelastete Einrichtungen, die die Allgemeinheit mit zu hohen Kosten belasten, zu vermeiden und andererseits ein hohes Niveau der Daseinsvorsorge in allen Städten und Regionen Deutschlands zu erhalten.

Ein wesentliches Ziel ist es dabei, die Erreichbarkeit von Einrichtungen und Angeboten der Grundversorgung für alle Bevölkerungsgruppen auch künftig in angemessener Weise zu sichern. Dabei geht es auch um die Sicherung von Chancengerechtigkeit in allen Teilräumen. Mobilität als zentraler Teil der Daseinsvorsorge wird vor diesem Hintergrund in unserer Gesellschaft immer mehr zum Schlüssel für Wohlstand und Lebensqualität.

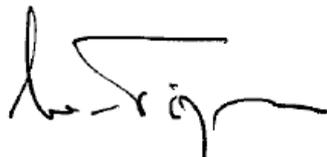
Gerade in Regionen mit einer zunehmend alternden Bevölkerung sowie in dünn besiedelten Räumen mit Bevölkerungsrückgang muss Mobilität gesichert werden, damit die Menschen auch dann schnell zu den Einrichtungen der Daseinsvorsorge gelangen, wenn deren Dichte abnimmt. Der Öffentliche Personennahverkehr muss hierzu weiterhin einen wesentlichen Beitrag leisten, und das ungeachtet der Tatsache, dass er sich selbst in einem tiefgreifenden Umgestaltungsprozess befindet.

Aufgrund der teilweise unterschiedlichen Gegebenheiten sind vor allem in den ländlichen Räumen maßgeschneiderte und flexible Lösungen gefragt, die die Alltagsmobilität mit öffentlichem Verkehr sichern und die auf die sich verringernde Bedeutung des Schülerverkehrs für die Grundaustattung reagieren. Im Blickpunkt stehen deshalb flexible, stärker an die individuelle Nachfrage angepasste Angebotsformen. Dafür sind nicht nur neue technische, sondern auch neue organisatorische und rechtliche Lösungen zu finden.

Daher unterstützt die Bundesregierung umfassend die Entwicklung und den Einsatz differenzierter Bedienungsformen mit vielfältigen Forschungs- und Entwicklungsvorhaben. Auch die Raumordnung des Bundes hat in den vergangenen Jahren im Rahmen von Modellvorhaben vor allem Anpassungsstrategien und flexible Konzepte für den Öffentlichen Personennahverkehr in ländlich-peripheren Regionen mit starkem Bevölkerungsrückgang unterstützt. Immer häufiger werden tragfähige kleinere und flexiblere Bedienungsformen, wie z.B. Anrufbusse oder ehrenamtlich betriebene Bürgerbusse die Versorgung in der Fläche übernehmen müssen. Für ihren Einsatz gibt es mittlerweile quer durch Deutschland viele Beispiele, die den Einfallsreichtum der Aufgaben- und Planungsträger und das hohe Engagement der Menschen vor Ort belegen.

Die Sicherung der Daseinsvorsorge angesichts des demographischen Wandels ist auch eine planerische Aufgabe. Mit dem vorliegenden Handbuch möchte die Bundesregierung den kommunalen und regionalen Akteuren der Regionalplanung bei ihrer schwierigen Aufgabe helfen. Das Handbuch soll ihnen eine Informationsgrundlage und Einstiegshilfe in das Thema geben und sie bei der Konzeption flexibler und passgenauer Angebote im öffentlichen Personennahverkehr unterstützen. Das Handbuch ist das Ergebnis bereits umgesetzter Forschungsprojekte und Modellvorhaben. Es basiert auf der Auswertung von zahlreichen Praxisbeispielen einschließlich ihrer Kosten sowie der jeweiligen raum- und infrastrukturellen Rahmenbedingungen. Der Aufbau des Handbuchs orientiert sich dabei am Planungsablauf. Die aufeinander aufbauenden Module werden durch Praxisbeispiele und weiterführende Hinweise ergänzt. Dem Nutzer werden somit den regionalen Bedingungen angepasste Schlussfolgerungen ermöglicht.

Das Handbuch soll insbesondere der Regionalplanung helfen, sich als aktiver Partner in die kooperativen Prozesse der regionalen Entwicklung stärker einzubringen. Denn die notwendigen Entscheidungen sind nicht ausschließlich auf der Basis von betriebswirtschaftlich optimierten Einzelinteressen zu treffen, sondern auch und vor allem unter Berücksichtigung der am Gemeinwohl orientierten Bedürfnisse.



Wolfgang Tiefensee

Bundesminister für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung

# INHALT

<b>EINFÜHRUNG IN DAS HANDBUCH</b>	11
<b>1 AUSGANGSSITUATION</b>	17
1.1 Ziele und Motive für die Einführung von flexiblen Bedienungsformen	17
1.2 Analyse der Einsatzmöglichkeiten von flexiblen Bedienungsformen	18
1.2.1 Analyse der Mobilitätsbedürfnisse im potenziellen Bedienungsgebiet	18
1.2.2 Analyse des Fahrgastpotenzials im potenziellen Bedienungsgebiet	19
1.2.3 Analyse der Nutzergruppen und deren Wegezwecke im Bedienungsgebiet	19
1.3 Eignung der Region für die Einführung flexibler Bedienungsformen (Auswahlraster)	22
<b>2 ANGEBOTSFORMEN</b>	25
2.1 Möglichkeiten der Flexibilisierung des ÖPNV	25
2.2 Räumliche Flexibilisierung	26
2.2.1 Die Flexibilisierung der Route zwischen Quelle und Ziel	26
2.2.2 Die Flexibilisierung von Zu- und Abgang (Haustür- oder Haltestellenbedienung)	28
2.3 Zeitliche Flexibilisierung	28
2.4 Funktion, Einsatzfelder, Stärken und Schwächen der Angebotsformen	29
2.4.1 Der Anrufbus (L-Bus)	30
2.4.2 Der Anrufbus im Richtungsbandbetrieb (R-Bus)	31
2.4.3 Das Anruf Sammeltaxi im Richtungsbandbetrieb (R-AST)	32
2.4.4 Der Anrufbus im Flächenbetrieb (F-Bus)	33
2.4.5 Der Anrufbus im Flächenbetrieb (RF-BUS)	34
2.4.6 Fazit	34
2.5 Das Auswahlraster: Die Eignung der Angebotsformen	34
<b>3 PLANUNG</b>	39
3.1 Abschätzung der potenziellen Fahrgastnachfrage	40
3.1.1 Notwendigkeit und Schwierigkeit der Nachfrageschätzung	40
3.1.2 Grobabschätzung des Fahrgastaufkommens	41
3.1.3 Räumliche Verteilung der Nachfrage	42
3.2 Planerische Ausgestaltung flexibler Bedienungsformen	44
3.2.1 Überblick	44
3.2.2 Räumliche Erschließung des Bedienungsgebietes	45
3.2.3 Zeitliche Verfügbarkeit und Bedienungsqualität	47
3.2.4 Möglichkeiten zur Fahrtwunschbündelung	51

3.2.5 Verknüpfung der flexiblen Bedienungsform mit dem regionalen ÖPNV	52
3.2.6 Spezielle Aspekte bei der Integration des Berufs- und Schülerverkehrs in flexible Bedienungsformen	52
3.3 Das Verkehrsmengengerüst	53
<b>4 ORGANISATION</b>	<b>55</b>
4.1 Akteure bei der Planung, Leistungsbestellung und -erbringung	56
4.1.1 Die Genehmigungsbehörde	56
4.1.2 Der Auftraggeber	56
4.1.3 Die Betreiber	57
4.2 Die betriebliche Organisation	58
4.2.1 Ausstattung der Fuhrparke	58
4.2.2 Die Organisation und die Durchführung der Fahrten	59
4.2.3 Die Vergütung	62
<b>5 WIRTSCHAFTLICHKEIT UND FINANZIERUNG</b>	<b>65</b>
5.1 Wirtschaftlichkeit von flexiblen Bedienungsformen	65
5.1.1 Wirtschaftliche Optimierungsmöglichkeiten flexibler Bedienungsformen	65
5.1.2 Wirtschaftlichkeit des Gesamtsystems	66
5.1.3 Entscheidung: Linienverkehr ↔ flexible Bedienungsform	66
5.1.4 Grenzen der Finanzierbarkeit	67
5.1.5 Einflussfaktoren auf die Wirtschaftlichkeit von flexiblen Bedienungsformen	67
5.2 Abschätzung des Zuschussbedarfs für die öffentliche Hand	69
5.2.1 Weg I zur Abschätzung des Zuschussbedarfs: Auf der Basis empirischer Daten	69
5.2.2 Weg II zur Abschätzung des Zuschussbedarfs: Kosten- und Erlösschätzung bei flexiblen Bedienungsformen	71
5.3 Finanzierungsmodelle und Fördermöglichkeiten	76
<b>6 RAHMENBEDINGUNGEN</b>	<b>79</b>
6.1 Die gesetzlichen Vorgaben zur Gestaltung des ÖPNV auf europäischer und nationaler Ebene	80
6.1.1 Die Europäische Ebene	80
6.1.2 Die Bundesebene	81
6.1.3 Die Länderebene	81
6.2 Die Integration flexibler Bedienungsformen in die Nahverkehrspläne	84
6.3 Die Genehmigung von flexiblen Bedienungsformen	85

<b>7 KUNDENORIENTIERTE KOMMUNIKATION</b>	91
7.1 Die Bedeutung des Marketing im ÖPNV	92
7.2 Die Produkt- und Preispolitik	92
7.3 Der Einsatz von Marketingstrategien und -instrumenten	93
7.3.1 Marketinginstrumente in der Planungs- und Implementierungsphase	93
7.3.2 Marketinginstrumente im laufenden Betrieb	95
7.3.3 Das Monitoring	97
7.4 Zielgruppenspezifisches Marketing	98
<b>8 ALTERNATIVEN ZU FLEXIBLEN BEDIENUNGSFORMEN</b>	101
8.1 Multifunktionale Bedienungsformen	101
8.2 Motivation zur selbst-organisierten Mobilität	101
8.2.1 Bürgerbus	102
8.2.2 Privat organisierte Verkehre	104
8.3 Das Angebot kommt zur Nachfrage	106
8.4 Serviceplattformen	108
<b>9 ANLAGE: CHECKLISTEN, FORMBLÄTTER UND BERECHNUNGSHILFEN</b>	111
9.1 Hinweise zur Daten- und Informationsbeschaffung	111
9.2 Ermittlung des Verkehrsmengengerüsts	111
9.2.1 Schritt 1: Abschätzung der Anzahl der Fahrgäste	112
9.2.2 Schritt 2: Abschätzung der Potenziale zur Fahrtwunschbündelung	112
9.2.3 Schritt 3: Abschätzung der Fahrleistung und Fahrereinsatzstunden	113
9.2.4 Schritt 4: Abschätzung der Anzahl der erforderlichen Fahrzeuge	117
9.3 Kosten- und Erlösschätzung	118
9.3.1 Schritt 1: Kosten	119
9.3.2 Schritt 2: Erlöse	120
9.3.3 Schritt 3: Zuschussbedarf	120
9.3.4 Optionaler Schritt 4: Vergleich: Zuschussbedarf Linienverkehr ↔ Zuschussbedarf flexible Bedienung	121
<b>10 GLOSSAR</b>	123
<b>11 LITERATUR- UND INTERNETQUELLEN</b>	129
<b>12 KONTAKTE</b>	132
<b>13 SCHLAGWORTE</b>	134

## Abbildungen

Abbildung 1:	Einordnung des Handbuchs zur Planung flexibler Bedienungsformen in die übergeordnete Planung	11
Abbildung 2:	Struktur des Handbuchs	14
Abbildung 3:	Quell- und Zielort der Nutzerinnen und Nutzer flexibler Angebote	19
Abbildung 4:	Schematische Darstellung des Auswahlrasters	23
Abbildung 5:	Möglichkeiten der Flexibilisierung des ÖPNV	26
Abbildung 6:	Räumliche Flexibilisierung des ÖPNV	26
Abbildung 7:	Auswahlraster zur Auswahl der geeigneten Angebotsform	35
Abbildung 8:	Merkmalskombinationen auf Basis des Auswahlrasters	36
Abbildung 9:	Verkehrsnachfrage bestimmt Betriebsleistung und Verkehrsangebot	40
Abbildung 10:	Bedeutung und Aufwand bei der Schätzung der Fahrgastnachfrage	41
Abbildung 11:	Beispielhaftes Wunschliniennetz	43
Abbildung 12:	Planerisches Grobkonzept	44
Abbildung 13:	Beispielhafte Fahrpläne flexibler Bedienungsformen	50
Abbildung 14:	Schematische Darstellung von Zubringerverkehren im SchülerverkehrQuelle: Eigene Darstellung	53
Abbildung 15:	Zuständigkeit und Aufgabenverteilung bei Planung und Betrieb flexibler Angebote	58
Abbildung 16:	Disposition und mögliche Fahrdurchführung am Beispiel des R-AST	60
Abbildung 17:	Besetzungsgrad und Zuschussbedarf	67
Abbildung 18:	Kostendeckungsgrad und Zuschussbedarf	71
Abbildung 19:	Zusammenspiel: Mengengerüst und spezifische Kosten/Erlössätze	73
Abbildung 20:	Konkretisierungsebenen der ÖPNV-Planung	80
Abbildung 21:	Faltblätter des Verkehrsverbundes Niederösterreich-Burgenland (VVNB)	94
Abbildung 22:	Faltblattgestaltung zur zielgruppenspezifischen Ansprache	95
Abbildung 23:	Darstellung zur Integration des Pkw in die flexible Bedienung	96
Abbildung 24:	Bürgerbus im nordrhein-westfälischen Tönisvorst	103
Abbildung 25:	Startseite Pendlernetz Deutschland	105
Abbildung 26:	Beispiel für ein mobiles Bürgerbüro (Magdeburg) 2008	106
Abbildung 27:	Beispiel für „integrierte Grundversorgung“	107

Abbildung 28: Unterschiedliche Ermittlung der Fahrleistung und der Fahrereinsatzstunden bei fahrplangebundenen und nicht fahrplangebundenen Angebote	114
Abbildung 29: Überlegungen zur Abschätzung der prognostizierten Fahrleistung und Fahrereinsatzstunden bei fahrplangebundenen flexiblen Angebotsformen	115
Abbildung 30: Überlegungen zur Abschätzung der prognostizierten Fahrleistung und Fahrereinsatzstunden bei nicht fahrplangebundenen flexiblen Angebotsformen	117

## Tabellen

Tabelle 1: Ausprägungen des Richtungsbandbetriebes	27
Tabelle 2: Stärken und Schwächen der Flexibilisierung der Route zwischen Quelle und Ziel	27
Tabelle 3: Stärken und Schwächen der Haltestellen-, Bedarfshaltestellen- und Haustürbedienung	28
Tabelle 4: Stärken und Schwächen der Fahrplanbindung	29
Tabelle 5: Übersicht der flexiblen Angebotsformen	30
Tabelle 6: Stärken, Schwächen und Einsatzfelder der flexiblen Angebotsformen im Überblick	34
Tabelle 7: Ausgewählte Nachfragedaten der analysierten Praxisbeispiele	41
Tabelle 8: Beispielhafte Berechnung der Nachfrage (Fahrgäste/Betriebstag) auf Basis des Fahrgastpotenzials und der Spezifischen Nachfrage	42
Tabelle 9: Stärken und Schwächen der Vergütungsformen	63
Tabelle 10: Empirisch erhobene spezifische Kosten, Einnahmen und Zuschussbedarfe	70
Tabelle 11: Fahrpreisgestaltung der flexiblen Bedienungsformen	75
Tabelle 12: Ziele und Leitlinien der Sicherung einer ausreichenden ÖPNV-Bedienung	82
Tabelle 13: Räumliche und/oder zeitliche Einsatzfelder der flexiblen Bedienung	83
Tabelle 14: Formen des privaten Mitnahmeverkehrs	105
Tabelle 15: Hinweise zur Daten- und Informationsbeschaffung	111
Tabelle 16: Checkliste zur Abschätzung der Potenziale zur Fahrtwunschbündelung	113



# EINFÜHRUNG IN DAS HANDBUCH

Dieses Handbuch erklärt die grundlegenden Anforderungen, die an Planung und Betrieb eines flexiblen Angebotes im öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) gestellt werden. Das Handbuch soll die Grobkonzeption flexibler Angebote unterstützen und den Akteuren als Informationsgrundlage und Einstiegshilfe in das Thema dienen. Es richtet sich an politische und planerische Entscheidungsträger auf Kommunal- und Kreisebene.

Das Handbuch konzentriert sich dabei auf die nachfrageschwachen Räume in Deutschland. Dort stellen sich ganz besondere Anforderungen an die Gestal-

tung eines wirtschaftlich tragfähigen und zugleich attraktiven ÖPNV-Angebots: Die Räume haben eine geringe Bevölkerungsdichte. Zusätzlich verzeichnen zahlreiche Kreise erhebliche Bevölkerungsverluste durch niedrige Geburtenraten und Abwanderung, was auch den Altersaufbau der Bevölkerung langfristig verschiebt.

In Deutschland liegen seit über 20 Jahren Erfahrungen mit der Einführung flexibler Bedienungsformen vor. So widmete sich 1994 eine Veröffentlichung des Verbands Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) der Konzeption flexibler Angebote.

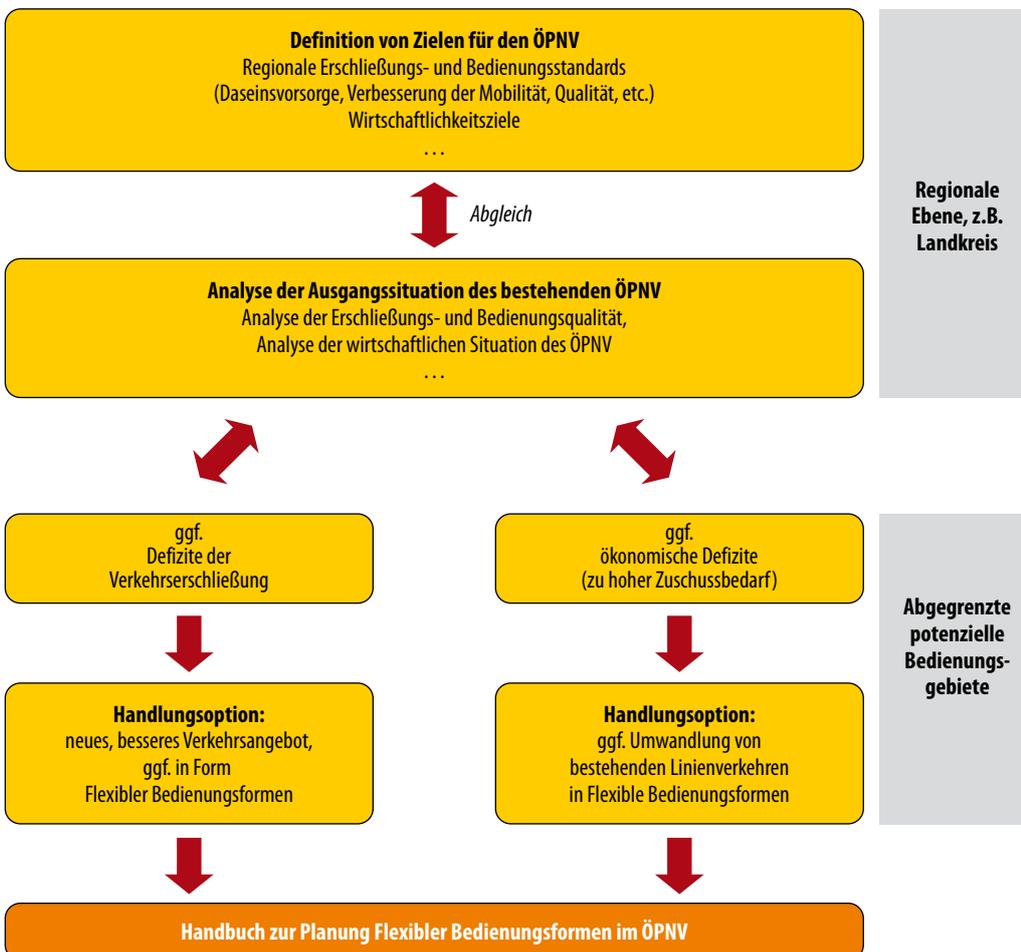


Abbildung 1  
Einordnung des Handbuchs  
zur Planung flexibler  
Bedienungsformen in die  
übergeordnete Planung  
Quelle: Eigene Darstellung

Gängige Praxis bei der Einführung flexibler Bedienungsformen ist es vielerorts, aus der wirtschaftlichen Notwendigkeit heraus oder aufgrund von Erschließungsdefiziten den Betrieb flexibler Bedienungsformen „auszuprobieren“. Bei Bedarf wird das Angebot dann mehrfach angepasst. Da der Großteil der Kosten nur dann anfällt, wenn Fahrten durchgeführt werden, scheint das Risiko zunächst gering. Misserfolge bei der Einführung flexibler Bedienungsformen können jedoch auch negative Konsequenzen für die Akzeptanz und die Wirtschaftlichkeit des Angebotes haben. Deshalb wird in diesem Handbuch ein analytisch geprägter und systematischer Planungsansatz vorgeschlagen. Dieser soll dazu dienen, Bewusstsein für die örtlichen Rahmenbedingungen einer flexiblen Bedienungsform zu schaffen.

Da eine flexible Bedienungsform immer nur einen Teil des gesamten regionalen ÖPNV darstellt, kann ein solches Mobilitätsangebot nicht separat und losgelöst vom Gesamtsystem eingeführt werden. Basis einer nachfrageorientierten Gestaltung sind demnach vorhandene ÖPNV-Konzeptionen oder der Nahverkehrsplan. Abbildung 1 verdeutlicht, an welcher Stelle des ÖPNV-Planungsprozesses dieses Handbuch zum Einsatz kommen kann. Die Abbildung zeigt, dass es einen dem Handbuch vorgelagerten Planungsprozess gibt, in dem die Situation des ÖPNV analysiert wurde und Ziele für die ÖPNV-Entwicklung formuliert worden sind.

## Aufbau des Handbuchs

Das Handbuch ist modular aufgebaut. Folgende für die Einführung und den Betrieb von flexiblen Bedienungsformen bedeutsamen Themenbereiche und Empfehlungen werden in den Modulen behandelt:

Im **Modul 1 „Ausgangssituation“** sind die Anlässe zur Einführung einer flexiblen Bedienung ausgeführt. Das Modul macht deutlich, dass zur Anwendung des Handbuches eine vorgelagerte Defizitanalyse notwendig ist und dass eine mögliche Handlungsoption die Einführung einer flexiblen Bedienungsform ist. Die Analyse-

schritte zur Beurteilung, ob eine Region gut oder weniger gut für die Einführung einer flexiblen Bedienungsform geeignet ist, werden mithilfe der ersten Stufe des Auswahlrasters dargestellt. Die spezifischen raumstrukturellen Rahmenbedingungen sind für die Einschätzung zur Eignung einer Region von großer Bedeutung. Ein Ergebnis der Anwendung des Auswahlrasters kann die Empfehlung von „Alternativen zu den flexiblen Bedienungsformen“ sein (vgl. Modul 8 „Alternativen zu flexiblen Bedienungsformen“).

Das **Modul 2 „Angebotsformen“** behandelt die Prinzipien der Flexibilisierung des ÖPNV und erläutert die Besonderheiten und Einsatzmöglichkeiten der unterschiedlichen Angebotsformen vor dem Hintergrund der jeweils vorliegenden raum- und infrastrukturellen Gegebenheiten. Es zeigt, welche Möglichkeiten bestehen, den konventionellen ÖPNV zu flexibilisieren und wo Stärken und Schwächen der jeweiligen Flexibilisierung liegen. Darüber hinaus liefert es dem Leser durch die zweite Stufe des Auswahlrasters Hinweise darüber, welche spezifische flexible Angebotsform in der jeweiligen Region unter den jeweiligen raumstrukturellen Gegebenheiten am besten geeignet ist.

Da die flexible Bedienung eine nachfrageabhängige Bedienung darstellt, werden im **Modul 3 „Planung“** Hinweise gegeben, wie eine Abschätzung der potenziellen Fahrgastnachfrage im Vorfeld der konkreten Planung erfolgen kann. Auf den Ergebnissen der Nachfrageabschätzung basierend zeigt das Modul die Möglichkeiten der konkreten planerischen Ausgestaltung flexibler Bedienungsformen auf. Hier ist neben den räumlichen Erschließungsmöglichkeiten auch die zeitliche Bedienungsqualität von Bedeutung. Aus der räumlichen Verteilung der Nachfrage kann zudem abgeleitet werden, welche Form der räumlichen Flexibilisierung sich für die Region eignet und wie das Angebot gestaltet werden sollte.

Im **Modul 4 „Organisation“** werden betriebswirtschaftliche und organisatorische Handlungsstrategien zu einer möglichst effizienten Gestaltung des flexiblen Angebotes behandelt. Das Modul benennt politische und planerische Akteure, die an der

Planung und dem Betrieb flexibler Angebote zu beteiligen sind. Darüber hinaus liefert das Modul Hinweise zur Gestaltung des Betriebsablaufes und zu den Vergütungsmöglichkeiten flexibler Bedienungsformen.

Das **Modul 5 „Wirtschaftlichkeit und Finanzierung“** unterstützt die Planer bei der Abschätzung der finanziellen Konsequenzen, die sich aus dem planerischen und betrieblichen Grobkonzept einer flexiblen Bedienungsform ergeben. Das Modul stützt sich dabei auf die in der Untersuchung der Praxisbeispiele gewonnenen Erfahrungswerte und diskutiert mögliche Finanzierungsmodelle.

Die rechtliche Lage zur Genehmigung und zum Betrieb flexibler Angebote ist Gegenstand des **Moduls 6 „Rahmenbedingungen“**. Das Modul gibt einen Überblick über die verschiedenen Ebenen des Planungsrechtes. Es benennt und erläutert die möglichen Genehmigungsformen im Personenbeförderungsgesetz (PBefG) zum Betrieb eines flexiblen Angebotes und zeigt, welche Rolle die Daseinsvorsorge in der Gesetzgebung spielt und in welcher Form die flexible Bedienung in der relevanten Gesetzgebung verankert ist. Darüber hinaus behandelt das Modul die Verankerung der flexiblen Bedienung im Nahverkehrsplan.

Das **Modul 7 „Kundenorientierte Kommunikation“** zeigt auf, in welchem Umfang und mithilfe welcher Instrumente und Maßnahmen in einem ersten Schritt potenzielle Nutzergruppen eines flexiblen Angebotes identifiziert werden können und in einem zweiten Schritt wie das flexible Angebot zielgruppenspezifisch beworben bzw. kommuniziert werden kann.

Da auch die flexiblen Angebote finanziert werden müssen, ist eine Mindestnachfrage notwendig. Ist diese nicht mehr vorhanden, kommen nur noch Alternativen zur flexiblen Bedienung in Betracht, um ein effizientes Mindestmaß an Mobilität der Bevölkerung sicherzustellen. Möglichkeiten, die in der Praxis angewendet werden, sind im abschließenden **Modul 8 „Alternativen zu flexiblen Bedienungsformen“** dargestellt.

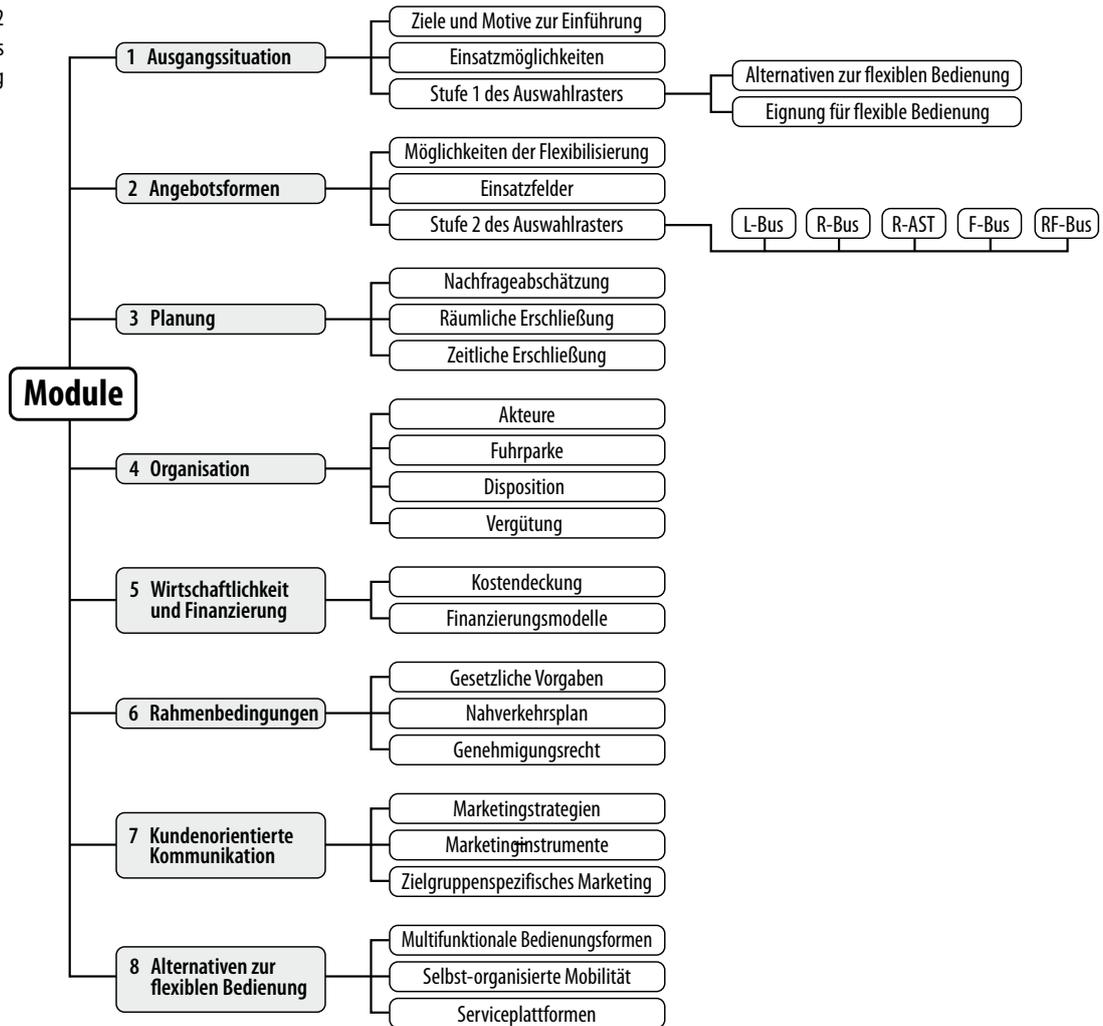
Die einzelnen Module stehen einerseits für sich, bauen andererseits jedoch aufeinander auf und sind durch Querverweise miteinander verknüpft. Den Anfang eines jeden Moduls bilden die zentralen Problem- und Fragestellungen, denen in den Modulen nachgegangen wird. Diese sind jeweils durch eine graue Markierung hervorgehoben.

Dem Handbuch liegt eine Untersuchung von Praxisbeispielen flexibler Bedienungsformen in nachfrageschwachen Räumen (< 200 Einwohner/Quadratkilometer) zugrunde. Eine ausführliche Ergebnisdarstellung ist dem Evaluationsreport „Mobilitätskonzepte zur Sicherung der Daseinsvorsorge in nachfrageschwachen Räumen“ zu entnehmen (online verfügbar unter [www.bbr.bund.de](http://www.bbr.bund.de)). Interessante Beispiele, die Sachverhalte in den Modulen verdeutlichen, sind zur Kennzeichnung in Kästen aufgeführt, die jeweils in der Leitfarbe des jeweiligen Moduls gehalten sind. Dies sind insbesondere Hinweise aus den untersuchten Praxisbeispielen, teilweise auch Erfahrungen an anderen Orten sowie geeignete Beispiele aus Ballungsgebieten. Konkrete Hinweise, Tipps und Tricks sowie verwandte und zur Vertiefung geeignete Literatur und Internetquellen werden in Kästen gegeben, die ebenfalls in den Leitfarben gehalten sind. Basierend auf den Arbeitsergebnissen ist eine Checkliste zur Einführung flexibler Angebote für Akteure aus den Bereichen Politik, Planung und Betrieb erarbeitet worden. Diese ist auf den Seiten 111–121 (siehe Modul 9) dargestellt.

Da sich in der Praxis keine einheitliche Namensgebung für die verschiedenen Formen der flexiblen Bedienung durchgesetzt hat, werden im Handbuch einheitliche, im Modul 2 „Angebotsformen“ erläuterte Bezeichnungen für die verschiedenen Formen der flexiblen Bedienung verwendet. Diese Bezeichnungen sind nicht zwingend identisch mit den jeweils in der Praxis verwendeten Produktnamen der flexiblen Angebote.

Im Anhang befinden sich ein Glossar zu den verwendeten Fachausdrücken und weitergehende Informationen zu Einzelfragestellungen, die in den Modulen behandelt werden, sowie eine Liste mit der

Abbildung 2  
Struktur des Handbuchs  
Quelle: Eigene Darstellung



angewendeten und zur Vertiefung geeigneten weiterführenden Literatur.

Abbildung 2 zeigt die Struktur des Handbuchs. Aus Gründen der besseren Lesbarkeit sind hier die Querverweise zwischen den Modulen nicht dargestellt.

## Checkliste zur Einführung flexibler Bedienungsformen

Zunächst sollen die wichtigsten Aufgaben für die Planerinnen und Planer zur Erstellung einer Grobkonzeption für die Einführung flexibler Bedienungsformen dargestellt werden. Dies dient der besseren Orientierung im Handbuch und ermöglicht den Leserinnen und Lesern gezielt die für sie interessanten Themen nach-

zuschlagen. Deswegen sind die Aufgaben jeweils den Modulen zugeordnet, in denen die zu diesem Thema detaillierten Informationen aufgeführt sind.

Die Checkliste folgt der Systematik der Module. In der Praxis kann die Reihenfolge der Aufgaben jedoch davon abweichen, etwa die Betrachtung der Rahmenbedingungen: Dies ist ein Arbeitsschritt, der unter Umständen den Arbeiten zur Planung und Organisation vorgelagert ist oder gleichzeitig durchgeführt wird.

Innerhalb der Module sind mögliche aufeinanderfolgende Arbeitsschritte dargestellt. Während der Planung werden jedoch bestimmte Aufgaben häufig parallel bearbeitet oder es entstehen Rückkopplungen, die die (Wieder-) Aufnahme eines vorherigen Arbeitsschrittes notwendig machen.

<b>Arbeitsschritte</b>	siehe Modul	✓
<b>Überprüfung der Ausgangssituation</b>	1	
Ziele und Motive für die Einführung einer flexiblen Bedienungsform definieren	1.1	
Einsatzmöglichkeiten flexibler Bedienungsformen prüfen	1.2	
Analyse der Mobilitätsbedürfnisse	1.2	
Erste Abgrenzung des Bedienungsgebietes auf Basis der Mobilitätsbedürfnisse	1.2	
Abschätzung des Fahrgastpotenzials	1.2	
Auswahlraster zur Eignung der Region für flexible Bedienungsformen anwenden	1.3	
<b>Ermittlung geeigneter Angebotsform(en)</b>	2	
Mit den Gestaltungsprinzipien flexibler Bedienungsformen vertraut machen	2.1 2.2 2.3	
Erstes Abwägen geeigneter Angebotsformen	2.4 2.5	
Auswahlraster zur Auswahl geeigneter Angebotsform/en anwenden	2.5	
<b>Erarbeitung des planerischen Grobkonzeptes</b>	3	
Fahrgastnachfrage auf der Basis der Mobilitätsbedürfnisse und vorhandener empirischer Erfahrungswerte abschätzen	3.1	
Planerisches Grobkonzept erarbeiten (auf Basis der ermittelten Mobilitätsbedürfnisse)	3.2 Abbildung 12	
Vorhandenen Linienverkehr analysieren	im Vorfeld	
Zu streichende Linienverkehrsangebote definieren (sofern Linienverkehr durch die flexible Bedienungsform ersetzt werden soll)	im Vorfeld	
Bedienungsgebiet konkreter abgrenzen	3.2	
Linienverläufe oder Richtungsbänder definieren (bei L-Bus, R-Bus und R-AST)	3.2	
Haltestelleneinzugsbereiche definieren und zu bedienende Haltestellen festlegen (bei L-Bus, R-Bus, R-AST und RF-Bus)	3.2	
Bedienungszeitraum definieren	3.2	
Fahrplanentwurf erarbeiten (bei L-Bus, R-Bus und R-AST)	3.2	
Verkehrsmengengerüst ermitteln	3.3 9.1 9.2	
<b>Erarbeitung des organisatorischen Grobkonzeptes</b>	4	
Relevante Akteure zur Planung flexibler Bedienungsformen abgrenzen	4.1	
Ggf. Gemeindevertreter bei kreisfinanzierten Angeboten einbinden	4.1	
Klärung, ob geeignete Betreiber in der Region vorhanden sind	4.1	
Prüfung, ob die sich bewerbenden Betreiber über ausreichende Kapazitäten und Organisationsstrukturen verfügen	4.1	
Bei geplanter Haustürbedienung Hemmnisse ausloten und mit Akteuren sprechen	4.1 4.2	
Notwendigkeit und Optionen zur Einrichtung einer Dispositionszentrale abwägen	4.2	
Vergütungsform auswählen	4.2	
<b>Prüfung der Wirtschaftlichkeit</b>	5	
Erstes grobes Abschätzen des Zuschussbedarfs auf Basis empirischer Daten (Weg I)	5.2	
Finanzierungsmodelle und länderspezifische Fördermöglichkeiten prüfen	5.3	
Differenzierteres Abschätzen des Zuschussbedarfs auf Basis einer Kosten- und Erlösschätzung (Weg II)	5.2 9.3	
Kosten des Verkehrsangebotes ermitteln (auf Basis des Verkehrsmengengerüsts)	5.2 9.3	
Einnahmen ermitteln (auf Basis der Nachfrageschätzung und von Überlegungen zur Tarifstruktur)	5.2 9.3	
Zuschussbedarf ermitteln	5.2 9.3	
Falls ein zu hoher Zuschussbedarf ermittelt wird:		
• Überlegungen zur Kostenoptimierung anstellen oder	5.1	
• Finanziellen Rahmen und wirtschaftliche Ziele überdenken	5.3	
Ggf. erneute Abschätzung des Zuschussbedarfs mit kostenoptimiertem Konzept	5.2 9.3	

<b>Arbeitsschritte</b> (Fortsetzung)	siehe Modul	✓
Falls trotz kostenoptimiertem Konzept ein zu hoher Zuschussbedarf ermittelt wird: Alternativen zu flexiblen Bedienungsformen prüfen	5.1 8	
Bei Bedarf vergleichende Betrachtung: Zuschussbedarf Linienbetrieb ↔ flexible Bedienung	5.1 9.3	
<b>Rahmenbedingungen</b>	6	
Vorgaben im Landesnahverkehrsgesetz prüfen, welche Möglichkeiten der Flexibilisierung des ÖPNV vorgesehen sind	6.1	
Vorgaben im Nahverkehrsplan prüfen, welche Einsatzfelder für flexible Angebote vorgesehen sind	6.2	
Falls der Nahverkehrsplan neu aufgestellt wird, Möglichkeiten zur Verankerung der flexiblen Bedienung prüfen	6.2	
In Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde Überlegungen zur Genehmigungsform anstellen	6.3	
<b>Kommunikation</b>	7	
Marketinginstrumente und Erstellung eines Zeit- und Ablaufplans auswählen	7.3	
Medien zur Sicherstellung der Mindestinformation benennen	7.3	
Prüfen, ob ein Internetauftritt (finanziell) möglich ist	7.3	
Lokale bzw. regionale Multiplikatoren auswählen und ansprechen	7.3	
Intensität des Marketing vor und während des Betriebs abwägen	7.3	

# 1 AUSGANGSSITUATION

Anlass für die Einführung flexibler Bedienungsformen sind in der Regel Defizite, die im Rahmen der Erarbeitung eines ÖPNV-Konzeptes oder eines Nahverkehrsplans ermittelt werden. Das Handbuch greift die Themen auf, die nach diesen Planungsschritten zu behandeln sind. Bevor die Angebotsplanung vertieft betrachtet wird, sollten zudem die Ziele und Motive der Einführung einer flexiblen Bedienungsform von den politischen Entscheidungsträgern konkretisiert sein (vgl. Abschnitt 1.1).

Aus den ermittelten Defiziten ergibt sich für abgegrenzte Gebiete der Handlungsbedarf: Eine mögliche Handlungsoption stellt dabei die Einführung flexibler Bedienungsformen dar. Es gilt nun zu prüfen, ob sich die definierte Region für ein derartiges Mobilitätsangebot eignet (vgl. Abschnitt 1.2). Um diese Prüfung durchzuführen, befindet sich am Ende des Moduls ein Auswahlraster. Mit diesem Auswahlraster, das auch im interaktiven Handbuch anwendbar ist, können die einzelnen Schritte zur Beurteilung, ob sich eine Region gut oder weniger gut für flexible Bedienungsformen eignet (vgl. Abschnitt 1.3), durchgeführt werden.

Ist die Planung zur Einführung eines flexiblen Angebotes bereits relativ weit fortgeschritten, so eignet sich das Auswahlraster dazu, die bisherigen Planungsergebnisse zu reflektieren. Kommt ein Bedienungsgebiet für den Betrieb einer flexiblen Bedienung in Frage, kann deren potenzieller Einsatz geprüft werden. Dazu sind die Analyse der Mobilitätsbedürfnisse und eine erste Abgrenzung des Bedienungsgebietes nötig. Im vorgesehenen Bedienungsgebiet wird das Fahrgastpotenzial abgeschätzt, um erste Rückschlüsse auf die Art und Dimensionierung des Angebotes zu gewinnen. Eventuell wird das vorgesehene Bedienungsgebiet entsprechend angepasst.

## 1.1 Ziele und Motive für die Einführung von flexiblen Bedienungsformen

Die Einsatzmöglichkeiten flexibler Bedienungsformen stehen in engem Zusammenhang mit den Zielen, die konkret mit deren Einführung verfolgt werden. Diese wiederum basieren auf den vorab ermittelten Defiziten in den potenziellen Bedienungsgebieten (vgl. Einführung in das Handbuch).

Die Analyse von Praxisbeispielen aus der dem Handbuch zugrunde liegenden Studie hat ergeben, dass mit der Einführung flexibler Bedienungsformen in der Regel folgende Ziele verfolgt werden:

- Erhöhung der Wirtschaftlichkeit bzw. Kostenoptimierung und/ oder
- Verbesserung des Mobilitätsangebotes

Die Verbesserung des Mobilitätsangebotes umfasst dabei die

- Schaffung neuer oder veränderter Mobilitätsangebote zur Sicherung der Daseinsvorsorge,

Ob die Einführung einer flexiblen Bedienungsform notwendig und sinnvoll ist, sollte anhand von konkreten wirtschaftlichen und verkehrlichen Zielen geprüft werden.

Die konkrete planerische und organisatorische Ausgestaltung der flexiblen Bedienungsform muss sich an diesen definierten Zielen orientieren.

- die quantitative Verbesserung eines vorhandenen Mobilitätsangebotes oder
- die qualitative Verbesserung eines vorhandenen Mobilitätsangebotes (etwa durch die Erhöhung des Fahrgast-services oder der sozialen Sicherheit, durch Komfortgewinn, etc.).

## 1.2 Analyse der Einsatzmöglichkeiten von flexiblen Bedienungsformen

Flexible Bedienungsformen eignen sich nicht grundsätzlich für alle Räume, in denen die Nachfrage schwach ist. Vielmehr spielen die folgenden drei Aspekte eine zentrale Rolle im Hinblick auf die Eignung einer Region für flexible Bedienungsformen:

- die Art der Mobilitätsbedürfnisse,
- das Fahrgastpotenzial und
- das Vorhandensein spezifischer Zielgruppen von flexiblen Bedienungsformen.

### 1.2.1 Analyse der Mobilitätsbedürfnisse im potenziellen Bedienungsgebiet

Mobilitätsbedürfnisse liegen grundsätzlich überall vor, jedoch können diese nicht uneingeschränkt durch flexible Bedienungsformen befriedigt werden. Die Analyse der Praxisbeispiele hat gezeigt, dass flexible Bedienungsformen speziell in Regionen mit Mobilitätsbedürfnissen zwischen Ortsteilen bzw. kleinen ländlichen Gemeinden und Kernorten eingesetzt werden.

In der Mehrzahl der untersuchten Fälle waren die schlechte Ausstattung der Ortsteile/Gemeinden im Bedienungsgebiet mit Infrastruktureinrichtungen (Einkaufs-, Versorgungs-, Freizeiteinrichtungen, etc.) Anlass für die Einführung einer flexiblen Bedienungsform. Aus dieser Unterausstattung ergeben sich für die Bewohner dieser Gemeinden oder Ortsteile Mobilitätsbedürfnisse (zum Einkaufen, für Erledigungen oder Freizeitaktivitäten) zu den gut ausgestatteten Kernorten. Diese sind in der Regel im Rahmen des Zentrale-Orte-Systems als Grund- oder Mittelzentren eingestuft, während die unterausgestatteten

#### **Anrufsammeltaxi Much (Rhein-Sieg-Kreis, Nordrhein-Westfalen)**

Das Bedienungsgebiet des Anrufsammeltaxis Much umfasst das gesamte Gemeindegebiet der Gemeinde Much und besteht aus 114 Ortsteilen. In etwa zwei Dritteln dieser Ortsteile leben weniger als 100 Einwohner. Fast alle Versorgungseinrichtungen (Einzelhandel, Schulen, Kindergärten, Freizeiteinrichtungen) konzentrieren sich jedoch im Kernort Much. Entsprechend gibt es zahlreiche Mobilitätsbedürfnisse für die Bewohner der Ortsteile zur Fahrt in den Kernort für Erledigungen, Einkäufe von Waren des täglichen Bedarfs und Freizeitaktivitäten.

#### **Rufbus Neckarbischofsheim (Landkreis Rhein-Neckar, Baden-Württemberg)**

Das Bedienungsgebiet des Rufbusses Neckarbischofsheim umfasst die Stadt Neckarbischofsheim (inkl. Stadtteile), die Stadt Waibstadt (inkl. Stadtteil Daisbach) sowie die Gemeinde Helmstadt-Bargen. Der Rufbus dient insbesondere dazu, diese Städte und Gemeinden an das Mittelzentrum Sinsheim anzubinden. In Sinsheim konzentrieren sich vor allem die abendlichen Freizeiteinrichtungen für Jugendliche. Der Rufbus befriedigt die Mobilitätsbedürfnisse der Jugendlichen zur Fahrt nach Sinsheim und wurde vorrangig mit dem Ziel eingeführt, diese am Abend sicher aus Sinsheim in die umliegenden Städte und Gemeinden zu bringen.

#### **Anrufbus im Landkreis Delitzsch (Landkreis Delitzsch, Sachsen)**

Das Bedienungsgebiet des Anrufbusses im Landkreis Delitzsch umfasst die Stadt Taucha, einige Stadtteile der Stadt Eilenburg sowie die Großgemeinde Jesewitz und den Rand des Leipziger Ballungsraums. Im Bedienungsgebiet bestehen Mobilitätsbedürfnisse aus den Stadt- und Ortsteilen einerseits in die Kernorte Taucha und Eilenburg für Erledigungen und Einkäufe, andererseits auch im Berufsverkehr an die Straßenbahndaltestelle in Taucha, die die Region an das Leipziger ÖPNV-Netz anbindet.

### Flexible Bedienungsformen eignen sich vor allem zur Befriedigung von Mobilitätsbedürfnissen zwischen Ortsteilen/Gemeinden und Kernorten.

Es empfiehlt sich, zunächst eine qualitative Analyse der Mobilitätsbedürfnisse im potenziellen Bedienungsgebiet durchzuführen. Aufschluss darüber kann die Verteilung der wesentlichen Infrastruktureinrichtungen wie Einkaufsmöglichkeiten, Ärzte, Apotheken, Freizeiteinrichtungen, Behördenstandorte etc. geben. Bestehen Versorgungsdefizite in Gemeinden/Ortsteilen, kann davon ausgegangen werden, dass Mobilitätsbedürfnisse zur Fahrt in den (regionalen) Kernort bestehen.

Ortsteile/Gemeinden keine zentralörtliche Bedeutung haben.

Die Mobilitätsbedürfnisse können je nach Region sehr unterschiedlich gestaltet sein. Die auf Seite 18 beschriebenen Beispiele von Bedienungsgebieten flexibler Angebote verdeutlichen dies.

#### 1.2.2 Analyse des Fahrgastpotenzials im potenziellen Bedienungsgebiet

Neben den Mobilitätsbedürfnissen spielt das Fahrgastpotenzial eine Rolle für die Einsatzmöglichkeiten flexibler Bedienungsformen. Als Fahrgastpotenzial werden die potenziellen Nutzerinnen und Nutzer der flexiblen Bedienungsform verstanden. Dazu zählen in der Regel die Einwohner der mit Infrastruktureinrichtungen unterversorgten Gemeinden und Ortsteile im gesamten Bedienungsgebiet, wie Abbildung 3 darstellt. Die Einwohner der (mit den Infrastruktureinrichtungen gut ausgestatteten) Kernorte selbst, die von der flexiblen Bedienungsform bedient werden, zählen meist nicht zum Fahrgastpotenzial, da für diese wenig Anlässe/Mobilitätsbedürfnisse bestehen, in die nicht zentralen Ortsteile/Gemeinden zu fahren.

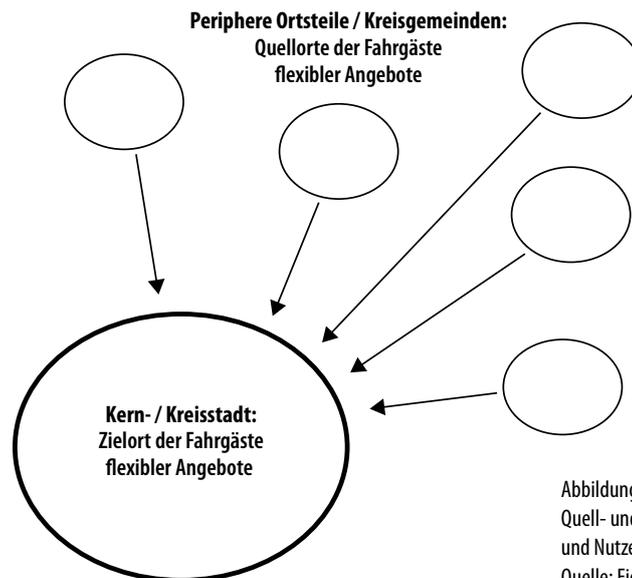


Abbildung 3  
Quell- und Zielort der Nutzerinnen und Nutzer flexibler Angebote  
Quelle: Eigene Darstellung

#### 1.2.3 Analyse der Nutzergruppen und deren Wegezwecke im Bedienungsgebiet

Flexible Bedienungsformen werden hauptsächlich von speziellen Bevölkerungsgruppen zu bestimmten Wegezwecken genutzt.

So sollte im Vorfeld der Einführung flexibler Bedienungsformen geprüft werden, ob im Bedienungsgebiet entsprechende Nutzergruppen vorhanden sind. Wichtig ist diese Analyse gerade in Gebieten mit vergleichsweise niedrigem Fahrgastpotenzial,

Letztlich ist das Fahrgastpotenzial jedes Bedienungsgebiets individuell auf Basis der örtlichen Gegebenheiten und Mobilitätsbedürfnisse abzuschätzen. Ein sehr niedriges Fahrgastpotenzial spricht eher gegen die Einführung einer flexiblen Bedienungsform, da die Gefahr besteht, dass die flexible Bedienungsform sehr wenig genutzt wird und die entstehenden hohen Fixkosten je Fahrgast einen Betrieb nicht rechtfertigen. Aus der Analyse von Praxisbeispielen lässt sich ein Mindestfahrgastpotenzial von etwa 3.000 bis 5.000 Einwohnern im Bedienungsgebiet ableiten.

da ein überdurchschnittlich hoher Anteil an einer der potenziellen Nutzergruppen de facto zur Erhöhung des Fahrgastpotenzials führt. In diesem Fall eignen sich Bedienungsgebiete mit insgesamt niedrigem Fahrgastpotenzial (unter 3.000 bis 5.000 Einwohnern) gegebenenfalls dennoch für die Einführung flexibler Bedienungsformen.

### **Typische Nutzergruppen und Wegezwecke von flexiblen Bedienungsformen**

Zu den spezifischen Ziel- und Nutzergruppen von flexiblen Bedienungsformen zählen meist

- Senioren,
- Jugendliche und
- Hausfrauen/-männer.

In der Regel überwiegen die Wegezwecke

- Freizeit,
- Erledigung und
- Einkaufen.

Viele Angebote werden zu überwiegenden Anteilen von Frauen genutzt, Arbeitswege von Berufstätigen weniger häufig mit flexiblen Bedienungsformen zurückgelegt. Für die Schulwege gilt dies analog. Werden Angebote jedoch vor dem Hintergrund der Daseinsvorsorge eingerichtet und bestehen in der Region nur noch sehr wenige oder keine Linienverkehrsangebote mehr, so haben flexible Bedienungsformen auch erhebliche Bedeutung im Berufs- und Schülerverkehr, wie die untenstehenden Beispiele zeigen:

Generell hängt die Nutzerstruktur eng mit den Mobilitätsbedürfnissen im Bedienungsgebiet zusammen. Die auf der folgenden Seite beschriebenen Beispiele verdeutlichen diesen Zusammenhang:

Perspektivisch ist zu beachten, dass es aufgrund des demografischen Wandels künftig auch zu einer veränderten Nutzerstruktur bei flexiblen Bedienungsformen kommen kann:

- Der künftig höhere Anteil an Senioren führt dazu, dass diese potenzielle Nutzergruppe eher größer wird. Da jedoch auch mit einer höheren Motorisierung und größeren Führerscheinbesitzquote dieser Gruppe zu rechnen ist, kann nicht zwangsläufig von steigenden Fahrgastpotenzialen ausgegangen werden.
- Aufgrund der Zunahme des Führerschein- und Pkw-Besitzes bei Frauen ist damit zu rechnen, dass der relative Anteil der Nutzung von flexiblen Bedienungsformen durch Frauen tendenziell rückläufig ist.
- In einigen Regionen wird es aufgrund demografischer Entwicklungen zu einem starken Einbruch der Schülerzahlen kommen. In diesen Fällen sollte geprüft werden, ob es eine Möglichkeit gibt, den Schülerverkehr durch die flexible Bedienung mit abzudecken (vgl. auch Abschnitt 3.2.6 im Modul 3 „Planung“).

#### **Brandenburg: Elbe-Elster-Kreis**

Erste Erfahrungen mit einem Taxi-Einsatz im Schülerverkehr (Zubringer-Taxis zu Schulbuslinien) gibt es z.B. derzeit im Landkreis Elbe-Elster (Brandenburg).

#### **Anrufbus Delitzsch (Landkreis Delitzsch, Sachsen)**

Eine Bedeutung im Berufsverkehr erlangt der Anrufbus im Landkreis Delitzsch durch die Anbindung an das Leipziger Straßennetz.

#### **Sachsen-Anhalt: Region Altmark**

Im Altmarkkreis Salzwedel ist der Schülerverkehr, der über 80 Prozent der ÖPNV-Fahrgäste stellt, in die flexible Bedienung integriert. Der Betrieb erfolgt in Form einer Linienabweichung, falls sich Schüler im Bus befinden, deren Wohnort abseits des Linienverlaufs liegt.

**Rufbus Neckarbischofsheim (Landkreis Rhein-Neckar, Baden-Württemberg)**

Der Rufbus Neckarbischofsheim wurde vorrangig mit dem Ziel eingeführt, Freizeitwege von Jugendlichen zu ermöglichen. Speziell sollten Jugendliche am Abend sicher in den Kernort Sinsheim und wieder zurück in die umliegenden Städte und Gemeinden gebracht werden. Der Rufbus verkehrt entsprechend werktags nur in den Abendstunden und am Wochenende auch tagsüber und wird zu überwiegenden Teilen (ca. 90 bis 95 %) von Jugendlichen im Freizeitverkehr genutzt.

**Anrufbus Ostholstein (Kreis Ostholstein, Schleswig-Holstein)**

Der Anrufbus Ostholstein wurde als Mobilitätsangebot für die Gemeinden im nördlichen Kreisgebiet zur Anbindung an die regionalen Zentren Heiligenhafen und Oldenburg geschaffen. Für 25 Prozent der Gemeinden und Ortsteile wurde vor der Einführung des Anrufbusses ein mangelhaftes ÖPNV-Angebot festgestellt. Das Angebot verkehrt ganztägig von Montag bis Sonntag und wird heute von folgenden Altersgruppen genutzt (Quelle Autokraft 2006):

bis 18 Jahre:	19 %
18 bis 30 Jahre:	27 %
31 bis 60 Jahre:	33 %
über 60 Jahre:	21 %

**MultiBus (Kreis Heinsberg, Nordrhein-Westfalen)**

Der MultiBus wurde zur Reduktion von Mobilitätsdefiziten bei Kindern, Jugendlichen, Familien und Senioren eingeführt. Darüber hinaus sollte er auch als Sonderfahrdienst für Behinderte und als Shuttlebus bei Veranstaltungen eingesetzt werden. Der MultiBus wird heute zu 70 Prozent von Mädchen und Frauen genutzt. Die Nutzerinnen und Nutzer verteilen sich wie folgt auf die verschiedenen Altersgruppen (Quelle: MultiBus Abschlussbericht 2006).

10 bis 17 Jahre:	34 %
18 bis 30 Jahre:	13 %
31 bis 60 Jahre:	27 %
über 60 Jahre:	26 %

Häufig basiert die Einrichtung flexibler Bedienungsformen auf der Umwandlung von bestehenden konventionellen Linienverkehren. Vor allem vor dem Hintergrund hoher Zuschussbedarfe für die öffentliche Hand stellt sich für Aufgabenträger und sonstige Akteure der Regionalplanung oft

die Frage, ab wann die Umwandlung von Linienverkehrsangeboten in flexible Angebote in Betracht gezogen werden sollte. Dafür gibt es keine einheitlichen Richtwerte, jedoch können aus der planerischen Praxis Anhaltswerte gegeben werden. Dazu zwei Beispiele (siehe Kasten unten).

**Rhein-Sieg-Kreis:**

Im Nahverkehrsplan des Rhein-Sieg-Kreises wurde festgelegt, dass eine Überprüfung der Umwandlung von Linienverkehren in flexible Bedienungsformen im Regionalbusverkehr erfolgen sollte, wenn die Fahrgastzahl pro Linienfahrt weniger als fünf beträgt.

**Oberhausen:**

Im Nahverkehrsplan Oberhausen werden die Tagesbelastung einer Linie bzw. eines Liniensegments oder eines Linienabschnitts sowie die durchschnittliche Auslastung der Fahrzeuge als Kriterien herangezogen: Die Einführung einer flexiblen Bedienung wird bei einer Fahrgastzahl von unter 100 pro Tag oder einer durchschnittlichen Fahrzeugauslastung von unter zehn Prozent geprüft.

Im Prüfprozess, ob die Region zur Einführung einer flexiblen Bedienung geeignet ist, sollten somit die Aspekte Mobilitätsbedürfnisse, Fahrgastpotenzial und Nutzergruppen untersucht werden.

### 1.3 Eignung der Region für die Einführung flexibler Bedienungsformen (Auswahlraster)

Überlegt eine Region, etwa im Rahmen eines ÖPNV-Konzeptes, flexible Bedienungsform einzuführen, so kann das im Folgenden dargestellte **Auswahlraster** dazu dienen, den planerisch und politisch Verantwortlichen erste Antworten auf die Frage nach der Eignung der Region für ein derartiges Mobilitätsangebot zu geben. Im Auswahlraster<sup>1</sup> (Abbildung 4) sind die in Abschnitt 1.2 beschriebenen

Prüfschritte kurz zusammengefasst. Wichtig ist, dass die Beantwortung der Fragen immer vor dem Hintergrund der gesteckten Ziele erfolgt. Auf Basis der Antworten wird die Region kategorisiert und es werden erste Hinweise darauf gegeben, ob sie sich grundsätzlich für die Einführung von flexiblen Bedienungsformen eignet. Ist die Planung zur Einführung eines flexiblen Angebotes bereits relativ weit fortgeschritten, so ist die erste Stufe des Auswahlrasters auch zur Reflektion der bisherigen Planungsergebnisse geeignet.

Generell stützt sich das Auswahlraster auf relativ leicht zu ermittelnde Daten. Der Anhang dieses Handbuchs liefert Hinweise, an welcher Stelle die zur Anwendung des Auswahlrasters notwendigen Daten und Informationen zugänglich sein können. Falls keine Daten erhoben werden können, sollten zumindest grobe Anhalts- oder Schätzwerte der ortskundigen Akteure vorliegen.

---

<sup>1</sup> Unter [www.bbr.bund.de](http://www.bbr.bund.de) können Sie das Auswahlraster interaktiv anwenden.

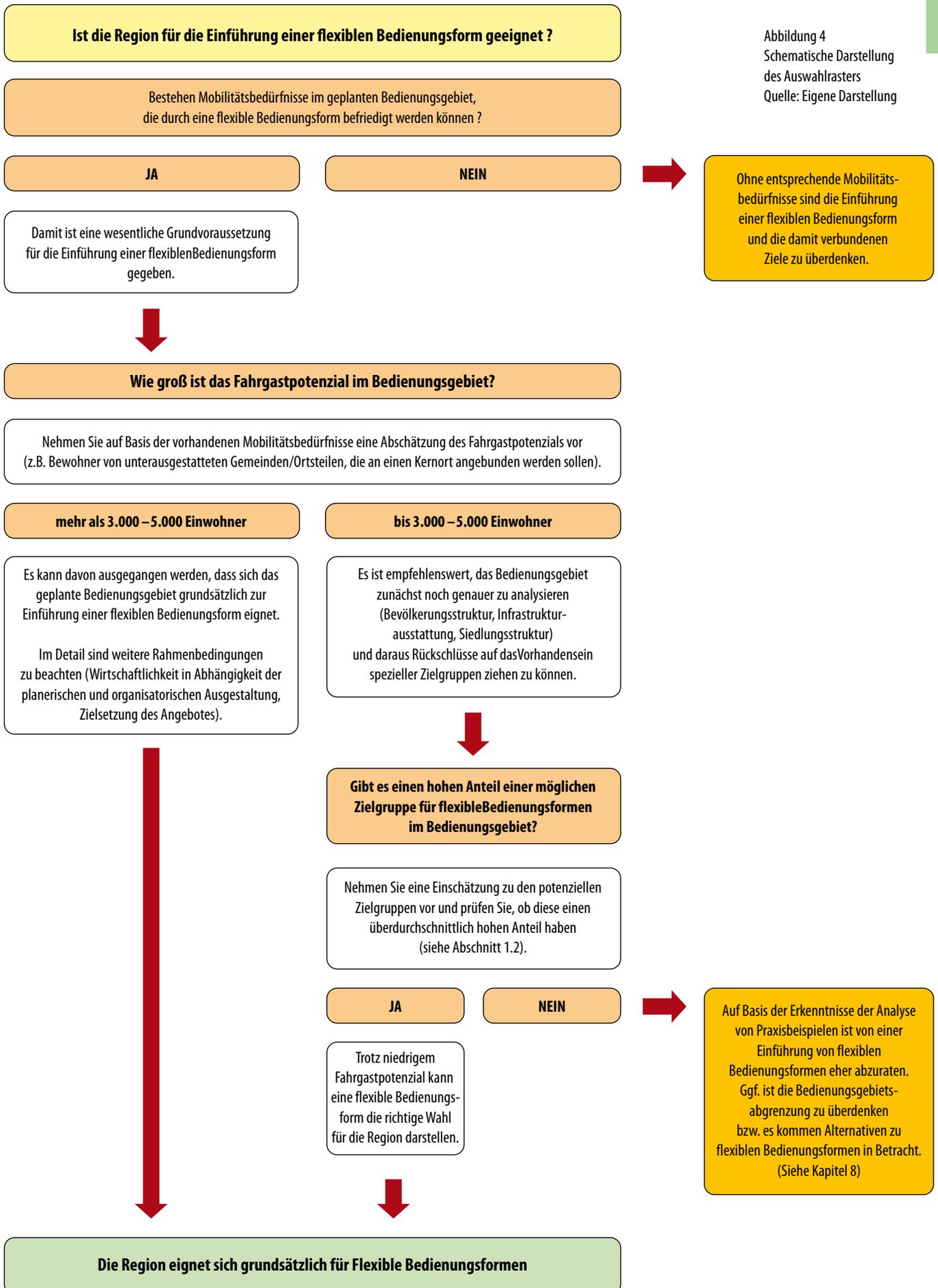


Abbildung 4  
Schematische Darstellung  
des Auswahlrasters  
Quelle: Eigene Darstellung



## 2 ANGEBOTSFORMEN

Zunächst werden die Prinzipien der Flexibilisierung des ÖPNV und die Besonderheiten sowie die Einsatzmöglichkeiten der unterschiedlichen Angebotsformen erläutert. Die Leitfragen zielen auf Möglichkeiten ab, den konventionellen ÖPNV zu flexibilisieren (vgl. Abschnitte 2.1, 2.2 und 2.3). Das Modul zeigt, dass sowohl eine räumliche als auch zeitliche Flexibilisierung eines ÖPNV-Systems möglich ist. Räumlich flexibilisiert werden können die Fahrtroute (Richtungsbandbetrieb und Flächenbetrieb) und der Zu- und Abgang (Haltestelle oder Haustür). Die zeitliche Flexibilisierung umfasst einen Betrieb mit Bindung an einen Fahrplan und einen Betrieb ohne Fahrplanbindung.

Aus der Kombination von Elementen der räumlichen und zeitlichen Flexibilisierung resultieren die verschiedenen Angebotsformen (L-Bus, R-Bus, R-AST, F-Bus, RF-Bus). Das Modul vermittelt, dass mit der räumlichen und/oder zeitlichen Flexibilisierung Stärken und Schwächen für die Betreiber und für die Fahrgäste verbunden sind, die sich auf die Wirtschaftlichkeit des Angebots und die Qualität beziehungsweise den Komfort auswirken können. Des Weiteren werden im Modul die verschiedenen Angebotsformen vorgestellt. Das Modul geht der Frage nach, welche flexible Angebotsform unter den jeweiligen Gegebenheiten am besten geeignet ist (vgl. Abschnitt 2.4).

Zum Abschluss des Moduls werden die Einflussgrößen zur Auswahl einer geeigneten Angebotsform oder von Angebotsformen der zweiten Stufe des bereits im vorangegangenen Modul vorgestellten Auswahlrasters dargestellt (vgl. Abschnitt 2.5). Die Funktionsweise des Auswahlrasters basiert darauf, dass

- zwischen den Raumstrukturen (Größe, Potenzialdichte, Siedlungsstruktur) des Bedienungsgebietes und der Eignung der verschiedenen Angebotsformen enge Zusammenhänge bestehen und
- jede der Angebotsformen Stärken und Schwächen beim Einsatz in verschiedenen Raumstrukturen hat.

Das Auswahlraster bietet dem Planer so die Möglichkeit, eine erste Abwägung zu der im Bedienungsgebiet geeigneten Angebotsform oder Angebotsformen zu treffen.

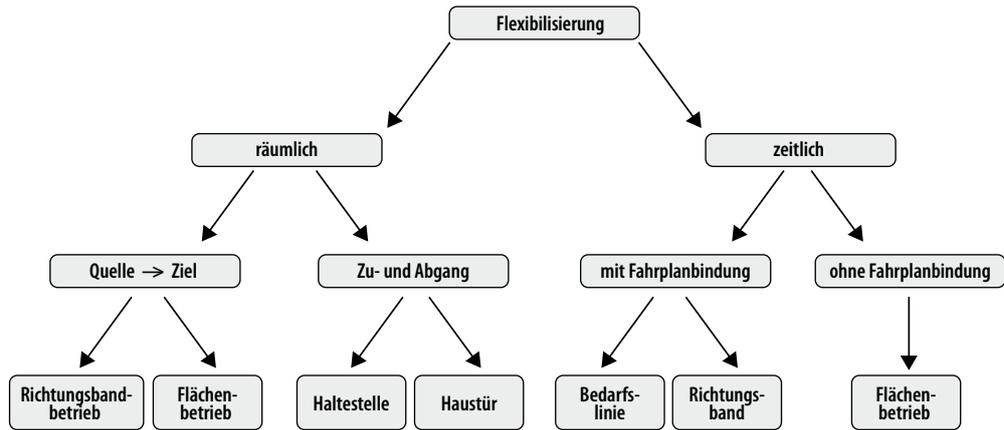
### 2.1 Möglichkeiten der Flexibilisierung des ÖPNV

Der **Linienbetrieb** stellt den konventionellen, nicht flexibilisierten ÖPNV-Verkehr dar. Ein Linienbus bedient fahrplangebunden und bedarfsunabhängig eine fest definierte Fahrtstrecke. Beginn und Ende der Fahrt sowie alle zwischen Start und Ziel liegenden Haltestellen und Abfahrtszeiten sind im Fahrplan festgelegt. Die Anmeldung eines Fahrtwunsches durch den Fahrgast ist unnötig.

Vielfältige Erfahrungen haben gezeigt, dass der konventionelle Linienverkehr nicht geeignet ist, geringe Nachfragepotenziale effizient zu bedienen. Dieser Situation kann unter bestimmten Rahmenbedingungen (vgl. Modul 1 „Ausgangssituation“) mit der flexiblen Gestaltung bestehender konventioneller Linienverkehre oder mit der Einführung eines flexiblen Angebotes begegnet werden.

Ein grundlegender Unterschied zwischen konventionellem Linienverkehr und flexiblen Bedienungsformen ist, dass Fahrten

Abbildung 5  
Möglichkeiten der  
Flexibilisierung des ÖPNV  
Quelle: Eigene Darstellung



nur dann durchgeführt werden, wenn ein Fahrtwunsch vorliegt. Leerfahrten können so vermieden werden. Es ist jedoch eine Anmeldung des Fahrtwunsches durch den Fahrgast notwendig. Abbildung 5 zeigt, dass flexible Bedienungsformen eine sowohl **räumlich** als auch **zeitlich** flexible Gestaltung des ÖPNV-Angebotes ermöglichen.

Nachfolgend werden die zeitliche und räumliche Flexibilisierung sowie die entsprechenden Betriebsformen ausführlich dargestellt. Indem zeitliche und räumliche Elemente der Flexibilisierung kombiniert werden, ergeben sich spezifische Angebotsformen, die in Abschnitt 2.4 vorgestellt werden. Diese Angebotsformen stellen die Basis der weiteren Ausführungen zur Planung und Wirtschaftlichkeit dar.

<b>Linienbetrieb</b>	
<b>Bedarfslinienbetrieb</b>	
<b>Richtungsbandbetrieb</b>	 Linienabweichung
	 Linienaufweitung
	 Korridor
	 Sektor
<b>Flächenbetrieb</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Fest bediente Haltestellen</li> <li>○ Bedarfshaltestellen</li> </ul>	

Abbildung 6  
Räumliche Flexibilisierung  
des ÖPNV  
Quelle: Mehler 1998

## 2.2 Räumliche Flexibilisierung

Die **räumliche Flexibilisierung** umfasst die flexible Gestaltung der Verbindung zwischen Quell- und Zielort sowie den Zu- und Ausstieg für den Fahrgast. Nachfolgend werden die unterschiedlichen Ausprägungen der räumlichen Flexibilisierung dargestellt. In Bezug auf die Bedienungsform sind der Bedarfslinienbetrieb, der Richtungsbandbetrieb und der Flächenbetrieb zu unterscheiden. Die nebenstehende Abbildung 6 zeigt die Ausprägungsformen der räumlichen Flexibilisierung.

### 2.2.1 Die Flexibilisierung der Route zwischen Quelle und Ziel

Beim **Bedarfslinienbetrieb** liegt die Fahrstrecke wie beim Linienbetrieb fest. Für die Durchführung einer Fahrt ist jedoch eine Anmeldung erforderlich. Eine räumliche Flexibilisierung erfolgt nur insofern, als dass beim Bedarfslinienverkehr eine Fahrt nur auf einem Teil der Strecke oder überhaupt nicht durchgeführt wird, sofern dafür keine Fahrtwünsche vorliegen.

<b>Linien-abweichung</b>	Fest bediente Grundroute mit bedarfsorientierter Abweichung, die der Erschließung von bandartigen Siedlungsstrukturen mit wenigen außerhalb gelegenen Siedlungen dient
<b>Linien-aufweitung</b>	Anschluss einer flächigen Erschließung mit Bedarfshaltestellen an eine linienhafte Erschließung mit festen Haltestellen
<b>Korridor</b>	Die Anfangs- und Endhaltestelle stehen fest, im Linienverlauf existieren Bedarfshaltestellen mit einer geringen oder geringeren Nachfrage
<b>Sektor</b>	Nur die Anfangshaltestelle ist festgelegt. Der Sektor-Betrieb eignet sich für die Erbringung von Zubringer oder Verteilerverkehren

Tabelle 1  
Ausprägungen des  
Richtungsbandbetriebes  
Quelle: Eigene Darstellung

Beim **Richtungsbandbetrieb** und **Flächenbetrieb** ist die Verbindung zwischen Quelle und Ziel flexibel gestaltet: Der Richtungsbandbetrieb ist dadurch charakterisiert, dass ein größerer räumlicher Bereich bedient wird und sich der exakte Fahrverlauf zwar aus den angemeldeten Fahrtwünschen ergibt, aber immer richtungsgebunden ist. Der Richtungsbandverkehr kann unterschiedlich<sup>2</sup> angelegt werden, wie Tabelle 1 verdeutlicht.

Maßgeblich für die Anzahl der einzu-richtenden Richtungsbander und deren Ausgestaltung ist die Nachfrage- und die Siedlungsstruktur. Hauptunterschied der Flächenbedienung gegenüber der Bedie-

nung im Richtungsband ist, dass der Flächenbetrieb nicht mehr richtungsgebunden ist. Im Flächenbetrieb erfolgt die Fahrt auf direktem Weg vom Quell- zum Zielort: Der Verlauf der Fahrt ergibt sich aus den Einstiegsorten und der Lage der von den Fahrgästen angegebenen Fahrtziele.

Die räumliche Flexibilisierung der Verbindung von der Quelle zum Ziel hat Vor- und Nachteile sowohl für den Betreiber der Verbindung als auch für die Fahrgäste. Diese sind in Tabelle 2 dargestellt. Da im Bedarfslinienbetrieb der Weg von der Quelle zum Ziel nicht flexibilisiert ist, sind entsprechend auch keine Stärken und Schwächen des Bedarfslinienbetriebes aufgeführt.

	Betreiberperspektive		Fahrgastperspektive	
	Stärken	Schwächen	Stärken	Schwächen
Richtungsbandbetrieb	Gewisse räumliche Flexibilisierung und Erschließung neuer Kundenkreise  Verkehre im Vergleich zum Flächenbetrieb werden besser gebündelt > verbessert Wirtschaftlichkeit des Betriebes	Fahrtzeiten und Fahrtdauer können nur „ungefähr“ kalkuliert werden  Fahrtzeiten können sich gegenüber dem Linienverkehr verlängern. > betriebliche Nachteile bei Umlaufplanung möglich	Räumliche Flexibilisierung erschließt größere Anzahl an Einwohnern  Direkte Fahrten ohne Umstieg werden möglich > kann Zubringerverkehr zum Linienverkehr ersetzen	Abfahrtzeiten und Fahrtdauer können nur „ungefähr“ kalkuliert werden  Fahrtzeiten können sich gegenüber dem Linienverkehr verlängern
Flächenbetrieb	Größtmögliche räumliche Erschließungswirkung wird erzielt  Direkte Fahrt von der Quelle im Flächenbetrieb optimiert Fahrwege  Schwer bündelbare disperse Mobilitätsbedürfnisse können bedient werden	Geringe Bündelung der Verkehre reduziert Wirtschaftlichkeit des Betriebs  Hoher Dispositionsaufwand Betrieb wird ggf. als Konkurrenz zum Taxibetrieb in der Region gesehen. > Widerstände möglich	Anbindung aller Einwohner im Bedienungsgebiet durch räumliche Flexibilisierung  Komfortgewinn durch umsteigefreie Verbindungen  Direkte Fahrt von der Quelle zum Ziel vermeidet Umwege	

Tabelle 2  
Stärken und Schwächen der Flexibilisierung der Route zwischen Quelle und Ziel  
Quelle: Wuppertal Institut, PTV AG 2008, BBR 2005a

2 Vgl. Bundesministerium für Verkehr, Bau und Wohnungswesen 1999

### 2.2.2 Die Flexibilisierung von Zu- und Abgang (Haustür- oder Haltestellenbedienung)

Im Rahmen der räumlichen Flexibilisierung kann den Fahrgästen die Möglichkeit geboten werden, abseits der regulären „festen“ Haltestellen ein- oder auszusteigen. Der Zu- und Ausstieg ist bei flexiblen Bedienungsformen an Haltestellen (Bedienung fester Haltestellen und Bedarfshaltestellen) oder an der Haustür möglich (Haustürbedienung). Bedarfshaltestellen sind Haltestellen, die nur angefahren werden, wenn an dieser Haltestelle die Anmeldung eines Fahrgastes zum Ein- oder Ausstieg vorliegt.

Wie die Flexibilisierung der Verbindung von der Quelle zum Ziel bringt auch die Flexibilisierung des Zu- und Abgangs Vor-

und Nachteile für Betreiber und für Fahrgäste mit sich. Die Stärken und Schwächen des flexibilisierten Zu- und Abgangs sind in Tabelle 3 zusammengefasst.

### 2.3 Zeitliche Flexibilisierung

Die **zeitliche Flexibilisierung** der Bedienung bezieht sich auf die Bindung an einen Fahrplan: Flexible Bedienungsformen können fahrplangebunden oder nicht fahrplangebunden verkehren.

Bei **fahrplangebundenen** Systemen ist eine Fahrplanbindung in verschiedenen Graden möglich. Neben der Möglichkeit, die Fahrzeiten wie beim konventionellen Linienverkehr für den gesamten Fahrtverlauf festzulegen, kann der Fahrplan „aufge-

	Betreiberperspektive		Fahrgastperspektive	
	Stärken	Schwächen	Stärken	Schwächen
Haltestellenbedienung	Geringer zusätzlicher Dispositionsaufwand	Haltestellenbedienung begrenzt das Einzugsgebiet	Nutzung des ÖPNV in gewohnter Weise möglich Hohe Transparenz und gewohnte Haltestellenzugänglichkeit	Kein Komfortgewinn durch verkürzte Zu- und Abgangswegen für Fahrgäste, die an festen Haltestellen zu- oder aussteigen
Bedarfshaltestellen-Bedienung	Einrichtung zusätzlicher Haltestellen vergrößert das Einzugsgebiet und erschließt neue Kunden	Durch Beibehaltung der Haltestellenbedienung bleibt das Einzugsgebiet begrenzt	Einzugsgebiet wird ausgeweitet Fußläufige Entfernung zwischen Wohnung und Einstiegs-/Ausstiegshaltestelle reduziert sich	Nur geringer Komfortgewinn bzw. möglicher Komfortverlust bei Anfahrt von Bedarfshaltestellen für Fahrgäste fester Haltestellen
Haustürbedienung	Vergroßerung des Einzugsgebiets erschließt neue Kunden	Hoher Dispositionsaufwand Geringes Maß an Bündelungsfähigkeit im letzten Streckenabschnitt Verlängerung der Fahrzeiten kann zu betrieblichen Nachteilen (Fahrzeugbedarf, etc.) führen Bei fehlenden Haltestellen Genehmigung nach § 42 PBefG als Linienverkehr ggf. nicht möglich Hoher Marketing- und Informationsaufwand zur Überwindung von Zugangsbarrieren	Komfortgewinn durch den fehlenden Bedarf, die Einstiegs- und Ausstiegshaltestelle aufsuchen zu müssen Komfortgewinn durch verkürzte bzw. entfallende Wege von der Ausstiegshaltestelle zum Ziel verkürzte bzw. entfallende Wege von der Ausstiegshaltestelle zum Ziel bzw. der Haustür verbessern das Sicherheitsempfinden Wegfall der Zu- und Abwege kann Gesamtreisezeit verkürzen	Fahrzeitverlängerungen für alle Fahrgäste

Tabelle 3  
Stärken und Schwächen der Haltestellen-, Bedarfshaltestellen- und Haustürbedienung  
Quelle: Wuppertal Institut, PTV AG 2008, BBR 2005a

	Betreiberperspektive		Fahrgastperspektive	
	Stärken	Schwächen	Stärken	Schwächen
Fahrplanbindung	<p>Bessere Planbarkeit von Fahrten und Fahrzeugbedarf</p> <p>Geringer zusätzlicher Dispositionsaufwand</p> <p>Systemabhängig nur geringe zusätzliche technische Ausstattung nötig</p> <p>Gewisse Bündelungsfähigkeit der Mobilitätsbedürfnisse &gt; „relativ“ wirtschaftlicher Betrieb möglich</p>		<p>Verwandtheit zum klassischen ÖPNV und größere Vertrautheit der Fahrgäste zum System bleibt erhalten</p> <p>&gt; geringe Zugangshemmnisse zum System</p>	<p>Abweichungen von im Fahrplan genannten Fahrtzeiten möglich</p> <p>&gt; Fahrgäste können sich nicht zu 100 Prozent auf die Abfahrtszeiten verlassen</p>
Ohne Fahrplanbindung	<p>Hohes Maß an individuellem Service (Kundenzufriedenheit)</p> <p>&gt; intensive Kundenbindung</p>	<p>Erschwerte Planbarkeit von Fahrten und Fahrzeugbedarf</p> <p>Hoher Dispositionsaufwand beim Versuch der Bündelung von Verkehren</p>	<p>Hoher Komfort durch individuell mögliche Zeitplanung</p> <p>Zusätzlicher Komfortgewinn durch Fahrtzeitverkürzung gegenüber dem Linienverkehr</p> <p>&gt; Fahrt wird auf direktem Weg vom Start zum gewünschten Ziel durchgeführt</p>	<p>Mögliche Zugangshemmnisse für den Fahrgast durch Abkehr von „vertrauter“ ÖPNV-Struktur</p> <p>Teilweise Verringerung des Komfortgewinns durch erforderliche lange Voranmeldezeiten (aufgrund des höheren Dispositionsaufwandes)</p>

Tabelle 4  
Stärken und Schwächen der Fahrplanbindung  
Quelle: Wuppertal Institut, PTV AG 2008, BBR 2005a

weicht“ sein: Zum Beispiel können nur die Abfahrtszeiten an der Starthaltestelle festgelegt sein, nicht jedoch die Abfahrtszeiten an den Zwischenhaltestellen. In diesen Fällen wird dem Fahrgast bei der telefonischen Anmeldung seines Fahrtwunsches neben der Lage auch die Abfahrtszeit „seiner“ Haltestelle genannt (vgl. Abschnitt 3.2.3 im Modul 3 „Planung“).

Bei **nicht fahrplangebundenen** Systemen wählt der Fahrgast die gewünschte Abfahrtszeit selbst.

Die zeitliche Flexibilisierung ermöglicht es, insbesondere die zeitlich schwer zu bündelnden Mobilitätsbedürfnisse zu befriedigen, die nicht auf die Spitzenstunden ausgerichtet sind. Dazu zählen Einkaufs-, Erledigungs- und Freizeitwege. Diese Wegezwecke spielen insbesondere bei der Mobilität von Senioren und Jugendlichen (hier insbesondere für Freizeitwege) eine wichtige Rolle (vgl. Abschnitt 7.4 im Modul 7 „Kundenorientierte Kommunikation“). Die Vor- und Nachteile einer zeitlichen Flexibilisierung aus der Perspektive von Betreibern und Fahrgästen sind in Tabelle 4 dargestellt.

## 2.4 Funktion, Einsatzfelder, Stärken und Schwächen der Angebotsformen

Elemente der räumlichen und zeitlichen Flexibilisierung können kombiniert werden, so dass sich daraus spezifische flexible Angebotsformen ergeben. In der Praxis hat sich keine einheitliche Systematik der flexiblen Bedienungsformen durchgesetzt. Produktname und Angebotsform stimmen in vielen Fällen nicht überein. Deshalb wird an dieser Stelle die im Projekt AMABILE erstellte und im Rahmen der im Vorfeld durchgeführten Evaluation erweiterte Klassifizierung verwendet.

Die Untersuchungen haben gezeigt, dass die bestehenden Praxisbeispiele unter Berücksichtigung von Varianten dieser Klassifizierung zugeordnet werden können. Tabelle 5 auf der folgenden Seite zeigt die Kombinationsmöglichkeiten räumlicher und zeitlicher Flexibilisierung und die sich daraus ergebenden Angebotsformen.

Die aus der Merkmalskombination resultierenden Angebotsformen werden anschließend in den nachfolgenden Modulen

Tabelle 5  
Übersicht der flexiblen  
Angebotsformen  
Quelle: Eigene Darstellung  
nach Sieber 2004

Betriebsform	Fahrplan	Anmel- dung	Zu- und Abgang			
			Haltestelle		Haustür	
			Einstieg	Ausstieg	Einstieg	Ausstieg
Linie	mit	ohne	Linienbus		<b>Kombination nicht existent oder relevant</b>	
Bedarfslinie	mit	mit	<b>L-Bus</b>			
Richtungs- band	mit	mit	<b>R-Bus*</b>			
			<b>R-AST</b>			<b>R-AST</b>
Fläche	ohne	mit	<b>RF-Bus</b>		<b>F-Bus</b>	
					Taxi	
* in Einzelfällen auch Bedienung von abgelegenen Gehöften AST = Anruf-Sammel-Taxi						

noch einmal bezüglich ihrer räumlichen und zeitlichen Flexibilisierung sowie ihrer Einsatzfelder, Stärken und Schwächen dargestellt.<sup>3</sup>

### 2.4.1 Der Anrufbus (L-Bus)

<b>L-Bus</b> Anrufbus auf Bedarfslinie	Bedarfslinienbetrieb
	Haltestelle → Haltestelle
	Fahrplangebunden
	Bedarfsabhängig

Die Fahrzeuge des **L-Busses** verkehren zwar wie der konventionelle Linienbus fahrplangebunden auf einem festen Linienweg von Haltestelle zu Haltestelle. Die Haltestellen werden jedoch nur bedient, wenn ein Fahrgast seinen Einstiegswunsch angemeldet hat oder an der entsprechenden Haltestelle aussteigen möchte (Bedarfslinienbetrieb). Da die Haltestellen in einem Haltestellen-netz festgelegt sind, werden Haltestellen-zugang und -abgang nicht verändert.

Der L-Bus dient in der Regel dazu, Stadt- oder Regionalbusse zu ersetzen. Eine Flächenerschließung kann der L-Bus nicht erbringen. Er stellt häufig den ersten Schritt zur Umgestaltung eines konventionellen ÖPNV-Angebotes dar.

Die **Bedienungsgebiete** der L-Bus-Angebote sind vergleichsweise groß. In der Regel überschreiten sie einen Wert von 100 Quadratkilometern deutlich. Die Poten-

zialdichte, also das Fahrgastpotenzial je Quadratkilometer Bedienungsgebiet, liegt in den untersuchten L-Bus-Bedienungsgebieten in der Regel deutlich unter 100 Einwohnern je Quadratkilometer.

Die **Stärken** des Einsatzes von L-Bussen liegen in der Bedienung von linienhaften bzw. radialen Siedlungsstrukturen, vor allem wenn mehrere L-Bus-Linien eingesetzt werden.

Als weitere Stärke des L-Busses erweist sich, dass der Umstieg vom konventionellen Linienverkehr zum L-Bus vergleichsweise einfach und mühelos erfolgen kann. Zum Füllen von Fahrplanlücken können bestehende Linien problemlos um L-Bus-Fahrten ergänzt werden beispielsweise bestehende Fahrten des konventionellen Verkehrs in L-Bus-Fahrten umgewandelt werden. Der L-Bus eignet sich dementsprechend gut, um das Angebot zum Beispiel in einem gesamten Landkreis zu flexibilisieren.

Bei entsprechendem Fahrgastpotenzial kann der L-Bus durch die linienhafte Erschließung und den Zu- und Ausstieg an Haltestellen im Vergleich zu anderen flexiblen Bedienungsformen Fahrtwünsche am besten bündeln.

Für den L-Bus-Betrieb ist keine aufwändige technische Ausstattung erforderlich. Die Fahrzeugdisposition kann „von Hand“ erfolgen (vgl. Abschnitt 4.2.2 im Modul 4 „Organisation“). L-Bus-Angebote können aufgrund ihrer Ähnlichkeit zum konventionellen Linienverkehr in der Regel vom örtlichen Verkehrsunternehmen betrieben werden.

<sup>3</sup> Erkenntnisse zu Einsatzgebieten, Stärken und Schwächen basieren auf der Analyse von 40 Praxisbeispielen

### TaxiBus Euskirchen (L-Bus, Kreis Euskirchen, Nordrhein-Westfalen)

Der L-Bus bedient die Städte und Gemeinden im nordrhein-westfälischen Kreis Euskirchen. Das Bedienungsgebiet hat eine Fläche von rund 1.250 km<sup>2</sup>, die Potenzialdichte ist mit 112 Einwohnern pro km<sup>2</sup> relativ hoch für das Bedienungsgebiet eines L-Bus-Angebotes. Die Gemeinden sind über den gesamten Landkreis verteilt. Die Bedienung erfolgt jedoch linienhaft. Hauptaufgabe des Angebotes ist es, die Ortsteile der Gemeinden an den jeweiligen Kernort anzubinden.

Die größte **Schwäche** des L-Busses ist seine fehlende Fähigkeit zur Flächenerschließung und entsprechend zur räumlichen Flexibilisierung des Angebotes.

Da die Fahrgäste weiterhin an Haltestellen ein- und aussteigen, ist der L-Bus-Einsatz für die Fahrgäste in der Regel nicht mit einem Komfortgewinn verbunden. Die gegenüber dem Linienverkehr nötige Fahrtwunschanmeldung kann eine zusätzliche Hemmschwelle für Fahrgäste darstellen.

#### 2.4.2 Der Anrufbus im Richtungsbandbetrieb (R-Bus)

<b>R-Bus</b> Anrufbus mit Richtungsbandbetrieb	Richtungsbandbetrieb
	Haltestelle → Haltestelle (Haustür)
	Fahrplangebunden
	teilweise bedarfsabhängig

Der R-Bus bedient fahrplanmäßig und bedarfsunabhängig die Haltestellen einer Grundroute, also ohne erfolgtes Anmelden eines Fahrtwunsches. Wenn eine Anmeldung erfolgt ist, bedient der R-Bus zusätzliche Bedarfshaltestellen innerhalb eines definierten Richtungsbandes nach Bedarf. In Ausnahmefällen kann der Ausstieg auch vor der Haustür erfolgen. Der **Richtungsbandbetrieb** ermöglicht das Einrichten vieler Bedarfshaltestellen zusätzlich zu den „festen“ Haltestellen der Grundlinie und führt so dazu, dass das Haltestellenetz verdichtet wird.

Der R-Bus kann unter verschiedenen Rahmenbedingungen eingesetzt werden, (vgl. Abschnitt 2.2). So können Siedlungs-

bänder mit abseits der Grundroute gelegenen kleineren Siedlungen bedient werden, aber auch nachfrageschwache Ortschaften zwischen zwei nachfragestärkeren Orten an den fest bedienten End- und Zielhaltestellen. Entsprechend sind die Einsatzfelder des R-Busses denen des L-Busses sehr ähnlich. Der R-Bus wird jedoch eher in Gebieten mit höherer Einwohnerdichte und bandartig aufgeweiteten Siedlungsstrukturen zum Einsatz kommen.

Der R-Bus besitzt in etwa die gleichen **Stärken** wie der L-Bus. Der R-Bus kann jedoch sein Einzugsgebiet vergrößern, da anstelle einer fest definierten Linie ein Band von Haltestellen angefahren wird. So eignet sich der R-Bus besonders, wenn auf einer Grundroute eine ausreichend hohe Nachfrage den regelmäßigen Betrieb zwischen fest bedienten Haltestellen rechtfertigt.

Eine **Schwäche** des R-Busses ist es, dass auch auf der Grundroute der Fahrplan nicht exakt festgelegt werden kann, da die Abweichungen von der Linie vorab nur begrenzt kalkulierbar sind. Aufgrund der aufwändigeren Routendisposition benötigt der R-Bus in der Regel auch einen höheren Grad an technischer Ausrüstung (Dispositionsrechner und Bordcomputer).

In der Regel führt der Einsatz eines R-Busses für die Fahrgäste auf der Grundroute nicht zu einem Komfortgewinn gegenüber dem konventionellen Linienverkehr: Für die Fahrgäste auf der Grundroute kann es sogar zu einem Komfortverlust kommen, da der Fahrplan nicht exakt festgelegt werden kann. Für die Fahrgäste abseits der Grundroute kann die erforderliche Fahrtwunschanmeldung eine Hemmschwelle darstellen.

### 2.4.3 Das Anruf-Sammeltaxi im Richtungsbandbetrieb (R-AST)

<b>R-AST</b> Anruf-Sammeltaxi im Richtungsbandbetrieb	Richtungsband
	Haltestelle → Haustür
	Fahrplangebunden
	Bedarfsabhängig

Das **R-AST** verkehrt ebenfalls fahrplangebunden, jedoch bedarfsabhängig von Bedarfshaltestellen oder „normalen“ Haltestellen zur Haustür. Der Betrieb des R-AST wird sehr häufig in Form eines Sektorbetriebs durchgeführt (vgl. Abschnitt 2.2.1). Die Fahrplanbindung ist oft stark aufgeweicht, nur die Abfahrtszeit der Starthaltestelle ist festgelegt (vgl. Abschnitt 3.2.3 im Modul 3 „Planung“). Auch beim R-AST besteht wegen des Richtungsbandbetriebs die Möglichkeit, mit der Einrichtung von Bedarfshaltestellen das Haltestellennetz zu verdichten.

Haupteinsatzfeld des **R-AST** sind Bedienungsgebiete, die in der Regel kleiner sind als 100 Quadratkilometer. Die Bedienungsgebiete der R-AST-Angebote sind damit kleiner als die der L- und F-Bus-Angebote. Die Potenzialdichte liegt in den untersuchten R-AST-Bedienungsgebieten meist deutlich über 100 Einwohner je Quadratkilometer. Aufgrund seiner in der Regel sektoralen Erschließung eignet sich die Angebotsform sehr gut für radial auf ein Zentrum ausgerichtete Siedlungsstrukturen mit wenig Mobilitätsbedürfnissen zwi-

schen den einzelnen Sektoren oder Richtungsbandern.

Der beim R-AST mögliche Ausstieg an der Haustür stellt eine seiner großen **Stärken** dar. Da die Fahrgäste direkt nach Hause gebracht werden, ergibt sich für sie ein deutlicher Komfortgewinn gegenüber dem konventionellen Linienverkehr. Aufgrund ihrer Haustürbedienung eignen sie sich für die Erfüllung der Mobilitätsbedürfnisse von Frauen und Senioren, für die die Haustürbedienung in den Abend- und Nachtstunden das Sicherheitsempfinden verbessert.

Obwohl der Zustieg an Haltestellen gebunden ist, kann aufgrund des möglichen Ausstiegs an der Haustür durch das R-AST im Gegensatz zum L-Bus eine vergleichsweise flächenhafte Bedienung gewährleistet werden.

Wie beim L-Bus ermöglicht die Fahrplanbindung des R-AST eine Fahrtwunschbündelung. Aufgrund der Fahrplanbindung erfordert auch die Fahrzeugdisposition normalerweise nur vergleichsweise geringe zusätzliche technische Aufwendungen.

Deutliche **Schwäche** des R-AST ist, dass die Aufgabenträger beim Betrieb von R-AST-Angeboten meist auf das Vorhandensein bzw. die Kooperationsbereitschaft der örtlichen Taxi- und Mietwagenanbieter angewiesen sind (vgl. Abschnitt 4.1.3 im Modul 4 „Organisation“).

Die Umstellung vom konventionellen Linienverkehr auf R-AST-Angebote macht in der Regel größere Eingriffe in das örtliche Verkehrsangebot notwendig.

#### AST Much (R-AST, Rhein-Sieg-Kreis, Nordrhein-Westfalen)

Das R-AST in Much im Rhein-Sieg-Kreis ist ein gutes Beispiel für den Betrieb eines Anruf-sammeltaxis im Richtungsbandbetrieb in einem mit 78 km<sup>2</sup> relativ kleinen Bedienungsgebiet. Das Bedienungsgebiet des R-AST Much ist gekennzeichnet durch einen Kernort und über 100 über die Fläche verstreute Ortsteile, Weiler und Einzelhöfe, die weitgehend nicht vom konventionellen ÖPNV bedient werden können, aber im Sektorbetrieb durch das R-AST bedient werden. Im Bedienungsgebiet ist die Verkehrsnachfrage weitgehend auf den Kernort mit den Versorgungseinrichtungen ausgerichtet, während die Verkehrsnachfrage zwischen den übrigen Ortsteilen eher gering ist. Im Fahrplan des R-AST Much sind nur die Anfangszeiten festgelegt, da im Richtungsbandbetrieb der genaue Zeitpunkt der Ankunft an der Haltestelle nicht bestimmt werden kann.

#### 2.4.4 Der Anrufbus im Flächenbetrieb (F-Bus)

<b>F-Bus</b> Anrufbus im Flächenbetrieb	Flächenbetrieb
	Haustür → Haustür
	Fahrplangebunden
	Bedarfsabhängig

Der **F-Bus** verkehrt ohne Fahrplan bei Bedarf im Flächenbetrieb von der Haustür zum gewünschten Fahrziel. Die Reihenfolge, in der die Ziele angefahren werden, ergibt sich nur aus der räumlichen und zeitlichen Verteilung der Fahrtwünsche. F-Busse werden vor allem eingesetzt, um nur schwer zu bündelnde Schwachverkehre abzuwickeln. Der F-Bus ist im ÖPNV am flexibelsten. Der Unterschied zu den anderen Bedienungsformen ist offensichtlich: Unterschiede zum Taxi bestehen darin, dass der Fahrtablauf nicht vom Fahrgast bestimmt werden kann und deshalb auch Umwege möglich sind. Es können mehrere Fahrgäste mit nahe gelegenen Quell- und Zielort befördert werden. Die Reihenfolge der Anfahrt der Ziele ergibt sich dabei ausschließlich aus der räumlichen und zeitlichen Verteilung der Fahrtwünsche. Im Unterschied zum Taxi darf der F-Bus keine Fahrgäste ohne Anruf, z.B. durch Herbeiwinken auf der Straße, aufnehmen.

Das Einsatzgebiet des **F-Busses** liegt in großen, vergleichsweise dünn besiedelten und dispers strukturierten Bedienungsgebieten. Die Bedienungsgebiete der F-Bus-Angebote sind mit in der Regel mehr als 100 Quadratkilometer vergleichsweise groß, dafür jedoch nur dünn besiedelt. Die Potenzialdichte liegt meist deutlich unter 100 Einwohnern je Quadratkilometer. Seine flächenhafte Erschließung macht den

F-Bus insbesondere für die Bedienung disperser Siedlungsstrukturen geeignet.

Seine **Stärken** liegen in seinem sehr hohen Flexibilisierungsgrad. Die Flächenerschließung ermöglicht die Bedienung schwer bündelbarer Mobilitätsbedürfnisse. Dazu bietet der F-Bus umsteigefreie Verbindungen im gesamten Bedienungsgebiet.

Es wird maximaler Beförderungskomfort erzielt, da der Fahrgast sowohl über Start- und Zielort im Bedienungsgebiet als auch über den Zeitpunkt der Beförderung frei entscheiden kann.

Der hohe Grad an Flexibilisierung stellt jedoch auch die größte **Schwäche** des F-Busses dar. Der hohe Flexibilisierungsgrad erschwert eine Nachfrage- und Fahrtwunschbündelung. Aufgrund der dispersen, flächenhaften Bedienung werden zum Teil hohe durchschnittliche Reiseweiten erzielt. Zusammen mit der Komplexität der Fahrzeugeinsatzplanung, die einen hohen technischen Aufwand erfordert, liegen die Zuschussbedarfe der untersuchten F-Bus-Angebote in der Regel über denen von L-Bus, RF-Bus oder R-AST.

Die Einführung eines F-Bus-Angebotes kann so zu Widerständen beim örtlichen Taxigewerbe führen. Der einzige Unterschied zwischen F-Bus und einem konventionellen Taxi besteht darin, dass der Fahrgast nicht den Fahrtablauf bestimmen kann.

Dadurch, dass der F-Bus weder nach Fahrplan verkehrt noch Haltestellen bedient werden, wird er genehmigungsrechtlich in der Regel nicht „als dem Linienverkehr ähnlich“ anerkannt und kann (theoretisch) nicht nach § 42 PBefG konzessioniert werden: Nur andere Genehmigungsformen kommen in Frage (vgl. Abschnitt 6.3 im Modul 6 „Rahmenbedingungen“).

##### **Rufbus Gartz (F-Bus, Landkreis Uckermark, Brandenburg)**

Der F-Bus Gartz in der Uckermark ist ein Beispiel für den Einsatz in großen, jedoch nur dünn besiedelten und dispers strukturierten Bedienungsgebieten: Der F-Bus Gartz bedient ein Gebiet von 263 Quadratkilometern mit disperser Siedlungsstruktur, in dem die Bevölkerungsdichte nur bei ca. 27 Einwohnern pro Quadratkilometer liegt und in dem die Mobilitätsbedürfnisse nur schwer zu bündeln sind.

**MultiBus (RF-BUS, Kreis Heinsberg, Nordrhein-Westfalen)**

Das Bedienungsgebiet des MultiBus im Kreis Heinsberg hat eine Größe von 121 Quadratkilometern. Mit 258 Menschen pro Quadratkilometer ist die Potenzialdichte für diese Angebotsform bereits recht hoch. Da genehmigungsrechtliche Schwierigkeiten eine ursprünglich geplante Haustürbedienung nicht ermöglicht haben, ist stattdessen ein engmaschiges Haltestellennetz eingerichtet worden. Dieses Haltestellennetz wird wie beim F-Bus ohne Fahrplanbindung bedient.

**2.4.5 Der Anrufbus im Flächenbetrieb (RF-BUS)**

<b>RF-Bus</b> Anrufbus im Flächenbetrieb ohne Haustürbedienung	Flächenbetrieb
	Haltestelle → Haltestelle
	Fahrplangebunden
	Bedarfsabhängig

Der **RF-Bus** verkehrt wie der F-Bus ohne Fahrplan, jedoch erfolgen der Zu- und Ausstieg nicht an der Haustüre, sondern an der Haltestelle.

Die Einsatzfelder des **RF-Busses** gleichen denen des F-Busses. Auch die **Stärken** und **Schwächen** des RF-Busses sind – eine angemessene Haltestellendichte vorausgesetzt – weitgehend identisch mit denen des F-Busses. Der Komfortgewinn für die Fahrgäste ist jedoch etwas niedriger, da der Fahrgast den Weg zur Haltestelle noch zurücklegen muss.

Eine Fahrtwunschbündelung gelingt in der Regel aufgrund der zeitlichen Flexibilisierung des Angebotes kaum. RF-Busse können aus genehmigungsrechtlichen Gründen oder aufgrund der Widerstände im Taxigewerbe anstelle von F-Bussen eingerichtet werden.

**2.4.6 Fazit**

Tabelle 6 stellt Stärken, Schwächen und Einsatzfelder flexibler Angebotsformen nochmals zusammenfassend dar.

**2.5 Das Auswahlraster: Die Eignung der Angebotsformen**

Die Prüfung der Ausgangssituation hat zunächst ergeben, ob sich eine Region grundsätzlich für die Einführung einer flexiblen Bedienungsform eignet (vgl. Abbildung 7 auf der folgenden Seite). Im

	Einsatzfelder	Stärken	Schwächen
<b>L-Bus</b>	Große Bedienungsgebiete mit niedrigem Fahrgastpotenzial und linienhafter Siedlungsstruktur	Hohe Bündelungsfähigkeit der Fahrtwünsche	Keine Flächenbedienung möglich
<b>R-Bus</b>	Bedienung von Siedlungsbändern mit abseits der Grundroute gelegenen kleineren Siedlungen	Hohe Bündelungsfähigkeit der Fahrtwünsche	Auf der Grundroute können die Fahrtzeiten nicht exakt festgelegt werden
<b>R-AST</b>	Kleine Bedienungsgebiete mit hohem Fahrgastpotenzial	Fahrplanbindung ermöglicht eine Bündelung der Fahrtwünsche	Abhängigkeit der Aufgabenträger von Taxiunternehmern
<b>F-Bus</b>	Große Bedienungsgebiete mit niedrigem Fahrgastpotenzial und disperser Siedlungsstruktur	Flächenerschließung ermöglicht die Bedienung schwer bündelbarer disperser Mobilitätsbedürfnisse	Hoher Flexibilisierungsgrad erschwert die Nachfrage- und Fahrtwunschbündelung
<b>RF-Bus</b>	Große Bedienungsgebiete mit niedrigem Fahrgastpotenzial und disperser Siedlungsstruktur	Flächenerschließung ermöglicht die Bedienung schwer bündelbarer disperser Mobilitätsbedürfnisse	Hoher Flexibilisierungsgrad erschwert die Nachfrage- und Fahrtwunschbündelung

Tabelle 6  
 Stärken, Schwächen und Einsatzfelder der flexiblen Angebotsformen im Überblick  
 Quelle: Wuppertal Institut, PTV AG 2008, BBR 2005a.

Abbildung 7  
 Raster zur Auswahl der  
 geeigneten Angebotsform  
 Quelle: Eigene Darstellung

### Welche Angebotsform eignet sich für die Region ?

#### Wie groß ist das geplante Bedienungsgebiet (in km<sup>2</sup>) ?

##### Ermittlung und Berechnung der Kenngröße:

Das Bedienungsgebiet umfasst alle von der Flexiblen Bedienung erschlossenen Stadt-/Ortsteile bzw. Gemeinden. Zum Bedienungsgebiet zählen alle Flächenbestandteile, d.h. Siedlungs- und Verkehrsflächen sowie Freiflächen, etc.  
**Beträgt die Größe des Bedienungsgebietes über 100 km<sup>2</sup>, so ist sie als groß einzustufen, liegt sie darunter, als klein.**

#### Wie hoch ist die Potenzialdichte im Bedienungsgebiet (Fahrgastpotenzial / km<sup>2</sup>) ?

##### Ermittlung und Berechnung der Kenngröße:

Die Potenzialdichte des Bedienungsgebietes berechnet sich wie folgt:

$$\text{Potenzialdichte} = \text{Fahrgastpotenzial} / \text{Fläche des Bedienungsgebietes.}$$

**Beträgt die Potenzialdichte mehr als 100 EW / km<sup>2</sup>, so ist sie als hoch einzustufen, beträgt sie weniger, als niedrig.**

L-Bus  
 R-Bus  
 R-AST  
 F-Bus  
 RF-Bus

#### Wie lässt sich die Siedlungsstruktur im Bedienungsgebiet beschreiben (dispers, radial, linienhaft) ?

##### Ermittlung und Berechnung der Kenngröße:

Die Beschreibung der Siedlungsstruktur als dispers, radial und linienförmig erfolgt auf Basis einer qualitativen Einschätzung:

Unter dispersen Siedlungsstrukturen sind flächenhaft verstreute Siedlungen zu verstehen.

Radiale Siedlungsstrukturen enthalten in der Regel im Zentrum einen Kernort und strahlenförmig darum angeordnete kleinere Ortsteile bzw. Gemeinden.

Unter linienförmigen Siedlungsstrukturen sind bandartig angeordnete Siedlungen zu verstehen, die in der Regel über Verkehrswege direkt miteinander verbunden sind.

nächsten Schritt muss nun ermittelt werden, welche Flexibilisierungsmöglichkeiten beziehungsweise welche Angebotsformen sich für die betrachtete Region am besten eignen.

Eine Hilfe zur Auswahl der geeigneten Angebotsform bietet das in Abbildung 7 dargestellte Auswahlraster.

Die Analyse von Praxisbeispielen hat gezeigt, dass hier insbesondere siedlungsstrukturelle Rahmenbedingungen im Bedienungsgebiet ausschlaggebend sind:

- die Größe des geplanten Bedienungsgebietes (in Quadratkilometer),
- die Potenzialdichte im geplanten Bedienungsgebiet (Fahrgastpotenzial/Quadratkilometer),

- die Siedlungsstruktur im Bedienungsgebiet (dispers, radial, linienhaft).

Die Einstufung eines Bedienungsgebietes im Hinblick auf eine günstige Angebotsform bzw. mehrere Angebotsformen ergibt sich aus der Zusammenschau dieser drei Kenngrößen.

Auf der Grundlage der Analyseergebnisse können Richtwerte für die Größe des Bedienungsgebietes und zur Potenzialdichte (Fahrgastpotenzial/Quadratkilometer) abgeleitet werden. Rückschlüsse von der Siedlungsstruktur auf die Bedienungsform sind auf Basis der Praxisbeispiele nur eingeschränkt möglich. So werden Empfehlungen aufgrund planerischer Erfahrungen gegeben.

Abbildung 8 zeigt die Auswahl einer geeigneter Angebotsform auf Basis der Merkmalskombinationen der drei Kenngrößen: Größe des Bedienungsgebietes, Potenzialdichte und Siedlungsstruktur. Die graumarkierten Merkmalskombinationen beziehungsweise die Angebotsform konnten auf Basis der analysierten Beispiele eindeutig zugeordnet werden. Die anderen Kombinationen traten teilweise nicht oder nur sehr selten auf. Für diese Fälle werden Einschätzungen im Rahmen planerischer Überlegungen gegeben.

In der Praxis werden insbesondere in den großen Flächenkreisen der neuen Bundesländer häufig verschiedene Angebotsformen betrieben.

In Landkreisen mit variierenden Strukturen, beispielsweise einer ungleichen Bevölkerungsverteilung oder Zersiedelungstendenzen in Teilen des Kreises, kann es sinnvoll sein, verschiedene Formen der flexiblen Bedienung nebeneinander zu betreiben, die jeweils auf die Siedlungs- und Bevölkerungsstrukturen in den Teilräumen ausgerichtet sind.

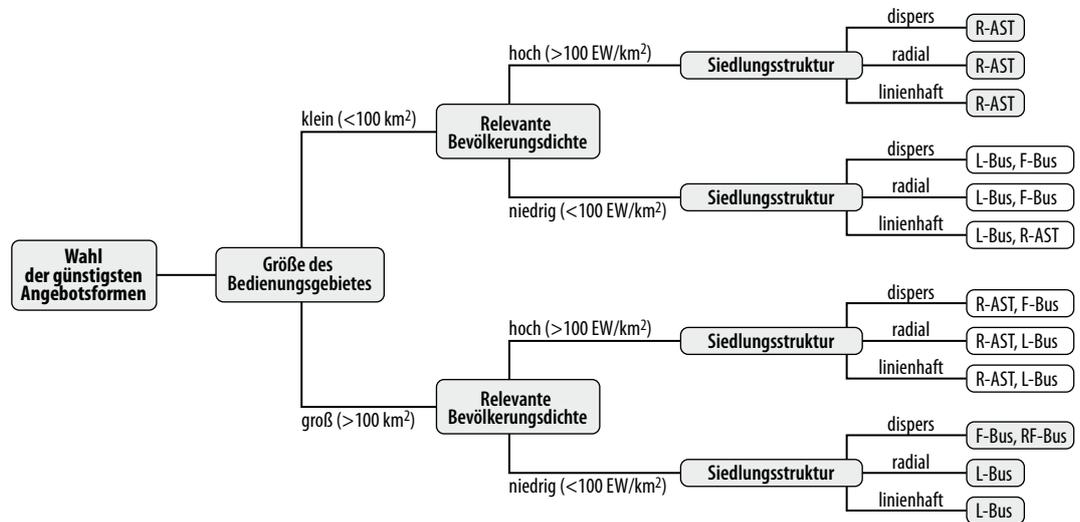


Abbildung 8  
Merkmalskombinationen auf  
Basis des Auswahlrasters  
Quelle: Eigene Darstellung

### **Literaturhinweise zu den Einsatzfeldern, Stärken und Schwächen der flexiblen Angebotsformenformen**

**Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR)** (2005a): Anpassungsstrategien für ländliche/periphere Regionen mit starkem Bevölkerungsrückgang in den neuen Ländern. Werkstatt: Praxis Heft 38. Bonn.

**Bundesministerium für Verkehr, Bau und Wohnungswesen (BMVBW)** (1999): Planungshandbuch für den ÖPNV in der Fläche. Schriftenreihe Direkt, Heft 53. FMS Fach Media Service Verlagsgesellschaft mbH, Bad Homburg.

**Mehlert, C.** (2001): Die Einführung des Anrufbusses im ÖPNV. Praxiserfahrungen und Handlungsempfehlungen. Schriftenreihe für Verkehr und Technik, Band 91. Bielefeld.

**Pro Bürgerbus NRW** (2007): Bürger fahren für Bürger. Leitfaden für die Einrichtung und den Betrieb von Bürgerbussen. Düsseldorf.

**Sieber, N.** (2004): Systematisierung Alternativer Bedienungsformen im ÖV. AMABILE. Arbeitspapier 1. Karlsruhe. Online verfügbar unter [www.amabile.ptv.de](http://www.amabile.ptv.de)

**Universität Kassel, Institut für Verkehrswesen und -planung** (2007): Zukunft des ÖPNV im ländlichen Raum – Planung und Betrieb vor dem Hintergrund der demografischen, siedlungsstrukturellen und fiskalischen Entwicklung. Forschungsprojekt 70.0770/2005 im Auftrag des BMVBS. Endbericht. Kassel.

**Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV)** (erscheint voraussichtlich im Frühjahr 2009): Differenzierte Bedienung im ÖPNV.

**Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg (VBB)** (2005): BürgerBusse im Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg. Handbuch für Betreiber, Fahrer und Fahrgäste. Berlin.

**Wuppertal Institut** (2006a): MultiBus – Das Nahbussystem für den ländlichen Raum. Schlussbericht. Wuppertal. Online verfügbar unter [www.wupperinst.org](http://www.wupperinst.org).

**Wuppertal Institut; PTV AG** (2008): Mobilitätskonzepte zur Sicherung der Daseinsvorsorge in nachfrageschwachen Räumen. Evaluationsreport. Online verfügbar unter [www.bbr.bund.de](http://www.bbr.bund.de)



## 3 PLANUNG

Grundsätzlich bieten flexible Bedienungsformen eine sehr gute Möglichkeit, um ein angepasstes Nahverkehrsangebot in nachfrageschwachen Räumen vorzuhalten. Der Erfolg derartiger Systeme ist jedoch eng verknüpft mit deren individueller Gestaltung und Anpassung an die örtlichen Gegebenheiten und Erfordernisse. Dies hat die Analyse der Praxisbeispiele sehr deutlich gezeigt.

Aufgrund der Nachfrageabhängigkeit von flexiblen Bedienungsformen spielt die Abschätzung der potenziellen Fahrgastnachfrage im Vorfeld der konkreten Planung eine zentrale Rolle. Im Abschnitt 3.1 wird dargestellt, wie eine Nachfrageschätzung auf der Basis der spezifischen Mobilitätsbedürfnisse im Bedienungsgebiet und der im Handbuch dargestellten empirischen Erfahrungswerte erfolgen kann.

Der Abschnitt 3.2 zeigt die Möglichkeiten der planerischen Ausgestaltung flexibler Bedienungsformen. Dabei werden die Handlungsspielräume bei der räumlichen Erschließung und den zeitlichen Aspekten der Bedienung aufgezeigt. Das Handbuch soll Orientierung in einem sehr frühen Planungsstadium geben und erläutert entsprechend die folgenden vom Planer zur Grobkonzeption des Angebotes anzustellenden Überlegungen:

- Bei der konkreten Abgrenzung des Bedienungsgebietes sind die Mobilitätsbedürfnisse in der Region zu berücksichtigen.
- Auf der Basis der bereits vorab durchgeführten planerischen Analysen (vgl. Modul 1 „Ausgangssituation“) müssen Überlegungen zum Zusammenspiel des vorhandenen Linienverkehrs und der neu zu planenden flexiblen Bedienung angestellt werden. Optimierungspotenziale im Linienverkehrsangebot sind aufzuzeigen.
- In Abhängigkeit von der geplanten Angebotsform müssen Linienverläufe beziehungsweise Richtungsbänder und gegebenenfalls Bedarfshaltstellen definiert werden. Der flexible Bedienungszeitraum ist in Abhängigkeit zu den im entsprechenden Gebiet vorhandenen Mobilitätsbedürfnissen und den zu erwartenden Nutzergruppen festzulegen.
- Insbesondere unter ökonomischen Aspekten sollten Überlegungen zu den Möglichkeiten der Bündelung von Fahrtwünschen angestellt werden.
- Sollen auch Teile des Schüler- und Berufsverkehrs in das flexible Angebot integriert werden, müssen die damit verbundenen Besonderheiten bedacht und die ökonomischen Konsequenzen abgewogen werden.

Abschnitt 3.3 und Anlage 9.2 „Ermittlung des Verkehrsmengengerüsts“ erläutern die Ermittlung des Verkehrsmengengerüsts, das insbesondere für die Betrachtung der Wirtschaftlichkeit der geplanten flexiblen Bedienung erforderlich ist.

### 3.1 Abschätzung der potenziellen Fahrgastnachfrage

#### 3.1.1 Notwendigkeit und Schwierigkeit der Nachfrageschätzung

Im Gegensatz zum konventionellen Linienverkehr beeinflusst die Verkehrsnachfrage bei flexiblen Bedienungsformen die Betriebsleistung und deshalb auch die Kosten für das Verkehrsangebot (vgl. Modul 5 „Wirtschaftlichkeit und Finanzierung“). Daher ist eine Abschätzung der zu erwartenden Fahrgastnachfrage bei der Planung von flexiblen Bedienungsformen sehr wichtig (vgl. Abbildung 9).

Das Abschätzen der Nachfrage wird allerdings durch eine Reihe von Eigenschaften von flexiblen Bedienungsformen sowie von nachfrageschwachen Räumen erschwert:

- Die Nachfrage nach flexiblen Bedienungsformen ist systembedingt vergleichsweise gering. Es zeigen sich relativ große Nachfrageschwankungen sowohl im Hinblick auf die Anzahl der Fahrgäste, die von Tag zu Tag stark variieren kann, als auch hinsichtlich der Fahrtrelationen.

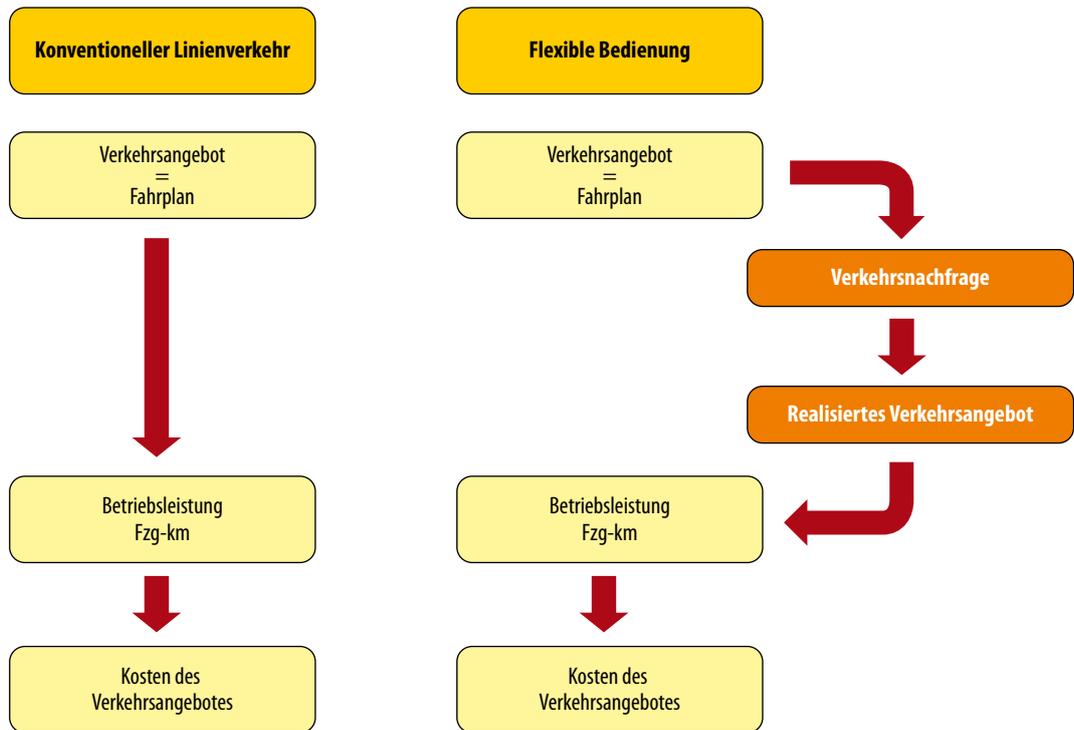


Abbildung 9  
Verkehrsnachfrage bestimmt Betriebsleistung und Verkehrsangebot  
Quelle: PTV AG 2006a, S. 77

Hingegen spielt die Nachfrage bei der Angebotsdimensionierung keine so große Rolle wie beim konventionellen Linienverkehr, da eine wesentliche Eigenschaft von flexiblen Bedienungsformen gewissermaßen das Vorhandensein von Überangeboten ist: Es werden in aller Regel mehr Fahrten angeboten als von den Fahrgästen tatsächlich abgerufen werden.

- Die Verkehrsnachfrage in nachfrageschwachen Räumen ist im Vergleich zur Verkehrsnachfrage in Städten und Ballungsräumen aufgrund der geringen Bevölkerungsdichte zum einen deutlich schwächer und zum anderen häufig disperser in Abhängigkeit von der regionalen Siedlungsstruktur.

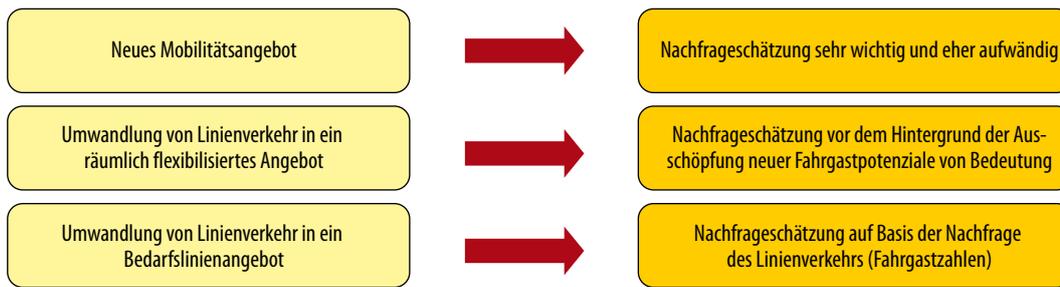


Abbildung 10  
Bedeutung und Aufwand bei der Schätzung der Fahrgastnachfrage  
Quelle: Eigene Darstellung

- Die flexible Bedienung wird vorwiegend in den Nebenverkehrszeiten genutzt. Regelmäßig, täglich immer zur gleichen Zeit durchgeführte Wege (beispielsweise zur Arbeit, zur Schule, zum Kindergarten) spielen eine untergeordnete Rolle. Dagegen haben Gelegenheitsfahrten eine große Bedeutung, beispielsweise zu einer Freizeitaktivität, zu einem privaten Besuch oder zu einem Arztbesuch.

(teilweise) auf eine flexible Betriebsweise umgestellt werden sollen. Abbildung 10 verdeutlicht dies.

### 3.1.2 Grobabschätzung des Fahrgastaufkommens

Die oben genannten Schwierigkeiten führen dazu, dass eine Nachfrageschätzung entweder sehr aufwändig ist oder nur vergleichsweise grob erfolgen kann.

Die Bedeutung und der Aufwand der Nachfrageabschätzung hängen auch davon ab, ob mit einer flexiblen Bedienung ein neues Mobilitätsangebot geschaffen wird oder ob bestehende Linienverkehrsangebote

Einen Hinweis auf die Höhe der zu erwartenden Nachfrage können jedoch die Erfahrungswerte aus den untersuchten Praxisbeispielen geben (vgl. Tabelle 7).

Tabelle 7  
Ausgewählte Nachfragedaten der analysierten Praxisbeispiele  
Quelle: Eigene Erhebung und Berechnung 2007

Angebotsform	Region	Fahrplan	Fahrgastpotenzial*	Potenzialdichte**	Fahrgäste / Jahr	Fahrgäste / Betriebstag	Fahrgäste / Fahrt	Spezifische Nachfrage***
			(Personen)	(FP/km²)	(Anzahl Fahrgäste)			(%)
<b>Ganztägige Angebote</b>								
F-Bus	Ostholstein	keine Fahrplanbindung	11 700	51	18 700	51,2	1,14	0,44
	Lk Delitzsch	keine Fahrplanbindung	5 500	55	4 900	13,4	1,60	0,24
	Taunusstein	keine Fahrplanbindung	7 900	118	24 000	65,8	2,10	0,83
RF-Bus	Gangelt, Seifkant, Waldfeucht	keine Fahrplanbindung	31 200	258	31 500	86,3	1,80	0,28
L-Bus	Kreis Euskirchen	ca. 60-Min.-Takt	140 000	112	145 000	480,1	1,91	0,34
R-AST	Bad Oldesloe	60-Min.-Takt	6 900	73	17 200	56,4	1,60	0,82
	Much	60-Min.-Takt	11 900	152	6 400	17,4	1,01	0,15
	Losheim am See	von 60-Min.-Takt bis Einzelfahrten je nach Richtungsband	11 900	123	3 400	9,4	1,16	0,08
<b>Angebote am Abend und am Wochenende</b>								
F-Bus	Gerswalde	keine Fahrplanbindung	5 600	19	1 800	5,0	1,30	0,09
	Angermünde	keine Fahrplanbindung	6 500	19	2 400	6,6	1,20	0,10
L-Bus	Neckarbischofsheim	ca. 60-Min.-Takt	13 700	137	18 300	50,1	4,25	0,37
R-AST	Beispiel Baden-Württemberg	i.d.R. ca. 1–2-Stunden-Takt	33 000	236	20 100	55,2	KA	0,17
<p>* Als Fahrgastpotenzial werden die potenziellen Nutzer der flexiblen Bedienungsform verstanden. Dazu zählen in der Regel die Einwohner der mit Infrastruktureinrichtungen unterversorgten Gemeinden und Ortsteile im Bedienungsgebiet.</p> <p>** Fahrgastpotenzial / km² Bedienungsgebiet</p> <p>*** Anzahl Fahrgäste je Betriebstag / Fahrgastpotenzial</p>								

Hilfreich zur Abschätzung der Nachfrage ist die empirische Kenngröße **Spezifische Nachfrage**. Diese wird wie folgt gebildet:

$$\text{Spezifische Nachfrage} = \frac{\text{Fahrgäste je Betriebstag}}{\text{Fahrgastpotenzial}}$$

Als Prozentwert ausgegeben beschreibt sie den Anteil der für die flexible Bedienungsform relevanten Bevölkerung, der je Betriebstag zum Nutzer/Fahrgast der flexiblen Bedienungsform wird.

Der Nachfragekorridor für das Fahrgastpotenzial kann mithilfe der empirischen Werte für die spezifische Nachfrage aus den Beispielen in Tabelle 7 abgeschätzt werden. Dazu setzt man diese Werte in die Formel aus Anlage 9.2.1 ein oder gibt sie in die interaktive Berechnungshilfe zur Ermittlung des Verkehrsmengengerüsts im interaktiven Handbuch ein.

Tabelle 8 zeigt beispielhaft für ein Fahrgastpotenzial von 15 000 den Nachfragekorridor, wie er sich bei unterschiedlichen Annahmen zur Spezifischen Nachfrage ergibt. Dieser kann durch regionale Kenntnisse und den Abgleich mit der oben stehenden Tabelle 7 **weiter eingegrenzt** werden.

Zu unterscheiden ist dabei zwischen

- ganztägigen Angeboten und
- Angeboten, die nur in den Abendstunden und am Wochenende verkehren, also zu Schwachlastzeiten.

Die Nachfrage ist „naturgemäß“ bei ganztägigen Angeboten höher als bei Schwachlastzeit-Angeboten. Da sich die analysierten Praxisbeispiele sehr stark unterscheiden, konnte kein unmittelbarer Zusammenhang zwischen der Bedienungsform oder den siedlungsstrukturellen Rahmenbedingungen und der Nachfrage festgestellt werden. Tabelle 8 verdeutlicht die Bandbreite der Fahrgastnachfrage in den Praxisbeispielen. Die zusätzlich dargestellten Kennziffern ermöglichen eine Einschätzung der Rahmenbedingungen, unter denen die flexiblen Bedienungsformen eingesetzt werden.

Fahrgastpotenzial	Spezifische Nachfrage	Anzahl Fahrgäste/ Betriebstag
15 000	0,15 %	23
	0,30 %	45
	0,45 %	68
	0,60 %	90
	0,75 %	113

Tabelle 8  
Beispielhafte Berechnung der Nachfrage (Fahrgäste/ Betriebstag) auf Basis des Fahrgastpotenzials und der spezifischen Nachfrage  
Quelle: Eigene Darstellung

Neben diesen Berechnungsmethoden können Haushaltsbefragungen oder Befragungen von potenziellen Kunden weitergehende Hinweise auf die zu erwartende Nachfrage geben. Bei neu einzuführenden Systemen muss die Befragung in Form einer „Stated-Preference-Erhebung“ erfolgen, also mit Was-wäre-wenn-Fragen. Bei Zu- und Abbringerverkehren zu/von anderen ÖPNV-Angeboten oder Angeboten des Schienenpersonennahverkehrs (SPNV) können Ein- und Aussteigerzählungen sowie -befragungen an den geplanten Verknüpfungshaltestellen zielführend sein.

### 3.1.3 Räumliche Verteilung der Nachfrage

Aus der räumlichen Verteilung der Nachfrage kann abgeleitet werden, welche Form der räumlichen Flexibilisierung sich für die Region eignet und wie die konkrete planerische Ausgestaltung erfolgen kann (Linienverlauf, konkrete räumliche Definition des Richtungsbandes/der Richtungs-bänder, Abgrenzung des Bedienungsgebietes bei Flächenbetrieb, etc., vgl. Abschnitt 3.2.1).

Die räumliche Verteilung der Nachfrage ergibt sich aus den Mobilitätsbedürfnissen im Bedienungsgebiet. Diese basieren auf

Hilfreich zur Verdeutlichung der Nachfrageströme ist die grafische Darstellung in einem sogenannten Wunschliniennetz. Dabei werden die sich aus den Nutzergruppen und Wegezwecken ergebenden Fahrtwunschstrukturen (Start- und Zielort) abgebildet. Es werden Quellen (z.B. Wohnorte) und Ziele (z.B. Kernorte und Lage der wichtigen Infrastruktureinrichtungen) dargestellt und mit Linien verbunden.

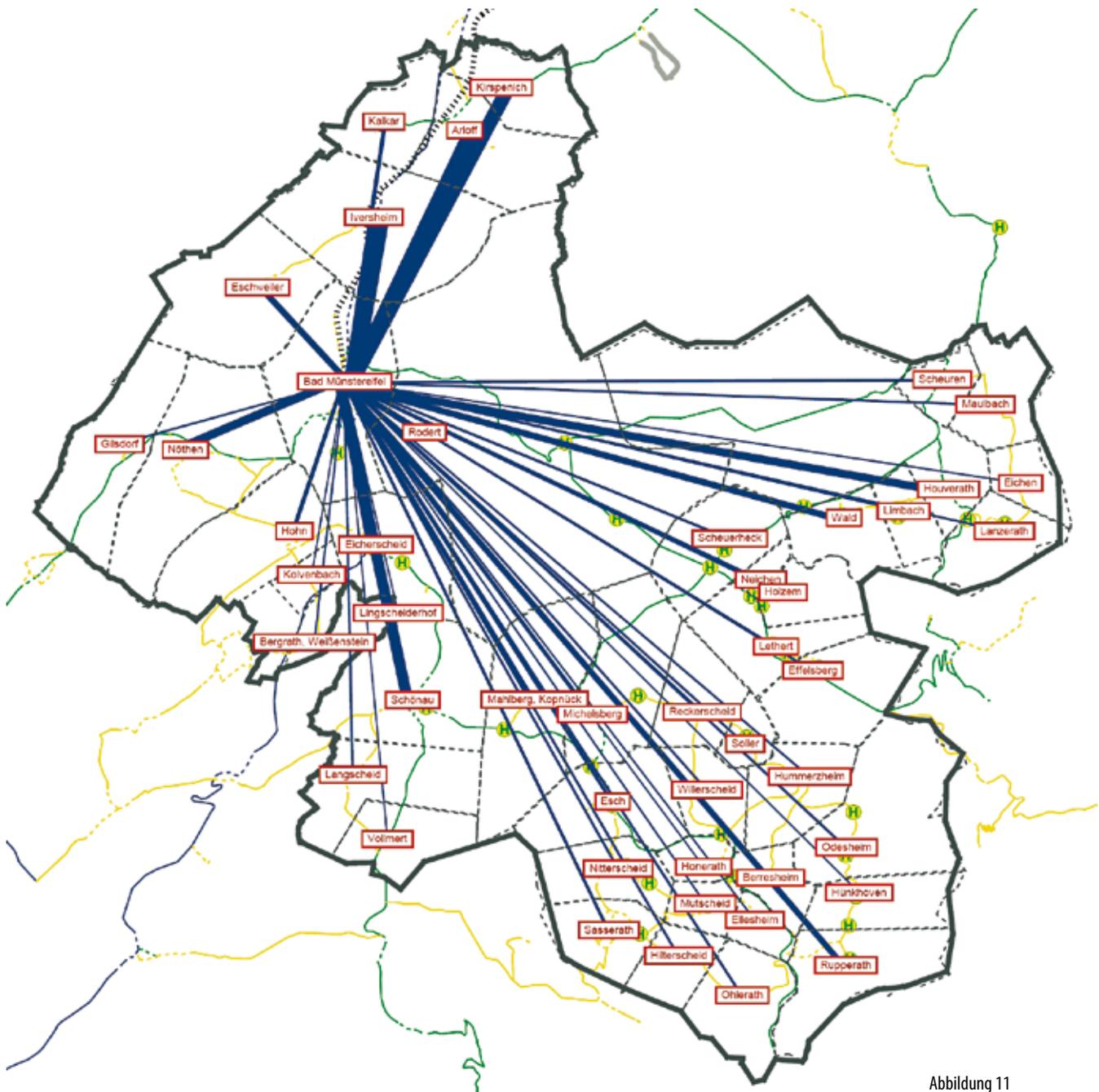


Abbildung 11  
Beispielhaftes Wunschliniennetz\*  
Quelle: Eigene Darstellung

\* Die Strichstärke in der Abbildung entspricht dabei der Einwohnerzahl der Ortsteile

der Infrastrukturausstattung, den Nutzergruppen mit ihren Wegezwecken und der Siedlungsstruktur (vgl. Abschnitt 1.2 im Modul 1 „Ausgangssituation“).

Die Analyse der Praxisbeispiele hat ergeben, dass die Mobilitätsbedürfnisse meist von Umlandgemeinden/-ortsteilen ausgehend auf ein oder mehrere regionale Zentren gerichtet sind. Dies verdeutlicht beispielhaft das in Abbildung 11 (siehe Seite 43) dargestellte Wunschliniennetz.

- räumliche und zeitliche Aspekte der Verkehrserschließung und -bedienung (Abschnitte 3.2.2 und 3.2.3),
- Möglichkeiten der Fahrtwunschbündelung, insbesondere unter ökonomischen und organisatorischen Gesichtspunkten (Abschnitt 3.2.4),
- Sonderaspekte wie die Verknüpfung der flexiblen Bedienung mit dem übrigen ÖPNV und die Integration von Schüler- oder Berufsverkehr in die flexible Bedienungsform (Abschnitt 3.2.5 und 3.2.6).

## 3.2 Planerische Ausgestaltung flexibler Bedienungsformen

### 3.2.1 Überblick

Die gewählte Angebotsform muss im Detail so geplant werden, dass die ermittelten Mobilitätsbedürfnisse befriedigt werden können. Die Planung sollte dabei die wirtschaftliche und organisatorische Umsetzbarkeit berücksichtigen. Dabei sind folgende Aspekte von Bedeutung:

Das vorliegende Handbuch beschreibt die Planung von flexiblen Bedienungsformen auf einer sehr frühen Stufe des Planungsprozesses. Insofern werden in den folgenden Abschnitten planerische Aspekte auf Basis eines Grobkonzeptes dargestellt. Abbildung 12 verdeutlicht die planerischen Überlegungen, die in Abhängigkeit von der gewählten Angebotsform angestellt werden müssen. Dabei geht es um eine Vertiefung der Aspekte, die bei der Wahl der Angebotsform (vgl. Modul 2 „Angebotsformen“) eine Rolle spielen. Die Abbildung dient auch als Navigationshilfe durch das Modul „Planung“.

Abbildung 12  
Planerisches Grobkonzept  
Quelle: Eigene Darstellung

		Planerisches Grobkonzept					
Kapitel im Handbuch		L-Bus	R-Bus	R-AST	RF-Bus	F-Bus	
3.2.2	1	Bedienungsgebiet abgrenzen					Räumliche Aspekte
	2	Betriebsform wählen					
	3	Linien, Linienwege, Richtungsbänder definieren					
		Anzahl Linien und Linienweg(e) definieren	Anzahl Richtungsbänder und deren Ausgestaltung definieren. Fest zu bedienende Bereiche definieren.	Anzahl Richtungsbänder und deren Ausgestaltung definieren			
4	Überlegungen zur Haltestellen- und Haustürbedienung						
	Überlegungen zur Haltestellendichte / zu Haltestelleneinzugsbereichen						
	Entscheidung über Bedarfshaltestellen treffen						
3.2.3	1	Bedienungszeitraum festlegen					Zeitliche Aspekte
	2	Fahrtenhäufigkeit / Taktdichte definieren					
3.2.4	Möglichkeiten zur Fahrtwunschbündelung					Weitere Aspekte	
3.2.5	Verknüpfung der flexiblen Bedienungsform mit dem regionalen ÖPNV						
3.2.6	Spezielle Aspekte bei der Integration des Berufs- und Schülerverkehrs in flexible Bedienungsformen						

### Exkurs: Bedienungsstandards zur Sicherung der Daseinsvorsorge

Die konkrete planerische Ausgestaltung von flexiblen Bedienungsformen steht in engem Zusammenhang mit definierten Bedienungsstandards vor dem Hintergrund der Sicherung der Daseinsvorsorge. Jedoch definiert der Gesetzgeber diesen Begriff nicht allgemeingültig, sondern die Aufgabenträger bestimmen in den Nahverkehrsplänen die Qualität oder den Standard der Daseinsvorsorge. Die Integration von Qualitäts- und Bedienungsstandards in die Nahverkehrspläne ist seit einigen Jahren erkennbar. Dabei variiert die Darstellung der Standards erheblich: Sie reichen von eher allgemeinen Beschreibungen bis hin zu sehr ausdifferenzierten Plänen. Auch die Vorgaben dazu sind in den einzelnen Landes-ÖPNV-Gesetzen sehr unterschiedlich (vgl. hierzu Abschnitt 6.2 im Modul 6 „Rahmenbedingungen“).

Aus diesen Gründen werden in diesem Handbuch keine Bedienungsstandards für flexible Bedienungsformen definiert, sondern ausgewählte planerische Besonderheiten und Erfahrungswerte aus den Praxisbeispielen aufgezeigt.

Bei der planerischen Gestaltung von flexiblen Bedienungsformen sind die jeweiligen **spezifischen Vorgaben der Nahverkehrspläne** zu beachten. Hinweise zu Bedienungsstandards liefern beispielhaft auch die folgenden Werke:

**Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV)** (2001): Verkehrserschließung und Verkehrsangebot im ÖPNV. VDV-Schrift 4. Köln.

**Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Verkehr und Technologie (STMWVT)** (1998): Leitlinien zur Nahverkehrsplanung in Bayern. München.

**Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung (HMWVL)** (1998): Vergleichende Beurteilung von ÖPNV-Fahrtenangeboten in Landkreisen des Landes Hessen. Wiesbaden.

**Wuppertal Institut** (2006b): Steuerung nachhaltiger Daseinsvorsorge im öffentlichen Nahverkehr. Politische Handlungsperspektiven. Wuppertal. Online verfügbar unter [www.wupperinst.org](http://www.wupperinst.org).

### 3.2.2 Räumliche Erschließung des Bedienungsgebietes

#### 1. Schritt: Abgrenzung des Bedienungsgebietes

Im ersten Schritt muss das Bedienungsgebiet abgegrenzt, also die zu bedienenden Gemeinden/Ortsteile festgelegt werden. Die Abgrenzung ergibt sich aus den Mobilitätsbedürfnissen und lässt sich auch aus dem Wunschliniennetz ablesen. Auf dieser Basis können sich Bedienungsgebiete unterschiedlichster Ausdehnung ergeben. Bei der konkreten Abgrenzung sind einige Rahmenbedingungen in Zusammenhang mit der Größe des Bedienungsgebietes zu beachten:

- Aus den Mobilitätsbedürfnissen können sich sehr große Bedienungsgebiete ergeben, wenn z.B. ein regionales Zentrum einen vergleichsweise großen Einzugsbereich im Umland besitzt. Hier

sollte abgewogen werden zwischen der Erschließung weit entfernt liegender Orte und den negativen Auswirkungen von sehr großen Bedienungsgebieten: So verursachen große durchschnittliche Reiseweiten hohe Kosten. Tabelle 10 im Modul 5 „Wirtschaftlichkeit und Finanzierung“ zeigt beispielhaft, dass unter den analysierten Beispielen die beiden deutlich über 200 Quadratkilometer umfassenden (und jeweils auf einen Kernort ausgerichteten) Bedienungsgebiete mit Abstand die höchsten Kosten je Fahrgastfahrt verursachen.

Im Einzelfall muss die Ausdehnung des Bedienungsgebietes auf Basis der vorhandenen Mobilitätsbedürfnisse und der für die weit entfernt liegenden Ortsteile/Gemeinden bestehenden Mobilitätsalternativen optimiert werden (vgl. zu den Mobilitätsalternativen auch Modul 8 „Alternativen zu flexiblen Bedienungsformen“).

- In sehr kleinen Bedienungsgebieten besteht hingegen die Gefahr, dass das Fahrgastpotenzial für den Betrieb einer flexiblen Bedienungsform zu niedrig ist. Dies gilt speziell in dünn besiedelten Regionen (vgl. Abschnitt 1.2.2 im Modul 1 „Ausgangssituation“).
- Die Größe des Bedienungsgebietes hat Einfluss auf den bevorzugten Einsatz beziehungsweise die Eignung bestimmter Angebotsformen: So bietet sich der Einsatz von F-Bus- und L-Bus-Angeboten eher für große Bedienungsgebiete an, während sich das R-AST speziell in kleineren, kompakteren Gebieten bewährt.

## 2. Schritt: Betriebsform (Linien-, Richtungsband- oder Flächenbetrieb) wählen

Aus planerischer Sicht gilt es, bei der Wahl zwischen Linien-, Richtungsband- und Flächenbetrieb diejenige Form auszuwählen, mit der die vorhandenen Mobilitätsbedürfnisse am besten befriedigt werden können. Es gilt also eine der Siedlungsstruktur angepasste Betriebsweise zu wählen, die sowohl die Quellen als auch die Ziele der Verkehrsnachfrage optimal bedienen kann. Dabei ist jedoch die planerische, organisatorische und wirtschaftliche Umsetzbarkeit der Angebote zu berücksichtigen. Die wichtigsten Aspekte zur Wahl der Betriebsform sind ausführlich im Abschnitt 2.2.1 im Modul 2 „Angebotsformen“ erläutert.

## 3. Schritt: Linien, Linienwege und Richtungsbänder definieren

In Abhängigkeit von der gewählten Angebotsform müssen Linien, Linienwege und Richtungsbänder individuell so gestaltet werden, dass mit ihnen eine möglichst gute Erschließungswirkung erzielt wird, ohne dabei die ökonomischen Aspekte außer Acht zu lassen.

## 4. Schritt: Überlegungen zu Haltestellen- und Haustürbedienung anstellen

Neben der Betriebsweise spielen Zu- und Ausstiegsmöglichkeiten der flexiblen Bedienungsform im Hinblick auf die räumliche Erschließungswirkung und -qualität eine Rolle. Die Vor- und Nachteile der Haustür- beziehungsweise Haltestellenbedienung wurden im Abschnitt 2.2.2 im Modul 2 „Angebotsformen“ diskutiert.

- Haltestellenbedienung (L-Bus, R-Bus, RF-Bus, R-AST)

Die Haltestellendichte im Bedienungsgebiet muss individuell vor dem Hintergrund der örtlichen Situation festgelegt werden. In der Literatur werden für die Haltestelleneinzugsbereiche im ländlichen Raum Werte zwischen 300 und 1000 Metern genannt. Grundsätzlich bietet sich durch das Einrichten von Bedarfshaltestellen die Möglichkeit, die Zu- und Abgangswege zu Haltestellen zu reduzieren. Der MultiBus von AST Bad Oldesloe und das AST Much sind Beispiele für den Haltestellenbedarf (siehe Seite 47).

- Haustürbedienung (F-Bus, R-AST)

Unter dem Aspekt Fahrgastkomfort kann die Haustürbedienung sehr positiv bewertet werden, jedoch ergeben sich unter betrieblich-organisatorischen Aspekten spezielle Herausforderungen (vgl. Tabelle 3 im Modul 2 „Angebotsformen“). Aus diesem Grund werden häufig regionsspezifische Einschränkungen realisiert, wie die Beispiele aus Delitzsch und Ostholstein auf Seite 47 zeigen.

**MultiBus (RF-Bus, Kreis Heinsberg, Nordrhein-Westfalen)**

Die ursprüngliche Planung des MultiBusses sah eine Haustürbedienung und damit einen Betrieb als F-Bus vor. Aus genehmigungsrechtlichen Gründen (vgl. Abschnitt 6.3 im Modul 6 „Rahmenbedingungen“) realisierte man schließlich jedoch einen Flächenbetrieb mit Haltestellenbedienung (RF-Bus). Um dennoch eine möglichst große Erschließungswirkung zu erzielen, wurde eine sehr hohe Haltestellendichte umgesetzt. Flächendeckend wurden alle Einwohner in Haltestellen-Einzugsbereichen von 200 Metern erschlossen.

**AST Bad Oldesloe (R-AST Kreis Stormarn, Schleswig-Holstein)**

Im Bedienungsgebiet des AST Bad-Oldesloe (95 Quadratkilometer) liegen 79 Haltestellen im Umland und 88 Haltestellen im Kernort Bad Oldesloe. Jedoch werden im Kernort nur vier bis fünf zentral gelegene Haltestellen tatsächlich von den AST-Nutzerinnen und Nutzern zum Einstieg in Anspruch genommen. Damit liegt die Haltestellendichte zwischen 0,88 (wenn im Kernort nur die tatsächlich genutzten Haltestellen einbezogen werden) und 1,76 Haltestellen je Quadratkilometer.

**AST Much (R-AST, Rhein-Sieg-Kreis, Nordrhein-Westfalen)**

Das AST Much verfügt auf einer Fläche von 78 Quadratkilometern über 138 Haltestellen, so dass sich eine Haltestellendichte von 1,77 je Quadratkilometer ergibt. Es werden sowohl normale Haltestellen des Linienverkehrs als auch spezielle AST-Haltestellen bedient.

**Anrufbus Delitzsch (F-Bus, Landkreis Delitzsch, Sachsen)**

Das Bedienungsgebiet des Anrufbusses im Landkreis Delitzsch umfasst die Stadt Taucha, einige Stadtteile der Stadt Eilenburg sowie die Großgemeinde Jesewitz. Das Bedienungsgebiet liegt am Rande des Leipziger Ballungsraums. Der im Flächenbetrieb verkehrende Anrufbus bietet in den Ortsteilen Tauchas und Eilenburgs sowie im gesamten Gemeindegebiet Jesewitz eine Haustürbedienung. In den Kernorten Taucha und Eilenburg ist jedoch nur ein Zu- und Ausstieg an Haltestellen möglich.

**Anrufbus Ostholstein (F-Bus, Kreis Ostholstein, Schleswig-Holstein)**

Der Anrufbus Ostholstein erschließt das nördliche Kreisgebiet im Flächenbetrieb und bedient acht Gemeinden im Flächenbetrieb mit Haustürbedienung. In den beiden regionalen Zentren Heiligenhafen und Oldenburg sind nur der Haltestellenzu- und -ausstieg möglich.

### 3.2.3 Zeitliche Verfügbarkeit und Bedienungsqualität

#### 1. Schritt: Bedienungszeitraum festlegen

Unabhängig von der Angebotsform muss der Bedienungszeitraum für die flexible Bedienung festgelegt werden. Die Planung erfolgt auf Basis der ermittelten Nachfragestruktur.

Die Analyse der Praxisbeispiele hat gezeigt, dass die Bedienungszeiträume flexibler Bedienungsformen sehr individuell nach Bedarf gestaltet werden. Dabei wurde ein sehr enger Zusammenhang zu den Nutzergruppen und deren Wegezwecken festgestellt. Neben den Nutzergruppen und Wegezwecken spielt der im Bedienungsgebiet noch vorhandene Linienverkehr eine Rolle bei der Ausgestaltung

der Bedienungszeiträume: Unter den ganztägig verkehrenden Angeboten ist zu unterscheiden zwischen

- Angeboten, die ganztägig zum Beispiel im 60-Minuten-Takt verkehren und damit teilweise parallel zum Linienverkehr (insbesondere zum Schülerverkehr) verkehren, und
- Angeboten, die eine klare Trennung zwischen Linienverkehr und flexibler Bedienungsform herstellen. Die flexible Bedienungsform wird nur dann angeboten, wenn es keinen Linienverkehr gibt. Dafür werden ein nicht oder nur teilweise vertaktetes Angebot bei der flexiblen Bedienung und ein unübersichtlicher Fahrplan in Kauf genommen.

Die folgenden Beispiele verdeutlichen die sehr individuell gestalteten Bedienungszeiträume und zeigen Handlungsoptionen bei der Planung flexibler Bedienungsformen:

#### **Rufbus Neckarbischofsheim (L-Bus, Rhein-Neckar-Kreis, Baden-Württemberg)**

Der Rufbus Neckarbischofsheim soll speziell den Jugendlichen der Region Freizeitwege ins regionale Zentrum Sinsheim ermöglichen. Dabei spielen das abendliche und nächtliche sichere Nachhausekommen eine große Rolle. Der Rufbus wird heute zu 90 bis 99 Prozent von Jugendlichen im Freizeitverkehr genutzt. Die Bedienungszeiten sind auf diese Zielgruppe ausgerichtet.

Mo–Do:	20:00 – 01:00 Uhr
Fr:	20:00 – 02:00 Uhr
Sa:	16:00 – 02:00 Uhr
So:	08:00 – 01:00 Uhr

#### **Anrufbus Delitzsch (F-Bus, Landkreis Delitzsch, Sachsen)**

Der Anrufbus im Landkreis Delitzsch fungiert unter anderem über die Verknüpfungshaltestelle Taucha als Zubringer zur Straßenbahn nach Leipzig. Er spielt damit auch im Berufsverkehr eine wichtige Rolle. Die Bedienungszeiten orientieren sich daher auch an den Bedürfnissen der Berufstätigen:

Mo–Fr:	05:00 – 19:00 Uhr
Sa–So:	09:00 – 18:00 Uhr

#### **Anrufsammeltaxi Losheim am See (R-AST, Landkreis Merzig-Wadern, Saarland)**

Das Anrufsammeltaxi Losheim am See dient dazu, die Angebotslücken im Linienverkehr zu schließen. Es verkehrt im Richtungsbandbetrieb in sechs Sektoren. Die Bedienungszeiten jedes Richtungsbandes sind individuell, je nachdem wann Fahrplanlücken im Linienverkehr bestehen.

Beispielhaft sind im Folgenden die Bedienungszeiten von zwei Sektoren genannt:

Losheim – Mitlosheim:

Mo–Sa:	19:00 – 22:00 Uhr
So:	Keine Bedienung

Losheim – Waldhölzbach:

Mo–Sa:	08:00 – 24:00 Uhr
So:	08:00 – 23:00 Uhr

#### **Handlungsoptionen bei der Gestaltung der Bedienungszeiträume**

In Abhängigkeit von Wegezwecken und Nutzergruppen im Bedienungsgebiet ergeben sich die folgenden beispielhaften Handlungsoptionen bei der Gestaltung der Bedienungszeiträume:

- Einkaufs- und Erledigungswege von Senioren, Hausfrauen/-männern:  
Mo–Fr: ca. 9:00 – 19:00 Uhr/Sa: ca. 9:00 – 14:00 Uhr
- Einkaufs- und Erledigungswege von Senioren, Hausfrauen/-männern **und** Wege im Berufsverkehr: Mo–Fr: ca. 05:00/06:00 – 19:00 Uhr, Sa–So: ca. 09:00 – 18:00 Uhr
- Freizeitwege von Jugendlichen (abends):  
So–Do: ca. 20:00 – 24:00 Uhr/Fr,Sa: ca. 20:00 – 01/02:00 Uhr  
(in Abhängigkeit vom Bedienungszeitraum des Linienverkehrs)

Ein durchgehendes Fahrtenangebot während des Bedienungszeitraums (auch parallel zu noch verkehrenden Linienfahrten) erhöht die Transparenz des flexiblen Angebotes, kann aber auch zu unerwünschten Nebeneffekten führen, wie beispielsweise höhere Kosten, die Nutzung der flexiblen Bedienung auch durch Schüler oder konzessionsrechtliche Probleme. Daher muss hier im Einzelfall abgewogen werden.

### Handlungsoptionen bei der Fahrplangestaltung flexibler Bedienungsformen

Die Analyse der Praxisbeispiele hat gezeigt, dass in nachfrageschwachen Räumen bei fahrplangebundenen Systemen ein **60-Minuten-Takt** weit verbreitet ist. Dieser Takt hat vor allem den Vorteil, dass die Kunden ihn sich gut merken können. Jedoch müssen neben den Vorgaben des Nahverkehrsplans auch die Konsequenzen dieses für den nachfrageschwachen Raum vergleichsweise dichten Fahrtenangebots berücksichtigt werden:

Bei flexiblen Bedienungsformen verursacht ein höheres Fahrtenangebot zwar nicht zwangsläufig höhere Kosten, da der größte Teil der Kosten erst entsteht, wenn Fahrten nachgefragt werden (vgl. Abschnitt 5.1.1 im Modul 5 „Wirtschaftlichkeit und Finanzierung“). Jedoch sollten die folgenden Punkte bei der Planung eines angemessenen Fahrtenangebotes berücksichtigt werden:

- Eine Bündelung von Fahrtwünschen ist umso schwieriger, je größer das Fahrtenangebot, also je dichter der Takt ist (vgl. Abschnitt 3.2.4).
- Fahrzeugbedarf, Linielänge beziehungsweise Größe des Bedienungsgebietes und Fahrtenangebot hängen eng zusammen: Jede angebotene Fahrt muss realisierbar sein, dies bedeutet es müssen Fahrzeuge und Fahrer zur Verfügung stehen. Entsprechend müssen für ein größeres Fahrtenangebot auch mehr Fahrzeuge und Fahrer bereitgehalten werden. (Zur konkreten Realisierung und Abschätzung des Fahrzeugbedarfs vgl. Abschnitt 4.2.1 im Modul 4 „Organisation“ und 9.2.4 in der Anlage.) Auch die Umlaufzeit muss vor diesem Hintergrund berücksichtigt werden.

## 2. Schritt: Überlegungen zu Fahrplanbindung und Fahrtenangebot anstellen

Neben der Festlegung des Bedienungszeitraums muss eine Entscheidung darüber getroffen werden, ob eine flexible Bedienungsform mit oder ohne Fahrplanbindung für das Bedienungsgebiet geeignet ist (vgl. Abschnitt 2.3 im Modul 2 „Angebotsformen“) und welche Bedienungsform angestrebt wird.

### Option 1: Fahrplangebundene Angebotsformen (L-Bus; R-Bus, R-AST)

Bei fahrplangebundenen flexiblen Angebotsformen können spezifische Probleme entstehen: Die nur bei Bedarf stattfindende Bedienung von Haltestellen und die Möglichkeit, den kürzesten Weg zwischen Einstiegshaltestelle und Ausstiegshaltestelle/-ort wählen zu können, führt dazu, dass die Fahrpläne und Fahrzeiten nicht wie im konventionellen Linienverkehr exakt „vorausberechnet“ werden können. Bei der Planung der Fahrzeiten und dem daraus resultierenden Fahrplan muss die Wahrscheinlichkeit berücksichtigt werden, mit der Bedarfshaltestellen bedient werden beziehungsweise die Wahrscheinlichkeit, mit der bestimmte Fahrtrelationen vorkommen.

Grundsätzlich muss bei flexiblen Bedienungsformen zwischen der planerischen Fahrplangestaltung und der Kommunikation der Fahrpläne an die Kunden unterschieden werden. Letztere erfolgt je nach Angebotsform auf unterschiedliche Weise:

- **L-Bus:** Bei L-Bus-Angeboten wird im Fahrplan üblicherweise für jede Haltestelle des gesamten Linienvorlaufs eine feste Abfahrtszeit angegeben. Da jedoch die Fahrzeit von der Anzahl der Fahrtwünsche abhängt, können die Fahrzeiten vorab nicht exakt festgelegt werden, so dass sich im Betrieb Abweichungen von den Fahrplanzeiten ergeben (können).
- **R-AST:** In der Praxis werden bei R-AST-Angeboten häufig nur die Abfahrtszeiten an der Anfangshaltestelle definiert und im Fahrplan angegeben. Die weiteren Abfahrtszeiten ergeben sich aus Anzahl und Startort der Fahrtwünsche und werden den Fahrgästen bei der Bestellung mitgeteilt.

819  Bad Münsteriefel  ▶ Rupperath		montags - freitags													samstags							
		901	905	907	911	913	915	17	21	121	923	25	927	929	931	1903	1905	1907	1909	1911	1913	1915
Fahrnummer																						
Verkehrsbeschränkungen								S	F													
Anmerkungen																						
Euskirchen Bf/ RB23  ab	5.33	6.33																				
Bad Münsteriefel Bf  an	5.54	6.54																				
Bonn Hbf DB/ RB23  ab			6.32	8.47	9.47	10.47			12.47	13.47	14.47	15.47	16.47	17.47	6.17	7.17	8.17	9.17	10.17	11.17	12.17	
Bad Münsteriefel Bf  an			7.54	9.54	10.54	11.54			13.54	14.54	15.54	16.54	17.54	18.54	7.24	8.24	9.24	10.24	11.24	12.24	13.24	
Bad Münsteriefel Bf  ab	5.57	6.57	7.57	9.57	10.57	11.57	12.30	13.46	13.57	14.57	15.57	16.57	17.57	18.57	7.28	8.28	9.28	10.28	11.28	12.28	13.28	
Bad Münsteriefel Eifelbad	6.00	7.00	8.00	10.00	11.00	12.00	12.34	13.50	14.01	15.00	16.01	17.00	18.00	19.00	7.32	8.32	9.32	10.32	11.32	12.32	13.32	
Eicherscheid	6.03	7.03	8.03	10.03	11.03	12.03	12.37	13.53	14.04	15.03	16.04	17.03	18.03	19.03	7.35	8.35	9.35	10.35	11.35	12.35	13.35	
Eicherscheid Oberfollmühle	6.04	7.04	8.04	10.04	11.04	12.04	12.38	13.54	14.05	15.04	16.05	17.04	18.04	19.04	7.36	8.36	9.36	10.36	11.36	12.36	13.36	
Schönau Ahrstraße	6.07	7.07	8.07	10.07	11.07	12.07	12.41	13.57	14.08	15.07	16.08	17.07	18.07	19.07	7.39	8.39	9.39	10.39	11.39	12.39	13.39	
Bad Münsteriefel Mahlberg Abzw.	6.09	7.09	8.09	10.09	11.09	12.09	12.43	13.59	14.10	15.09	16.10	17.09	18.09	19.09	7.41	8.41	9.41	10.41	11.41	12.41	13.41	
Mahlberg Ort	6.10	7.10	8.10	10.10	11.10	12.10	12.44	14.00	14.11	15.10	16.11	17.10	18.10	19.10	7.42	8.42	9.42	10.42	11.42	12.42	13.42	
Mahlberg Römerstraße	6.11	7.11	8.11	10.11	11.11	12.11	12.45	14.01	14.12	15.11	16.12	17.11	18.11	19.11	7.43	8.43	9.43	10.43	11.43	12.43	13.43	
Michelsberg Ort	6.12	7.12	8.12	10.12	11.12	12.12	12.46	14.02	14.13	15.12	16.13	17.12	18.12	19.12	7.44	8.44	9.44	10.44	11.44	12.44	13.44	
Michelsberg An der Hüh	6.13	7.13	8.13	10.13	11.13	12.13	12.47	14.03	14.14	15.13	16.14	17.13	18.13	19.13	7.45	8.45	9.45	10.45	11.45	12.45	13.45	
Bad Münsteriefel Siedl. Göddertz	6.14	7.14	8.14	10.14	11.14	12.14	12.48	14.04	14.15	15.14	16.15	17.14	18.14	19.14	7.46	8.46	9.46	10.46	11.46	12.46	13.46	
Reckerscheid	6.16	7.16	8.16	10.16	11.16	12.16	12.50	14.06	14.17	15.16	16.17	17.16	18.16	19.16	7.48	8.48	9.48	10.48	11.48	12.48	13.48	
Willerscheid	6.19	7.19	8.19	10.19	11.19	12.19	{	14.09	14.20	15.19	16.20	17.19	18.19	19.19	7.51	8.51	9.51	10.51	11.51	12.51	13.51	
Soller	6.23	7.23	8.23	10.23	11.23	12.23	12.52	14.13	14.24	15.23	16.24	17.23	18.23	19.23	7.55	8.55	9.55	10.55	11.55	12.55	13.55	
Hummerzheim	6.26	7.26	8.26	10.26	11.26	12.26	12.55	14.16	14.27	15.26	16.27	17.26	18.26	19.26	7.58	8.58	9.58	10.58	11.58	12.58	13.58	
Bad Münsteriefel Hospelt Abzw.	6.28	7.28	8.28	10.28	11.28	12.28	12.57	14.18	14.29	15.28	16.29	17.28	18.28	19.28	8.00	9.00	10.00	11.00	12.00	13.00	14.00	
Ooesheim	6.29	7.29	8.29	10.29	11.29	12.29	12.58	14.19	14.30	15.29	16.30	17.29	18.29	19.29	8.01	9.01	10.01	11.01	12.01	13.01	14.01	
Hünkhoven	6.31	7.31	8.31	10.31	11.31	12.31	13.00	14.21	14.32	15.31	16.32	17.31	18.31	19.31	8.03	9.03	10.03	11.03	12.03	13.03	14.03	
Rupperath Hünkhovener Kreuz 9	6.31	7.31	8.31	10.31	11.31	12.31	13.00	14.21	14.32	15.31	16.32	17.31	18.31	19.31	8.03	9.03	10.03	11.03	12.03	13.03	14.03	
Rupperath an	6.35	7.35	8.35	10.35	11.35	12.35	13.04	14.25	14.36	15.35	16.36	17.35	18.35	19.35	8.07	9.07	10.07	11.07	12.07	13.07	14.07	

F nur an Ferientagen  
S nur an Schultagen. Diese Fahrt ist auf die Belange des Schülerverkehrs ausgerichtet. Änderungen sind möglich

Die gesamte Linie verkehrt am 24., 25., 31.12., 1.1. und Rosenmontag lt. besonderer Bekanntmachung!

 TaxiBusPlus; anfordern spätestens 30 Min. vor Abfahrt lt. Fahrplan unter Tel. 01804/ 15 15 15 (20 Cent je Anruf Telekom Festnetz); zuschlagpflichtig

Beispiel für einen L-Bus-Fahrplan (TaxiBus Kreis Euskirchen, Nordrhein-Westfalen) Quelle: www.vrs-info.de

Erläuterung: TaxiBus-Fahrten sind mit einem Telefonhörer-Symbol gekennzeichnet und durchgängig grau dargestellt.

Bedarfsunabhängige durchgeführte Linienfahrten sind grafisch durch abwechselnd weiße und graue Felder hervorgehoben.

**Rickenbach → Görwihl** (Do und Fr, auch in den Ferien – nicht feiertags)

Hinweise	F	S	F
Altenschwand (Rickenb.)	 ca.12:15	 ca.14:25	 ca.18:00
Bergalingen (Rickenb.)	 ca.12:15	 ca.14:25	 ca.18:00
Egg (Rickenb.)	 ca.12:15	 ca.14:25	 ca.18:00
Glashütten (Rickenb.)	 ca.12:15	 ca.14:25	 ca.18:00
Hütten (Rickenb.)	 ca.12:15	 ca.14:25	 ca.18:00
Jungholz (Rickenb.)	 ca.12:15	 ca.14:25	 ca.18:00
Rüttehof (Rickenb.)	 ca.12:15	 ca.14:25	 ca.18:00
Schweikhof (Rickenb.)	 ca.12:15	 ca.14:25	 ca.18:00
Strick (Rickenb.)	 ca.12:15	 ca.14:25	 ca.18:00
Wieladingen (Rickenb.)	 ca.12:15	 ca.14:25	 ca.18:00
Willaringen (Rickenb.)	 ca.12:15	 ca.14:25	 ca.18:00
Anschluss aus Wehr	an 12:37	an 14:37	an 14:37
Anschluss aus Bad Säckingen		an 14:39	an 14:39 an 18:04
<b>Rickenbach Bus Bf</b>	<b>12:40</b>	<b>14:45</b>	<b>14:45 18:15</b>
Hottingen (Rickenb.)	 ca.12:45	 ca.14:50	 ca.18:30
Rüßwihl (Görw.)	 ca.12:55	 ca.15:00	 ca.18:40
Niederwihl (Görw.)	 ca.12:50	 ca.14:55	 ca.18:35
Oberwihl (Görw.)	 ca.12:50	 ca.14:55	 ca.18:35
Schildbach (Görw.)	 ca.12:55	 ca.15:00	 ca.18:40
Tiefenstein (Görw.)	 ca.12:55	 ca.15:00	 ca.18:40
<b>Görwihl Marktplatz</b>	<b>ca. 13:00</b>	<b>ca. 15:05</b>	<b>ca. 15:05 ca. 18:45</b>
Burg (Görw.)	 ca.13:10	 ca.15:15	 ca.18:55
Engelschwand (Görw.)	 ca.13:15	 ca.15:20	 ca.19:00
Freudenberg (Görw.)	 ca.13:05	 ca.15:10	 ca.18:50
Hartschwand (Görw.)	 ca.13:10	 ca.15:15	 ca.18:55
Rotzingen (Görw.)	 ca.13:10	 ca.15:15	 ca.18:55
Segeten (Görw.)	 ca.13:15	 ca.15:20	 ca.19:00
Strittmatt (Görw.)	 ca.13:10	 ca.15:15	 ca.18:55

Abbildung 13

Beispielhafte Fahrpläne flexibler Bedienungsformen

Beispiel für einen R-Bus-Fahrplan mit ca.-Angaben der Abfahrtszeiten (Angebot Hotzenflex, Baden-Württemberg, mittlerweile eingestellt) Quelle: www.nachhaltig-konkret.de

### Anrufbus Delitzsch (F-Bus, Landkreis Delitzsch, Sachsen)

Für den Anrufbus im Landkreis Delitzsch gelten die folgenden Einschränkungen:

Der Anrufbus fährt nicht:

- bei Fahrten innerhalb der Städte Eilenburg und Taucha,
- bei Fahrten von Eilenburg nach Taucha oder umgekehrt,
- wenn 30 Minuten vor oder nach dem Fahrtwunsch eine fahrplanmäßige Linienverbindung mit Bus oder Bahn besteht und
- wenn auf der gewünschten Verbindung ein fahrplanmäßiger 60-Minuten-Takt angeboten wird.

- **R-Bus:** Der R-Bus bedient bedarfsunabhängig eine Grundroute und zusätzliche Haltestellen abseits dieser Grundroute bei Bedarf. Entsprechend ist der Fahrplan weder auf der Grundroute noch für die Bedarfshaltestellen exakt festzulegen.

In der Abbildung 13 auf Seite 50 sind beispielhafte Fahrpläne verschiedener Angebotsformen gegenübergestellt.

#### Option 2: Nicht fahrplangebundene Angebotsformen (F-Bus, RF-Bus)

Bei der Planung nicht fahrplangebundener Systeme sollte insbesondere darauf geachtet werden, eine mögliche Konkurrenz zum konventionellen Linienverkehr und zum Taxiverkehr zu vermeiden.

In der Praxis sind bei derartigen Angeboten die Bedienungszeiten oft eingeschränkt, so dass keine Fahrten in einem bestimmten Zeitfenster vor und nach einer durchgeführten Linienfahrt in der gewünschten Relation möglich sind. Es kann auch sein, dass Fahrtrelationen, die vom Linienverkehr bedient werden, ausgeschlossen sind.

#### 3.2.4 Möglichkeiten zur Fahrtwunschbündelung

Insbesondere aus wirtschaftlichen Erwägungen sollte angestrebt werden, viele Fahrtwünsche zu bündeln und somit einen hohen durchschnittlichen Besetzungsgrad der Fahrzeuge zu erzielen. In der Praxis jedoch ist dieser Besetzungsgrad vergleichsweise niedrig. In den analysierten Praxisbeispielen variierte er zwischen

1,0 und 2,1 Fahrgästen pro Fahrt und lag im Mittel bei 1,5.<sup>4</sup> Diese Werte können einen Anhaltspunkt über die in der Praxis vergleichsweise begrenzten Potenziale zur Fahrtwunschbündelung liefern.

Dennoch werden im Folgenden die Parameter genannt, die die Möglichkeiten zur Bündelung von Fahrtwünschen beeinflussen. Dabei ist zu unterscheiden zwischen der räumlichen und zeitlichen Struktur der Nachfrage (Wo/wohin und wann bestehen Mobilitätsbedürfnisse?) und der planerischen und organisatorischen Ausgestaltung der Angebotsformen (vgl. auch Anlage 9.2.2):

- Unter räumlichen Aspekten bestehen in kompakten und radialen oder linienhaften Siedlungsstrukturen größere Bündelungsmöglichkeiten als in dispersen Strukturen. Wenige konzentrierte Quellen und Ziele begünstigen die Fahrtwunschbündelung.
- Einkaufs- und Erledigungswege können tagsüber sehr flexibel durchgeführt werden und sind schwerer zu bündeln als etwa abendliche Freizeitwege oder morgendliche Berufswege, die in einem engeren Zeitkorridor stattfinden.
- Im Flächenbetrieb verkehrende Angebotsformen bieten weniger Bündelungspotenzial als im Richtungsband- oder Bedarfslinienbetrieb verkehrende Angebotsformen.
- Die Fahrplanbindung begünstigt theoretisch die Fahrtwunschbündelung.

<sup>4</sup> Einen Sonderfall stellt der Rufbus Neckarbischofsheim mit einem durchschnittlichen Besetzungsgrad von ca. 4,2 Fahrgästen pro Fahrt dar.

Die räumliche Verknüpfung zwischen der flexiblen Bedienungsform und dem konventionellen Linienverkehr erfolgt über die Bedienung von Verknüpfungspunkten (Bahnhöfe oder sonstige Umstiegshaltestellen). Zeitlich werden die beiden Verkehrsformen über die Abstimmung der Fahrpläne (bei fahrplangebundenen Systemen im Bedarfslinien- oder Richtungsbandbetrieb (L-Bus, R-Bus, R-AST)) verknüpft. Probleme bereiten können dabei die im Voraus nicht exakt zu bestimmenden Fahrzeiten der flexiblen Bedienungsformen (siehe Abschnitt 3.2.3). Bei nicht-fahrplangebundenen Systemen (F-Bus, RF-Bus) wird die Verknüpfung dem Fahrgast überlassen, indem er Fahrtzeit und Fahrtziel selbst festlegt.

Dies konnte jedoch empirisch bei den untersuchten Beispielen nicht nachgewiesen werden.

- Eine Bündelung von Fahrtwünschen ist umso schwieriger zu erreichen, je größer das Fahrtenangebot, also je dichter der Takt ist.
- In der Praxis zeigt sich, dass Bündelungspotenziale durch die Fahrzeugdisposition ausgeschöpft werden können: Durch lange Voranmeldezeiten und insbesondere die Verschiebungen von Fahrtwünschen zur Optimierung des Fahrzeugeinsatzes kann der Besetzungsgrad erhöht werden.

### 3.2.5 Verknüpfung der flexiblen Bedienungsform mit dem regionalen ÖPNV

Flexible Bedienungsformen stellen immer einen Teil eines gesamten ÖPNV-Systems in der Region dar. In einem hierarchischen ÖPNV-Netz übernehmen der SPNV und der konventionelle Regionalbusverkehr in der Regel die höherrangige Bedienung zwischen den regionalen Zentren. Flexible Bedienungsformen kommen dagegen meist für die nachrangige Bedienung zwischen Ortsteilen/Gemeinden und Kernorten/Zentren zum Einsatz. Deshalb ist es grundsätzlich nötig, flexible Bedienung und höherrangigen ÖPNV zu verknüpfen. Diese Verknüpfung ist jedoch im Zusammenhang mit den spezifischen Mobilitätsbedürfnissen in den Bedienungsgebieten der flexiblen Bedienungsform zu sehen: So hat die Analyse der Praxisbeispiele gezeigt, dass die Anbindung an den weiterführenden ÖPNV beziehungsweise SPNV meistens zweitrangig war. Die flexible Bedie-

nungsform diene in erster Linie dazu, Erledigungen im „eigenen“ Kernort durchzuführen. Von besonders großer Bedeutung hingegen ist die Verknüpfung bei speziellen Zu- und Abbringerverkehren zum SPNV/regionalen ÖPNV, die durch flexible Bedienungsformen erbracht werden.

### 3.2.6 Spezielle Aspekte bei der Integration des Berufs- und Schülerverkehrs in flexible Bedienungsformen

Sowohl bei Fahrten im Berufs- als auch im Schülerverkehr muss bedacht werden, dass deren Regelmäßigkeit (werktägliche Fahrten zu festen Zeiten) den Systemen der flexiblen Bedienung prinzipiell widerspricht.

Eine entsprechende Gestaltung der Bedienungszeiträume können Fahrten im Berufsverkehr ermöglichen (siehe Abschnitt 3.2.3). Durch Abos, Daueraufträge etc. kann dem Fahrgast eine regelmäßige Nutzung der flexiblen Bedienung ermöglicht werden. Letztlich müssen die finanziellen Konsequenzen derartiger Angebote für die öffentliche Hand abgewogen werden. Jedoch stellen sie eine Alternative für sehr nachfrageschwache Räume dar, in denen ein Linienverkehr auch in den morgendlichen und nachmittäglichen Spitzenstunden nicht mehr tragfähig ist.

Fahrten im Schülerverkehr finden noch regelmäßiger statt als Fahrten im Berufsverkehr: Außerhalb der Ferienzeiten gibt es täglich morgens und mittags/nachmittags Fahrten. In der Regel haben Schüler – besonders in nachfrageschwachen ländlichen Räumen – keine Alternative bei der Verkehrsmittelwahl. Eine Integration des Schülerverkehrs in die **flexible** Bedienung

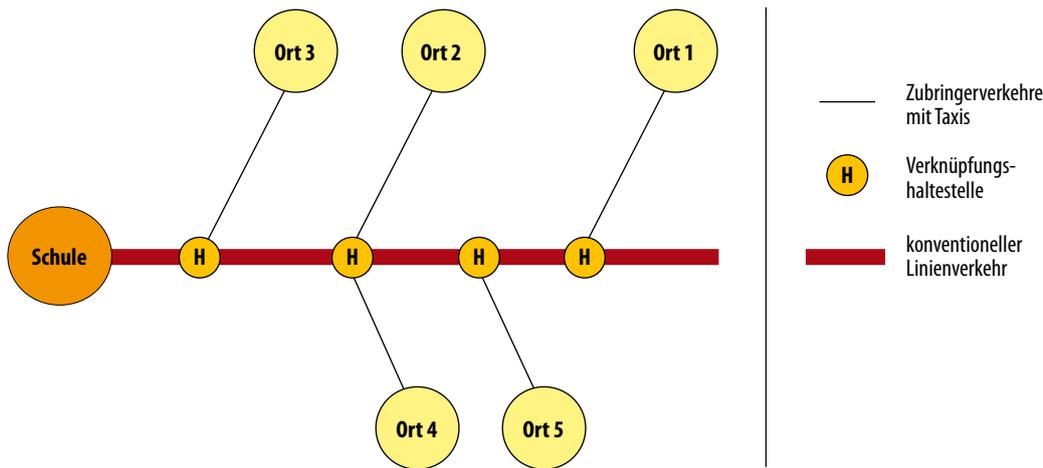


Abbildung 14  
Schematische Darstellung  
von Zubringerverkehren  
im Schülerverkehr  
Quelle: Eigene Darstellung

ist daher nicht problemlos möglich, da der zentrale Aspekt der „Fahrt nur bei Bedarf“ außer Kraft gesetzt ist. Eine inzwischen bereits in mehreren Regionen erprobte Möglichkeit besteht darin, die kleinen Fahrzeuge, die im Tagesverlauf für die flexible Bedienung verwendet werden, morgens und mittags für den Schülertransport zu verwenden. Damit können diese Fahrzeuge auch in Zeiten ausgelastet werden, in denen sie nicht für die „normale“ flexible Bedienung verfügbar sein müssen. Beispielsweise können so disperse Siedlungsstrukturen im Schülerverkehr erschlossen werden, indem Taxi-Fahrzeuge als Zubringer zu Schulbuslinien oder Linien des konventionellen Linienverkehrs eingesetzt werden (zum Beispiel Elbe-Elster-Kreis, Brandenburg). Diese Verkehre werden auch als Fischgrät-Verkehre bezeichnet. Abbildung 14 verdeutlicht die Funktionsweise von derartigen Zubringerverkehren.

### 3.3 Das Verkehrsmengengerüst

Auf Basis der Nachfrageschätzung und des planerischen Grobkonzepts kann das Verkehrsmengengerüst ermittelt werden. Dieses ist die zentrale Eingangsgröße für eine Wirtschaftlichkeitsbetrachtung der geplanten flexiblen Bedienung (vgl. Modul 5 „Wirtschaftlichkeit und Finanzierung“). Die rechnerische Ermittlung des Verkehrsmengengerüsts kann mithilfe der in der

Anlage 9.2 zusammengestellten Berechnungshilfen, Formblätter und Formeln oder mit der interaktiven Berechnungshilfe erfolgen. Da auch eine grobe Kosten- und Erlösschätzung nur auf der Basis von Überlegungen zum Umfang und Qualität des geplanten Verkehrsangebotes erfolgen kann, müssen hier erste quantitative Annahmen und Schätzungen vorgenommen werden. Für flexible Bedienungsformen sind die folgenden Größen des Verkehrsmengengerüsts von Bedeutung:

- **Anzahl Fahrgäste**  
Aufgrund der Nachfrageabhängigkeit von flexiblen Bedienungsformen ist eine Abschätzung der voraussichtlichen Anzahl an Fahrgästen eine bedeutende Eingangsgröße zur Bestimmung der Betriebsleistung und in der Folge der Kosten. Die Abschätzung der Anzahl der Fahrgäste kann auf Basis der im Abschnitt 3.1 dargestellten Überlegungen erfolgen. Eine Formel zur Berechnung der Fahrgäste pro Jahr ist in Anlage 9.2.1 zu finden.
- **Maximale und prognostizierte Fahrleistung und Fahrereinsatzstunden**  
Fahrleistung und Fahrereinsatzstunden bestimmen letztlich die variablen Kosten (vgl. Abschnitt 5.2.2 im Modul 5 „Wirtschaftlichkeit und Finanzierung“) für den Betrieb flexibler Bedienungsformen. Dabei spielt die sogenannte maximale Fahrleistung/Fahrereinsatzstunden (= Fahrplanleistung) eine untergeordnete Rolle. Entscheidend ist

die Abschätzung der prognostizierten (also der voraussichtlich abgerufenen) Fahrleistung/Fahrereinsatzstunden. In die Überlegungen zur Abschätzung der prognostizierten Fahrleistung/Fahrereinsatzstunden fließen die folgenden Aspekte ein:

- planerische Ausgestaltung des Verkehrsangebotes,
- Anzahl Fahrgäste und deren geschätzte durchschnittliche Reiseweite sowie
- Potenziale der Fahrtwunschbündelung.

Zur konkreten Abschätzung der Fahrleistung und der Fahrereinsatzstunden werden in der Anlage 9.2.3 Berechnungshilfen gegeben.

- **Anzahl erforderliche Fahrzeuge**

Die Anzahl der erforderlichen Fahrzeuge spielt zur Ermittlung der Fixkosten des Angebotes (vgl. Abschnitt 5.2.2 im Modul 5 „Wirtschaftlichkeit und Finanzierung“) eine wichtige Rolle. Eine Abschätzung kann auf Basis der Erläuterungen im Abschnitt 4.2.1 im Modul 4 „Organisation“ erfolgen. Eine Berechnungshilfe wird in Anlage 9.2.4 gegeben.

Detaillierte, zum Teil jedoch auch sehr aufwändige Methoden zur Nachfrageabschätzung sind der verkehrsplanerischen Literatur und der Dokumentation von Forschungsprojekten zu entnehmen.

#### Literaturhinweise zur Abschätzung der Nachfrage von flexiblen Bedienungsformen

**Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (BMVBW)**(1999): Planungs- handbuch für den ÖPNV in der Fläche. Schriftenreihe Direkt, Heft 53. FMS Fach Media Service Verlagsgesellschaft mbH, Bad Homburg. S. C-27 ff und C-56 ff.

**Friedrich, M.** (1994): Rechnergestützte Entwurfsverfahren für den ÖPNV im ländlichen Raum. München.

**PTV AG, TU Dresden** (2002): AMABILE. Ausschreibung und Modellierung von Alternativen Bedienungsformen in Form von Teilnetzen unter Integration traditioneller Linienverkehre. Arbeitspapiere 9, 10 und 11. Berlin/Dresden. Online verfügbar unter [www.amabile.ptv.de](http://www.amabile.ptv.de)

**Schuster, B.**(1992): Flexible Betriebsweisen des ÖPNV im ländlichen Raum. München. S. 67f.

## 4 ORGANISATION

Unter Organisation des ÖPNV versteht man, welche Rolle die beteiligten Akteure einnehmen, ihr Zusammenwirken sowie die Handlungsstrategien, um einen möglichst effizienten und kundenorientierten ÖPNV anzubieten (vgl. Abschnitt 4.1). In der Regel sind am Planungsprozess und an der Leistungserbringung des ÖPNV mehrere Akteure beteiligt, beispielsweise die Aufgabenträger und die Verkehrsunternehmen vor Ort. Seit der Neuordnung des ÖPNV im Jahre 1994 wird unterschieden in die Ebene, die die ÖPNV-Angebote bestellt (Aufgabenträger) und die Ebene, die die Leistung erbringt (Dienstleister, Unternehmen). Eine wesentliche Rolle spielen auch die Behörden, die für die Genehmigung der flexiblen Bedienungsformen verantwortlich sind. Daher sollten

- die Akteure der Leistungsbestellung und -erbringung zu einem möglichst frühen Planungsstadium zusammenarbeiten und bei
- kreisgrenzenübergreifenden Angeboten aufgrund der notwendigen Beteiligung mehrerer Aufgabenträger der höhere Planungs- und Koordinierungsaufwand einplant werden.

Da bei den flexiblen Angeboten häufig die Fahrzeuggröße an die Nachfrage angepasst wird, kommen generell auch andere Verkehrsdienstleister für die Erbringung in Frage, beispielsweise Taxiunternehmen oder das Mietwagengewerbe. In der Praxis finden sich zahlreiche Beispiele dafür, dass Fahrten der flexiblen Bedienung mit Taxen durchgeführt werden. Die Frage, wie die unterschiedlichen Akteure kooperieren und wie deren Leistungsfähigkeit eingebunden wird, ist ganz zentral bei den flexiblen Angeboten. Die Planung sollte daher berücksichtigen,

- dass es für jede Region Angebotsformen und Betreiber gibt, die sich besser eignen als andere,
- dass die Betreiber sicherstellen müssen, alle Fahrtwünsche bedienen zu können,
- dass eine Haustürbedienung von ansässigen Taxiunternehmen als Konkurrenz angesehen wird und die Bedienung von Haltestellen ein Kompromiss sein kann,
- welche Vergütungsform gewählt wird und
- dass bei der Neuanschaffung von Fahrzeugen noch bis voraussichtlich 2014 Bundesmittel in Anspruch genommen werden können.

Wichtige organisatorische Fragen zur konkreten Ausgestaltung des Angebots (vgl. Abschnitt 4.2) sind,

- welche und wie viele Fahrzeuge unter den gegebenen Nachfragebedingungen eingesetzt werden und
- wie die Nachfrage der Fahrtwünsche zeitlich und räumlich organisiert werden kann.

Dies wird als „Disposition“ bezeichnet und kann mit einem unterschiedlich intensiven technischen Einsatz erfolgen. In Abhängigkeit von der Bedienungsform wird so gegebenenfalls der Betrieb einer Dispositionszentrale notwendig. Dies ist in der Regel mit höheren Kosten verbunden. Eine Lösung kann darin bestehen, dass mehrere Unternehmen kooperieren oder dass bestehende Dispositionszentralen mitgenutzt werden.

Eine organisatorische Sonderform ist der Bürgerbus: Das Konzept wird in Abschnitt 4.2.2 vorgestellt, eine ausführliche Darstellung erfolgt jedoch im Abschnitt 8.2.1 im Modul 8 „Alternativen zu flexiblen Bedienungsformen“.

## 4.1 Akteure bei der Planung, Leistungsbestellung und -erbringung

Ganz am Anfang des Planungsprozesses steht eine sichtbare Initiative lokaler Akteure, eine flexible Bedienungsform einzuführen: Der Wunsch kann aus den Reihen der Kreispolitik, der Kreisverwaltung, von einzelnen Gemeindevertretern, den Verkehrsunternehmen oder aus der Bevölkerung kommen. Dies bedeutet, die Motivation kann „von oben“ durch die Politik, aber auch „von unten“ durch die Bürgerinnen und Bürger getragen werden. Kommt die Initiative von der Kreisebene, möchte diese meist das bestehende ÖPNV-Angebot beibehalten, dafür aber die Kosten reduzieren. Die kommunale Ebene möchte der Bevölkerung ein verbessertes und attraktiveres Zusatzangebot zur Verfügung stellen.

An der Planung sind eine ganze Reihe von Akteuren beteiligt: Dies sind in der Regel als politische Entscheidungsträger die zuständigen Landesministerien, ihre ausführenden Genehmigungsbehörden, die Landkreise, die kreisfreien Städte, Gemeinden und als planerische Entscheidungsträger die Kreis- und Gemeindeverwaltungen. Kommunale und ortsansässige private Verkehrs- und Taxiunternehmen sollten wegen ihrer Kenntnisse über die tatsächlich existierende Nachfrage nach Verkehrsleistungen bereits von Anfang an in den Planungsprozess eingebunden werden. Dies ist vor allem dann wichtig, wenn ein Linienangebot in ein flexibles Angebot umgewandelt werden soll. In der Praxis ist es zudem so, dass der Aufgabenträger häufig nicht über für die Planung wichtige Daten und detaillierte Informationen verfügt und auf externes Know-how angewiesen ist.

### 4.1.1 Die Genehmigungsbehörde

Die Landesverwaltungsämter oder die Regierungspräsidien der Bezirksregierungen sind die für den straßengebundenen ÖPNV zuständigen Genehmigungsbehörden. Als Landesbehörden sind sie unmittelbar beim zuständigen Ministerium,

einem Landesbetrieb oder der untergeordneten Verwaltung angesiedelt. Unter anderem erteilen die Genehmigungsbehörden Linienkonzessionen und überwachen die Zuverlässigkeit des Verkehrsunternehmens sowie die Angemessenheit der Leistungen, die an die Linienkonzession gebunden sind. Darüber hinaus prüfen sie, ob die von Verkehrsunternehmen angebotenen Leistungen den Vorstellungen des Aufgabenträgers für eine ausreichende Verkehrsbedienung entsprechen. Die Genehmigungsbehörden sind auch zuständig für Genehmigungswettbewerbe.

Da einer Umstellung des Betriebs die zuständige Genehmigungsbehörde zustimmen muss, sollte der Aufgabenträger die Genehmigungsbehörde über seine Planung frühzeitig informieren und diese von der Behörde schon frühzeitig auf Genehmigungsfähigkeit hin prüfen lassen. Im laufenden Betrieb muss der Aufgabenträger seine Fahrpläne von der Genehmigungsbehörde genehmigen lassen (§ 40 PBefG). Folglich ist auch während des Betriebs eine enge Zusammenarbeit von Aufgabenträger und Genehmigungsbehörde sinnvoll und anzustreben.

### 4.1.2 Der Auftraggeber

Nach dem Gesetz zur Regionalisierung des öffentlichen Personennahverkehrs (Regionalisierungsgesetz ReG) sind die Landkreise und kreisfreien Städte Aufgabenträger des ÖPNV (Bus und Straßenbahn). Sie sind somit auch Auftraggeber der flexiblen Bedienungsformen („Leistungsbesteller“). Einzelne Städte und Gemeinden in den Landkreisen können auch die Auftraggeber sein, insbesondere dann, wenn das flexible Angebot ein Zusatzangebot für die Bevölkerung darstellen soll, welches über die Sicherung der Daseinsvorsorge hinausgeht. Eine gemeinsame Beauftragung des Angebotes durch Stadt oder Gemeinde und Landkreis ist ebenfalls möglich.

Da die Auftraggeber das flexible Angebot finanzieren, sind diese auch die zuständigen **politischen Entscheidungsträger**. Sind Landkreise die Auftraggeber, sind Kreistage die politischen Entscheidungsträger, werden die Angebote von Städten

und Gemeinden (mit)finanziert, sind es die Gemeinderäte. Die politische Ebene hat die Aufgabe, die Ziele des ÖPNV zu formulieren, Art und Umfang des Angebotes zu benennen und die Finanzierung des flexiblen Angebotes sicherzustellen. Sie leitet somit auch den Planungsprozess in die Wege. Die Planung wird indes von den **planerischen Entscheidungsträgern** durchgeführt: Dies sind je nach Auftraggeber die Kreis- oder die Gemeindeverwaltung. Auch wenn die Gemeinden weder das Angebot beauftragen noch mitfinanzieren, sollten Vertreter der Gemeinden in den Planungsprozess eingebunden werden.

Aufgrund knapper Ressourcen sind die Aufgabenträger auf eine umfangreiche Unterstützung der Planung angewiesen. Planungsaufgaben, die eigentlich in den Bereich der Aufgabenträger fallen, werden in der Praxis häufig von den Verkehrsunternehmen erbracht. Dies betrifft beispielsweise die Verfügbarkeit und Interpretation von Daten und Informationen des Verkehrsunternehmens zur ÖPNV-Bedienung (Verkehrsnachfrage, Verteilung der Nachfrage, Fahrgastzahlen etc.), aber auch Planungsschritte zur Konzeption des Angebots.

Soll ein flexibles Angebot **über die Kreisgrenzen hinaus** offeriert werden, sind mehrere Aufgabenträger am Planungsprozess zu beteiligen, da ein Landkreis nicht die Aufgaben seines Nachbarkreises übernehmen kann. Da Angebote großer Bedienungsgebiete meist schwieriger zu planen sind als für Einzelgemeinden und zudem meist komplizierte juristische Sachverhalte beachtet werden müssen, sollten die beteiligten Aufgabenträger bei Angeboten, die die Kreisgrenzen überschreiten, eng kooperieren. Dennoch ist die Anzahl kreisübergreifender Angebote gering. Der erhöhte Planungs- und Koordinationsaufwand hemmt die Bereitstellung eines solchen Angebotes.

#### 4.1.3 Die Betreiber

Kommunale beziehungsweise öffentliche Verkehrsunternehmen, private Busunternehmen, aber auch private Taxiunternehmen können die flexiblen Angebote

betreiben. Inhaber von Konzessionen zum Betrieb des ÖPNV sind in der Regel private oder öffentliche Verkehrsunternehmen oder örtliche Stadtwerke. In den meisten Fällen betreiben die Verkehrsunternehmen dann das Angebot auch selber. Sie können aber auch private Taxi- und Mietwagenunternehmen als Subunternehmer beauftragen. Theoretisch ist es auch möglich, privaten Taxiunternehmen die Konzession zu erteilen; dies ist in der Praxis jedoch selten.

Flexible Angebote können auch kooperativ von mehreren Akteuren betrieben werden. Generell gibt es zwei Möglichkeiten:

- die Kooperationen zwischen dem kommunalen Verkehrsunternehmen und privaten Verkehrsunternehmen (Taxi- und/oder Busunternehmen) oder
- die Kooperation zwischen privatwirtschaftlichen Unternehmen, beispielsweise Taxi- und privaten Verkehrsunternehmen.

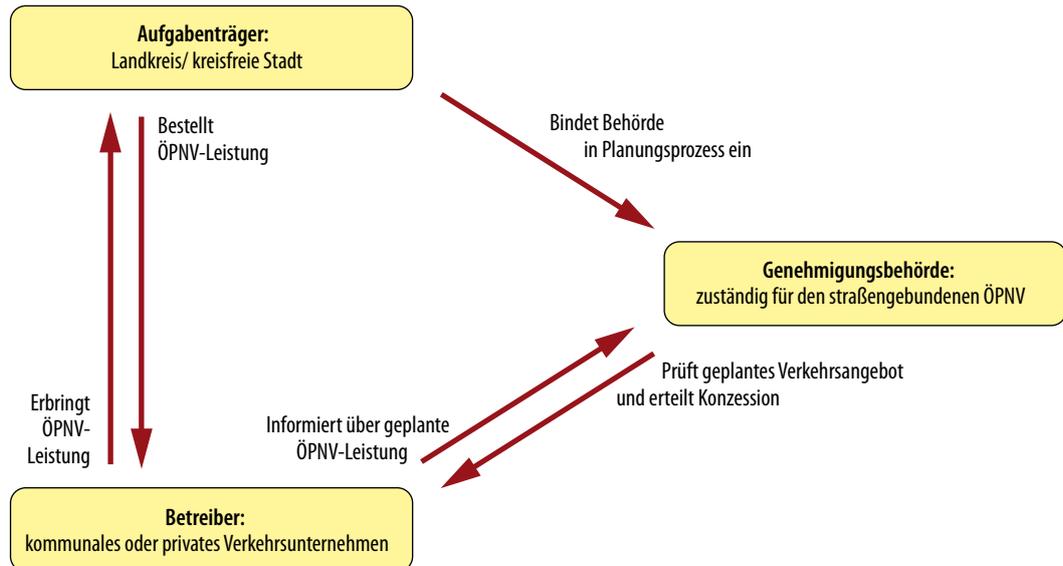
Eine Kooperation kann die Möglichkeit erhöhen, die Verkehrsnachfrage effizient zu bedienen, beispielsweise indem sich damit der Fuhrpark vergrößert oder die Dispositionszentrale eines der Partner genutzt werden kann.

Insgesamt wird die Möglichkeit zur Kooperation vom regionalen Verkehrsmarkt bestimmt, also vom Vorhandensein (interessierter) Verkehrs- und Taxiunternehmen. In sehr ländlichen Regionen sind häufig weder private Verkehrs- noch Taxiunternehmen tätig. In diesen Fällen kommt das konzessionierte kommunale Verkehrsunternehmen als Betreiber in Frage. Dies kann mitunter höhere Kosten verursachen als bei dem Betrieb durch ein Taxiunternehmen (vgl. Modul 5 „Wirtschaftlichkeit und Finanzierung“).

Probleme können auch in Folge der fehlenden Konkurrenz auftreten: Monopolisten, beispielsweise im Taxigewerbe, können einerseits „die Preise diktieren“, andererseits kann mangelndes Engagement zum Misserfolg eines Angebotes führen.

Widerstände der ortsansässigen Taxiunternehmen können dort auftreten, wo der

Abbildung 15  
Zuständigkeit und Aufgaben-  
verteilung bei Planung und  
Betrieb flexibler Angebote  
Quelle: Eigene Darstellung



Betrieb eines flexiblen Angebotes als Konkurrenz zum normalen Taxibetrieb gesehen wird. Dies kann insbesondere bei einer geplanten Haustürbedienung der Fall sein. Der Verzicht einer Haustürbedienung, vergleichbar dem F-Bus zu Gunsten einer RF-Bus-typischen Haltestellenbedienung, kann eine Lösung sein, die den Fahrgästen dennoch ein relativ hohes Maß an Komfort bietet.

Abbildung 15 verdeutlicht nochmals die Zuständigkeiten und Aufgabenverteilung zwischen Genehmigungsbehörde, Aufgabenträgern und Betreibern.

## 4.2 Die betriebliche Organisation

Um einen reibungslosen und kundenorientierten Betrieb des flexiblen Angebots zu gewährleisten, sind vier Sachverhalte von besonderer Bedeutung: die Ausstattung und Dimensionierung des Fuhrparks, die Disposition der Fahrtwünsche, die Gestaltung der Voranmeldezeit und die Formen der Vergütung.

### 4.2.1 Ausstattung der Fuhrparke

Grundsätzlich müssen Fahrzeuge und Fahrpersonal zur Verfügung stehen, damit angemeldete Fahrtwünsche auch bedient

werden können. Zur Beförderung ist der Unternehmer nach dem Personenbeförderungsgesetz verpflichtet. Für den Auftraggeber stellt sich die Frage, wie viele Fahrzeuge zur Verfügung stehen und welche Größe diese haben sollten, um die Fahrtwünsche am besten abwickeln zu können. Zudem können über die Wahl der eingesetzten Fahrzeuge Betriebskosten optimiert werden. Untersuchungen haben gezeigt, dass Pkw und Großraumtaxen hinsichtlich des Besetzungsgrades die am besten geeigneten Fahrzeuge für den Betrieb eines flexiblen Angebots sind.

Im fahrplangebundenen Bedarfslinien- und im Richtungsbandbetrieb (vgl. Abschnitt 2.2.1 im Modul 2 „Angebotsformen“) ist es möglich, sich am vorgesehenen Fahrplan zu orientieren, da über Taktung und Bedienzeitraum die erforderliche Zahl der Fahrzeuge und der Fahrer bestimmt werden kann. Schwieriger ist es abzuschätzen, wie hoch der Fahrzeugbedarf genau ist beziehungsweise wie die Fahrzeugausstattung des Fuhrparks im Flächenbetrieb aussehen muss. Da innerhalb der Bedienzeiträume jederzeit mit der Anmeldung eines Fahrtwunsches gerechnet werden muss, können zeitliche Bedienungslücken dann auftreten, wenn zum Zeitpunkt einer Fahrtanmeldung alle Fahrzeuge im Einsatz sind. In diesen Fällen können Betreiber über die Voranmeldezeit Fahrtwünsche bündeln und die Fahrt erst dann vornehmen, wenn wieder ein Fahr-

zeug zur Verfügung steht. Eine „Faustformel“ zur Bestimmung der notwendigen Anzahl der Fahrzeuge im fahrplangebundenen und im nicht fahrplangebundenen Verkehr befindet sich der Anlage 9.2.4. Angaben über die Anzahl der notwendigen Fahrzeuge beziehungsweise über die zu erwartende Zahl der Fahrtwünsche liefert die Wahrscheinlichkeitsrechnung.

Wird das Angebot von Taxiunternehmen betrieben, werden meist auch Fahrzeuge aus dem Fuhrpark der Taxiunternehmen für die flexiblen Bedienungsformen eingesetzt – je nach Bedarf normale Pkw, Großraum-Pkw oder Kleinbusse. In der Regel sind bei den Taxiunternehmen ausreichend viele Fahrzeuge vorhanden, um kurzfristig und flexibel auf zeitgleich oder zeitlich nur gering versetzt auftretende Verkehrsnachfragen zu reagieren. Betreiben dagegen das kommunale Verkehrsunternehmen oder private Verkehrsunternehmen (private Verkehrsunternehmen sind in diesem Kontext privatwirtschaftliche Busunternehmen) das flexible Angebot, werden in der Praxis Omnibusse des Unternehmens eingesetzt (außer es wurden extra kleinere Fahrzeuge angeschafft).

Werden neue Fahrzeuge angeschafft, sollten gesetzliche und technische Mindeststandards beachtet werden. Praxisbeispiele zeigen, dass in den Fällen, in denen Spezialfahrzeuge angeschafft wurden, diese Fahrzeuge zwischen neun und 24 Plätze anbieten. Ausschlaggebend für die Dimensionierung der angeschafften Fahrzeuge war nicht ausschließlich die Zahl der erwarteten Fahrgäste sondern auch, ob behinderte Menschen befördert werden können oder ob Gepäck mittransportiert werden kann.

Die Anschaffung der Fahrzeuge kann über Finanzhilfen des Bundes zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse der Gemeinden erfolgen. Zum Ausgleich der fehlenden Finanzierung aus dem auslaufenden Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz stehen derzeit noch Bundesfinanzhilfen beziehungsweise Kompensationsmittel zur Verfügung.

#### 4.2.2 Die Organisation und die Durchführung der Fahrten

Generell ist es für die Betreiber flexibler Angebote möglich, die **Disposition** rechnergestützt oder „per Hand“ durchzuführen. Im Gegensatz zur Disposition „per Hand“ wird die rechnergestützte Disposition der Fahrten automatisiert unter Verwendung entsprechender Dispositionssoftware durchgeführt. Die Angebotsform steht dabei in engem Zusammenhang mit dem Aufwand zur Disposition der Fahrten.

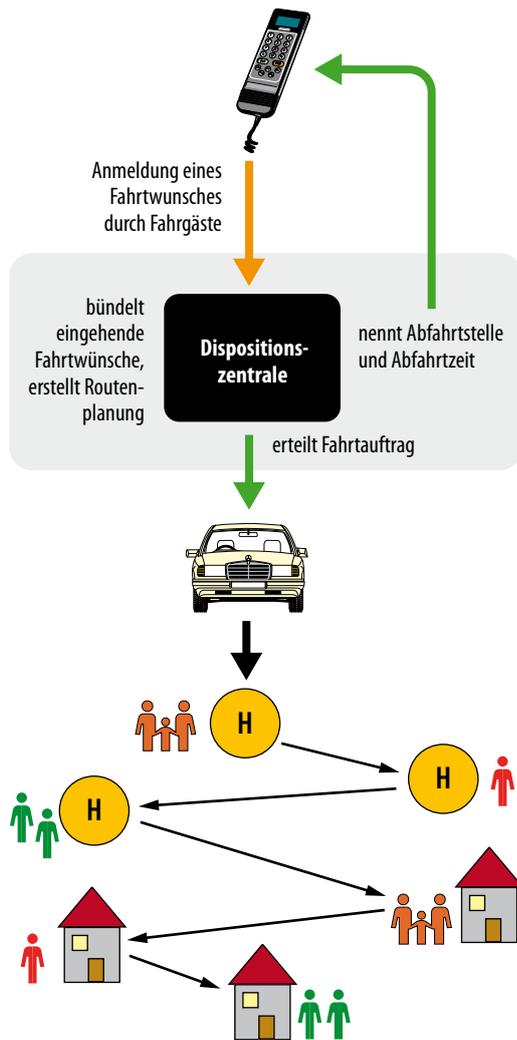
Beim Betrieb der **L-Bus**-Angebote im Bedarfslinienverkehr ist der zusätzliche Aufwand relativ gering, da die fahrplangebundene Fahrt nur durchgeführt wird, wenn Fahrtwünsche vorliegen. In der Regel reicht beim Bedarfslinienbetrieb das Telefon als technische Ausstattung.

Für die Disposition der Fahrten im Flächenbetrieb (**RF- und F-Busse**) ist in den meisten Fällen eine Rechnerunterstützung erforderlich, da die angestrebte Bündelung von Fahrtwünschen im Flächenbetrieb wesentlich komplexer ist als im Richtungsband- oder im Bedarfslinienbetrieb.

Quelle: Pixelio, WestEnergie und Verkehr, Marcel Beckmann



Abbildung 16  
Disposition und mögliche  
Fahrtdurchführung am  
Beispiel des R-AST  
Quelle: Eigene Darstellung



Im Richtungsbandbetrieb (R-AST) erbringen oftmals private Taxiunternehmen die Verkehrsleistung. In diesen Fällen erfolgt die Disposition häufig im Rahmen des normalen Taxigeschäftes ohne Rechnerunterstützung und ist „per Hand“ möglich. Am komplexesten dürfte sich die Disposition beim R-Bus darstellen, da der R-Bus fixe mit flexiblen Fahrten kombiniert. Exemplarisch zeigt Abbildung 16 die Disposition und Durchführung einer R-AST-Fahrt.

Zum Betrieb eines flexiblen Angebotes ist die Einrichtung einer technisch aufwändigen rechnergestützten Dispositionszentrale nicht zwingend notwendig. Falls möglich, können zur Kostenreduzierung bestehende, gegebenenfalls auch branchenfremde Dispositionszentralen mitgenutzt werden. Möglich ist es auch, durch eine regionale Kooperation die Dispositi-

onszentrale eines Partners mit zu nutzen. Durch eine optimierte Tourenplanung kann die Wirtschaftlichkeit verbessert werden, wenn beispielsweise ein Fahrzeug in mehreren Sektoren eines Bedienungsgebietes disponiert wird.

Schon zu Beginn der Planungsphase ist es für den Aufgabenträger empfehlenswert, bei der Wahl der Angebotsform die Notwendigkeit zur Einrichtung einer rechnergestützten Dispositionszentrale mit zu bedenken. Es stellt sich neben der Frage des „ob“ auch die Frage, wer als Betreiber der Dispositionszentrale in Betracht kommt. Mögliche Betreiber sind die Kommunen sowie die das Angebot betreibenden Verkehrsunternehmen. Der Betrieb einer Dispositionszentrale durch die Kommune oder den Landkreis ist meist die beste Lösung: Der Betrieb ist damit transparent und alle potenziellen Leistungserbringer haben Zugang.

Die Gestaltung der **Voranmeldezeit** eines Fahrtwunsches durch den Fahrgast richtet sich nach der Art der Fahrzeugdisposition und dem Bestreben des Betreibers, Fahrtwünsche zu bündeln und Routen zu optimieren. Bei der Einrichtung eines Flächenbetriebs (F-Bus und RF-Bus) ist in der Regel eine längere Voranmeldezeit einzuplanen als bei anderen Betriebsformen. Zwar sind längere Voranmeldezeiten für die Fahrgäste nicht so komfortabel, da die individuelle Zeitplanung eingeschränkt ist. Aus Betreibersicht bedeutet eine längere Voranmeldezeit aber, Routen optimieren zu können und ggf. auch den Besetzungsgrad zu erhöhen und auf diese Weise die Wirtschaftlichkeit des Betriebs des flexiblen Angebotes zu verbessern (vgl. Abschnitt 5.1.5 im Modul 5 „Wirtschaftlichkeit und Finanzierung“).

Die Fahrten selbst dürfen nur durch Fahrerinnen und Fahrer erbracht werden, die eine gültige Fahrerlaubnis für die einzusetzenden Fahrzeuge und einen Führerschein zur Fahrgastbeförderung haben (Personenbeförderungsschein). Dies gilt auch für den ehrenamtlichen Betrieb von Bürgerbussen (vgl. Abschnitt 8.2.1 im Modul 8 „Alternativen zu flexiblen Bedienungsformen“).

### Exkurs: Die Sonderform der Bürgerbusse

Bürgerbusse können als flexible Bedienungsform oder als ergänzender regulärer Linienverkehr betrieben werden. Sie sind keine Alternative zum regulären ÖPNV-Angebot. Dies liegt vor allem daran, dass die Fahrerinnen und Fahrer dies freiwillig und ohne Bezahlung machen und in der Regel nicht zu allen Tageszeiten zur Verfügung stehen. Reguläre Angebote durch Bürgerbusse zu ersetzen, würde zudem der Rechtslage zuwiderlaufen, nach der eine ausreichende Verkehrsbedienung Teil der Daseinsvorsorge und somit eine öffentliche Aufgabe ist. Aufgrund des begrenzten Leistungsumfangs sind die Bürgerbusse eines der letzten Mittel, Mobilität zu sichern.

Die Bürgerbusse werden meist auf private Initiative im Rahmen eines Trägervereins, durch ehrenamtliche Fahrer und Organisatoren betrieben. Dabei profitieren sie von einer Kooperation mit Land, Kommunen und kommunalen (öffentlichen) Nahverkehrsunternehmen: Das Verkehrsunternehmen verantwortet die Linienkonzessionierung und kann als Fahrzeugeigentümer die notwendigen Versicherungen abschließen. Die Verkehrsunternehmen übernehmen meist auch die Abstimmung und Publikation von Fahrplänen. Gemeinden oder Landkreise können durch den Beschluss über einen Verlustausgleich zur Finanzierung beitragen. Eine Anschubfinanzierung zum Erwerb von Fahrzeugen kann durch Landesmittel erfolgen.



Quelle: Ulrich Jansen

Durch die Fahrgeldeinnahmen werden bereits Teile der Betriebskosten getragen. Weitere potenzielle Einnahmequellen sind die Vermietung von Werbeflächen, Zuschüsse von Gemeinde oder Land zu den Organisationskosten sowie Mitgliedsbeiträge von Bürgerbusvereinen.

Neben niedrigen Betriebskosten ist die Stärke der Bürgerbusse die Kundennähe und lokale und regionale Identität, die vom sozialen Engagement der Bürgerbusfahrerinnen und -fahrer ausgeht. Gleichwohl kann die „Nicht-Professionalität“ auch zur geringeren Akzeptanz des ÖPNV führen.

Als alternative Bedienungsform werden Bürgerbusse hauptsächlich auf den Strecken oder zu den Zeiten eingesetzt, die vorher nicht vom ÖPNV bedient wurden beziehungsweise wo ein wirtschaftlich akzeptabler Betrieb des ÖPNV nicht mehr möglich ist. Bürgerbusse können auch dort in Betracht gezogen werden, wo kein Verkehrs- oder Taxiunternehmen zum Betrieb eines flexiblen Angebotes zur Verfügung steht.

### 4.2.3 Die Vergütung

Da die Verkehrsleistung flexibler Angebote nachfrageabhängig ist, kann anders als bei traditionellen Linienverkehren die zu erbringende Betriebsleistung vorab nicht vertraglich festgeschrieben und kein fester Preis vereinbart werden. Daher sind für die Vergütung eines flexiblen Angebotes andere Modalitäten notwendig als beim Linienverkehr. Es sollte eine Vergütungsregelung angewendet werden, die nicht zu Kalkulationsrisiken für den Auftraggeber oder den Betreiber führt.

Die nachfolgend dargestellten Vergütungsregelungen sind ein Ergebnis der Analyse von zwölf Praxisbeispielen und somit sicherlich nur eine Auswahl an Möglichkeiten.

#### Möglichkeiten der Vergütung

Die Vergütung zwischen Auftraggeber und Verkehrsunternehmen beziehungsweise Subunternehmer kann leistungsabhängig oder fix (pauschal) gestaltet sein. Auch eine Mischform aus leistungsabhängiger und fixer Vergütung oder die Vergütung in Anlehnung an den Taxitarif ist möglich.

Bei der **leistungsabhängigen Vergütung** erfolgt die Vergütung in Abhängigkeit der vom Betreiber zurückgelegten Nutzkilometer<sup>5</sup> oder der zurückgelegten Fahrten beziehungsweise der Anzahl der beförderten Fahrgäste. Die leistungsabhängige Vergütung stellt die am häufigsten festgestellte Variante der Vergütung dar.

Auch die **fixe Vergütung** kann unterschiedlich ausgestaltet sein. Zum einen kann der Unternehmer vom Auftraggeber einen Fixkostenzuschuss zur Deckung der fixen Kosten erhalten, die in der Regel den größten Teil der Kosten ausmachen. Zur Deckung der variablen Kosten verbleiben zusätzlich die Fahrgeldeinnahmen beim Unternehmer. Eine weitere mögliche Regelung der fixen Vergütung ist, dass der Unternehmer vom Auftraggeber eine Tagespauschale erhält und sich dafür verpflichtet, alle Fahrtwünsche zu erfüllen.

Die **teilweise fixe Vergütung** ist eine Kombination aus pauschalem und verkehrsleistungsabhängigem Zuschuss. Der Auftraggeber zahlt eine monatliche Pauschale an den Unternehmer und zusätzlich einen festen Betrag je befördertem Fahrgast. Neben einer monatlichen Pauschale kann auch die Zahlung eines festen Betrages je zurückgelegtem Personenkilometer vereinbart werden.

Bei der Vergütung **in Anlehnung an den Taxitarif** erhält der Betreiber eine Pauschale für jeden durchgeführten Beförderungsauftrag zuzüglich variabler Kosten pro zurückgelegtem Kilometer.

Fixe und leistungsabhängige Vergütungen der Verkehrsleistung haben eine Reihe von Vor- und Nachteilen für Auftraggeber und Betreiber: Die Schwäche einer **fixen** Vergütungsregelung ist, dass der Unternehmer keinerlei Anreiz zur Durchführung von Fahrten hat und es für ihn finanziell günstiger ist, wenn das Angebot öffentlich wenig bekannt ist. Dies kann auch dazu führen, dass ein Betreiber Leistungen bezahlt bekommt, die er nicht erbracht hat.

Ist jedoch die tatsächliche Verkehrsnachfrage höher als bei der Ausschreibung kalkuliert und wird vom Betreiber auch vollständig bedient, so werden deutlich höhere Betriebsleistungen vom Betreiber erbracht als von ihm kalkuliert. In diesem Fall sind die pauschalen Ausgleichszahlungen für die tatsächlich erbrachte Betriebsleistung nicht ausreichend, um alle Kosten, die dem Betreiber entstehen, zu decken.

Die **Stärke** der leistungsabhängigen oder teilweise leistungsabhängigen Vergütung besteht in der Gewährleistung, dass die tatsächlich durch den Betrieb des Angebotes entstehenden Kosten so real wie möglich abgebildet werden. Somit werden auch die Kalkulationsrisiken für den Auftraggeber und den das Angebot betreibenden Auftragnehmer relativ gering gehalten. Werden z.B. die angebotenen Verkehre weniger nachgefragt als im Vorfeld kalkuliert, können dem Betreiber des flexiblen Angebotes vom Auftraggeber zumindest die entstandenen Fixkosten erstattet werden.

<sup>5</sup> Nutzkilometer sind die Kilometer Weglänge, auf denen Fahrgäste von der Quelle zum Ziel befördert werden.

	Stärken	Schwächen
Leistungsabhängige Vergütung	<p>Realistischste Abbildung der tatsächlich durch den Betrieb des Angebotes entstehenden Kosten</p> <p>Relativ geringe Kalkulationsrisiken für Auftraggeber und Auftragnehmer</p>	<p>Über den Erwartungen liegende Nachfrage kann die Kosten für den Auftraggeber erhöhen</p>
Fixe Vergütung	<p>Über die Stärken einer fixen Vergütung sind keine Erkenntnisse vorhanden</p>	<p>Für den Betreiber besteht nur ein geringer Anreiz zur Durchführung von Fahrten</p> <p>Für den Betreiber ist es finanziell günstiger, wenn das Angebot öffentlich nur wenig bekannt ist</p> <p>Es besteht die Möglichkeit, dass durch den Auftraggeber Leistungen erstattet werden, die nicht erbracht worden sind</p>

Tabelle 9  
Stärken und Schwächen der Vergütungsformen  
Quelle: Eigene Darstellung

Insgesamt stellen die leistungsabhängige und die teilweise leistungsabhängige Vergütung gegenüber der fixen Vergütung bezüglich der Risikominimierung die für Auftraggeber und Betreiber günstigere Variante der Vergütung dar.

Bei der Diskussion der finanziellen Auswirkungen von ÖPNV-Leistungen sind die Begriffe Kosten, Einnahmen, Zuschussbedarf und Wirtschaftlichkeit zu unterscheiden. Diese sind im Glossar definiert.

Tabelle 9 zeigt noch einmal die Stärken und Schwächen der einzelnen Vergütungsformen aus Sicht des Aufgabenträgers in der Übersicht.

**Teilweise fixe Vergütung: Beispiel Eifel-Mosel**

In der Region „Eifel-Mosel“ erhält der Auftragnehmer monatlich den erforderlichen Fixzuschuss, die variablen Kosten werden je gefahrenem Nutzwagenkilometer abgerechnet. Hierfür stellt der Auftragnehmer dem Aufgabenträger die tatsächlich erbrachten Betriebsleistungen in flexibler Bedienungsform monatlich und haltestellenscharf zur Verfügung. (Quelle: PTV AG 2006a)

### **Literaturhinweise und Gesetzestexte zur Organisation von Ausschreibung, Planung und Betrieb einer flexiblen Bedienung:**

**Barth, S., Klinger, D.** (2002a): Genehmigung Alternativer Bedienungsformen nach dem Personenbeförderungsgesetz (PBefG). AMABILE: Arbeitspapier 3. Bremen. Online verfügbar unter [www.amabile.ptv.de](http://www.amabile.ptv.de).

**Barth, S., Klinger, D.** (2002b): Vergaberechtliche Anforderungen bei der Ausschreibung Alternativer Bedienungsformen mit traditionellen Linienverkehren. AMABILE. Arbeitspapier 6. Bremen. Online verfügbar unter [www.amabile.ptv.de](http://www.amabile.ptv.de).

**Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR)**(2005a): Anpassungsstrategien für ländliche/periphere Regionen mit starkem Bevölkerungsrückgang in den neuen Ländern. Werkstatt: Praxis Heft 38. Bonn.

**Deutsches Institut für Urbanistik (Difu)**(2005): Umweltfreundlicher, attraktiver und leistungsfähiger ÖPNV – Ein Handbuch . Berlin.

**Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz:** Online verfügbar: [www.gesetze-im-internet.de](http://www.gesetze-im-internet.de)

**Internationaler Rat für kommunale Umweltinitiativen (ICLEI), Verkehrsclub Deutschland (VCD)**(2004): Zukunftsfähiger öffentlicher Nahverkehr in Europa. Gute Beispiele nachmachen. Freiburg.

**Personenbeförderungsgesetz:** Online verfügbar unter [www.bundesrecht.juris.de](http://www.bundesrecht.juris.de)

**Pro Bürgerbus NRW e.V.** (2007): Bürgerbusse in Nordrhein-Westfalen: Bürger fahren für Bürger. Leitfaden für die Einrichtung und den Betrieb von Bürgerbussen. Düsseldorf.

**PTV AG** (2005): Leitfaden für die Ausschreibung von Teilnetzen aus Alternativen Bedienungsformen und traditionellen Linienverkehren. Karlsruhe. Online verfügbar unter [www.amabile.ptv.de](http://www.amabile.ptv.de)

**Regionalisierungsgesetz:** Online verfügbar unter [www.wedebruch.de](http://www.wedebruch.de)

**Ruhrort, L., Knie, A.** (2007): Land ohne Bus und Bahn – Bürgerschaftliches Engagement in schrumpfenden Regionen. WZB-Mitteilungen, Heft 118.

**Sieber, N.** (2004): Systematisierung Alternativer Bedienungsformen im ÖPNV. AMABILE. Arbeitspapier 1. Karlsruhe. Online verfügbar unter [www.amabile.ptv.de](http://www.amabile.ptv.de)

**Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV)**(erscheint im Frühjahr 2009): Differenzierte Bedienung im ÖPNV.

**Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg (VBB)** (2005): BürgerBusse im Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg. Handbuch für Betreiber, Fahrer und Fahrgäste. Berlin.

## 5 WIRTSCHAFTLICHKEIT UND FINANZIERUNG

Anlass für die Einführung flexibler Bedienungsformen sind in der Regel Defizite, die im Rahmen der Erarbeitung eines ÖPNV-Konzeptes oder eines Nahverkehrsplans ermittelt werden. Das Handbuch greift die Themen auf, die nach diesen Planungsschritten zu behandeln sind. Bevor die Angebotsplanung vertieft betrachtet wird, sollten zudem die Ziele und Motive der Einführung einer flexiblen Bedienungsform von den politischen Entscheidungsträgern konkretisiert sein (vgl. Abschnitt 1.1).

Aus den ermittelten Defiziten ergibt sich für abgegrenzte Gebiete der Handlungsbedarf: Eine mögliche Handlungsoption stellt dabei die Einführung flexibler Bedienungsformen dar. Es gilt nun zu prüfen, ob sich die definierte Region für ein derartiges Mobilitätsangebot eignet (vgl. Abschnitt 1.2). Um diese Prüfung durchzuführen, befindet sich am Ende des Moduls ein Auswahlraster. Mit diesem Auswahlraster, das auch im interaktiven Handbuch anwendbar ist, können die einzelnen Schritte zur Beurteilung, ob sich eine Region gut oder weniger gut für flexible Bedienungsformen eignet (vgl. Abschnitt 1.3), durchgeführt werden.

Ist die Planung zur Einführung eines flexiblen Angebotes bereits relativ weit fortgeschritten, so eignet sich das Auswahlraster dazu, die bisherigen Planungsergebnisse zu reflektieren.

Kommt ein Gebiet für den Betrieb einer flexiblen Bedienung infrage, kann deren potenzieller Einsatz geprüft werden. Dazu sind die Analyse der Mobilitätsbedürfnisse und eine erste Abgrenzung des Bedienungsgebietes nötig. Im vorgesehenen Bedienungsgebiet wird das Fahrgastpotenzial abgeschätzt, um erste Rückschlüsse auf die Art und Dimensionierung des Angebotes zu gewinnen. Eventuell wird das vorgesehene Bedienungsgebiet entsprechend angepasst.

### 5.1 Wirtschaftlichkeit von flexiblen Bedienungsformen

#### 5.1.1 Wirtschaftliche Optimierungsmöglichkeiten flexibler Bedienungsformen

Flexible Bedienungsformen eignen sich grundsätzlich dazu, der Bevölkerung ein vergleichsweise gutes Mobilitätsangebot zu bieten. Ein vergleichbares Linienverkehrsangebot wäre insbesondere in nachfrage-schwachen Räumen oft nicht finanzierbar. Mit flexiblen Bedienungsformen kann das Angebot gegenüber dem Linienverkehr wirtschaftlich optimiert werden, da

- nur die tatsächlich nachgefragten Fahrten realisiert werden (vgl. Abschnitt 2.1 im Modul 2 „Angebotsformen“),
- nur die nachgefragten Punkte angefahren werden und damit nicht der gesamte Linienweg, sondern oftmals nur ein Teilweg befahren werden muss (vgl. Abschnitt 2.1 im Modul 2 „Angebotsformen“),
- die Fahrzeugkapazität auf die Fahrgastzahl abgestimmt werden kann (vgl. Abschnitt 4.2.1 im Modul 4 „Organisation“),

- kostengünstigere Betreibermodelle realisiert werden können (vgl. Abschnitt 4.1.3 im Modul 4 „Organisation“).

Auf Basis dieser Überlegungen wird mit der Einführung flexibler Bedienungsformen häufig das Ziel verfolgt, den Zuschussbedarf der öffentlichen Hand zu reduzieren bzw. die Wirtschaftlichkeit zu verbessern (vgl. Abschnitt 1.1 im Modul 1 „Ausgangssituation“).

### 5.1.2 Wirtschaftlichkeit des Gesamtsystems

Wichtig für eine Wirtschaftlichkeitsbetrachtung ist, dass dabei nicht die (neu einzuführende) flexible Bedienungsform separat betrachtet wird, sondern der gesamte ÖPNV in der Region (vgl. Abschnitt 3.2.5 im Modul 3 „Planung“).

Dabei muss im Hinblick auf die finanziellen Konsequenzen zunächst zwischen folgenden Varianten unterschieden werden:

- Die neu einzuführende flexible Bedienungsform ist ein Zusatzangebot zum vorhandenen Linienverkehr. In diesem Fall entstehen immer zusätzliche Aufwendungen für das Gesamtsystem des ÖPNV. Jedoch können die o.g. wirtschaftlichen Optimierungsmöglichkeiten gegenüber einem vergleichbaren Linienverkehrsangebot ausgeschöpft werden.
- Die neu einzuführende flexible Bedienungsform ersetzt vorhandenen konventionellen Linienverkehr, gleichzeitig wird das Angebot erweitert. Hier können je nach Ausgestaltung des Angebots ebenfalls zusätzliche Aufwendungen entstehen.
- Die neu einzuführende flexible Bedienungsform ersetzt vorhandenen konventionellen Linienverkehr ohne Angebotserweiterung. Bei dieser Variante kommen die wirtschaftlichen Optimierungsmöglichkeiten – unter optimalen Rahmenbedingungen – voll zum Tragen und die Aufwendungen sinken in der Regel.

Erst diese wirtschaftlichen Optimierungsmöglichkeiten der flexiblen Bedienungsformen machen die Sicherung einer Grund- oder Mindestversorgung in nachfrageschwachen Regionen mit Mobilitätsangeboten möglich. In anderen Regionen können qualitativ hochwertige Zusatzangebote geschaffen werden, die über die Sicherung der Daseinsvorsorge hinausgehen.

Grundsätzlich ist bei der Umwandlung von Linienverkehren in flexible Bedienungsformen zu berücksichtigen, dass sich im verbleibenden Linienverkehr ggf. Mehrkosten ergeben können. Diese entstehen z.B. durch ungünstigere Umläufe. Die Mehrkosten müssen zur Beurteilung der Wirtschaftlichkeit den Kosten der flexiblen Bedienungsform gegenübergestellt werden. Weitere Aspekte, insbesondere die Situation der regionalen Verkehrsunternehmen, werden weiter unten im Abschnitt „Einflussfaktoren auf die Wirtschaftlichkeit von flexiblen Bedienungsformen“ behandelt.

### 5.1.3 Entscheidung: Linienverkehr ↔ flexible Bedienungsform

In der Planungsphase muss entschieden werden, ob das Angebot wirtschaftlicher als konventioneller Linienverkehr oder als flexible Bedienungsform erbracht werden kann (vgl. Abschnitt 5.1.2). Es sollte daher vorab ein überschlägiger Kostenvergleich angestellt werden.

Dazu wird der geschätzte Zuschussbedarf der flexiblen Bedienung (vgl. Abschnitt 5.2) dem zu erwartenden Zuschussbedarf für den Linienbetrieb gegenübergestellt. Dabei muss für die Ermittlung eines groben Verkehrsmengengerüsts der potenzielle Linienverlauf und die Fahrtenhäufigkeit für den möglichen Linienbetrieb definiert werden. Umfang und Qualität des hinterlegten Angebots liegen dabei im Ermessen der Verantwortlichen vor Ort. Gegebenenfalls ist auch eine Betrachtung denkbar nach dem Prinzip „Wie viel Linienverkehr erhält man für den ermittelten Zuschussbedarf der flexiblen Bedienung?“.

Ein Formblatt zur Grobabschätzung der Mehr- bzw. Minderkosten des Linienbetriebs gegenüber dem flexiblen Betrieb befindet sich in Anlage 9.3.4.

### 5.1.4 Grenzen der Finanzierbarkeit

Trotz der Einsparungsmöglichkeiten durch flexible Bedienungsformen kann die Einführung eines derartigen Angebots unter ökonomischen Aspekten unangemessen sein bzw. kann die Grenze der Finanzierbarkeit erreicht sein. Letztlich liegt die Entscheidung über diese Grenze bei den politischen Entscheidungsträgern vor Ort. Einen Anhaltswert zur Bewertung kann ggf. der Abgleich zwischen dem für eine durchschnittliche Taxifahrt im Bedienungsgebiet zu zahlenden Preis und dem durchschnittlich erforderlichen Zuschussbedarf je Fahrgastfahrt liefern. Ist mit einem unangemessen hohen Zuschussbedarf zu rechnen, kommen Alternativen zur flexiblen Bedienung (vgl. Modul 8 „Alternativen zu flexiblen Bedienungsformen“) in Betracht, die für extrem nachfrageschwache Räume entweder

- Mobilitätsangebote insbesondere auf der Basis von bürgerschaftlichem Engagement ermöglichen oder

- Wege zur Vermeidung von Mobilitätsbedürfnissen aufzeigen.

### 5.1.5 Einflussfaktoren auf die Wirtschaftlichkeit von flexiblen Bedienungsformen

Im folgenden Abschnitt werden die wichtigsten Faktoren genannt und erläutert, die die Wirtschaftlichkeit von flexiblen Bedienungsformen beeinflussen. Es soll aufgezeigt werden, an welchen Stellen Kosten eingespart werden können:

- **Bündelungsfähigkeit der Nachfrage:** Diese drückt sich im Besetzungsgrad der Fahrzeuge aus. Sofern keine Fahrtwunschbündelung gelingt, führt jeder weitere Fahrgast zu Mehrkosten. Besonders hoch fallen die Mehrkosten aus, wenn eine Zunahme der Fahrgastzahlen den Einsatz eines zusätzlichen Fahrzeugs erfordert (Sprungkostenproblematik).

Abbildung 17 zeigt den Zusammenhang zwischen Besetzungsgrad und Zuschussbedarf je Fahrgastfahrt der untersuchten Praxisbeispiele, auch wenn dieser nicht eindeutig und linear ausfällt.

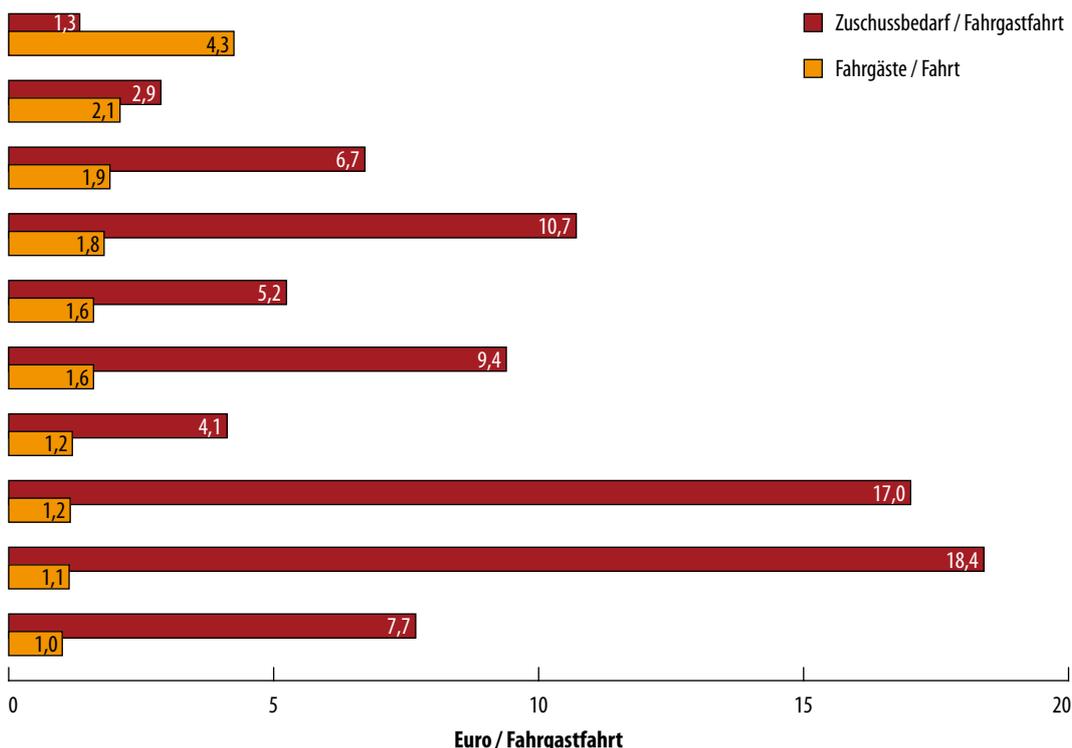


Abbildung 17  
Besetzungsgrad und Zuschussbedarf  
Quelle: Eigene Erhebung und Darstellung

- **Art des Betreibers:** Die Kostenstrukturen von Verkehrsunternehmen (kommunal und privat) sind in aller Regel „ungünstiger“ als die von Taxiunternehmen.

Jedoch ist hierbei die spezifische Situation der regionalen Verkehrsunternehmen zu beachten. Verkehrsunternehmen in nachfrageschwachen, ländlichen Räumen stehen heute durch den demografischen Wandel oft vor dem Problem, dass aufgrund des eingeschränkten Fahrtenangebotes vollzeitbeschäftigte Busfahrer nicht mehr zu 100 Prozent ausgelastet werden können. Auch die vorhandenen Fahrzeuge kommen oft nur noch zu den Schulanfangs- und -endzeiten zum Einsatz. Vor diesem Hintergrund muss der Aufgabenträger den Nutzen des Betriebs der flexiblen Bedienung durch ein Taxiunternehmen abwägen. Dies muss unter volkswirtschaftlichen Gesichtspunkten erfolgen und im Falle einer Beteiligung an einem kommunalen Verkehrsunternehmen auch unter betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten.

- **Wahl der Fahrzeuge:** Pkw oder Kleinbusse, wie sie im normalen Taxibetrieb im Einsatz sind, sind günstiger als spezielle für die flexible Bedienung anzuschaffende Klein- oder Midibusse. Dabei muss jedoch eine Abwägung im Hinblick auf den Fahrgastkomfort getroffen werden: Pkw und normale Kleinbusse bieten weniger Möglichkeiten zum Gepäcktransport und sind für mobilitätseingeschränkte Fahrgäste nicht barrierefrei zugänglich (vgl. Abschnitt 4.2.1 im Modul 4 „Organisation“). Auch der Einsatz von Gebrauchtfahrzeugen kann erwogen werden.

Wird das Angebot etwa aus den o.g. Gründen von einem regionalen Verkehrsunternehmen betrieben, so kann unter Umständen der Einsatz der ohnehin vorhandenen Linienbusse kostengünstiger sein als die Neuanschaffung kleinerer Fahrzeuge. Letztlich müssen die Einsparpotenziale bei den Betriebskosten den Neuanschaffungskosten für zusätzliche kleine Fahrzeuge gegenüber gestellt werden.

- Durch das **Ausschöpfen von Fördermöglichkeiten** (z.B. Fahrzeugförderung aus Bundesmitteln) können ggf. die Anschaffungskosten reduziert werden (vgl. Abschnitt 5.3).
- **Vorhandensein und technische Ausrüstung der Dispositionszentrale:** Hier bestehen ökonomische Optimierungsmöglichkeiten, wenn etwa eine andere in der Region vorhandene Dispositionszentrale mitgenutzt werden kann. Bezüglich der Angebotsform ist auch zu prüfen, inwiefern technisch aufwendige Dispositionssysteme erforderlich sind (vgl. Abschnitt 4.2.2 im Modul 4 „Organisation“).
- **Optimierung des Fahrplans und des Bedienungszeitraumes:** Hier lassen sich insbesondere die variablen Kosten senken. Sofern dadurch die Anzahl der erforderlichen Fahrzeuge reduziert werden kann (z.B. durch das Vermeiden parallel angebotener Fahrten in verschiedenen Bedienungssektoren), kann sich dies auch auf die Fixkosten auswirken. Optimierungen des Fahrplans können auch zu besseren Bündelungsmöglichkeiten der Nachfrage führen (vgl. Abschnitt 3.2.4 im Modul 3 „Planung“).
- **Einschränkungen bei den Möglichkeiten zur Fahrtwunschbestellung** (z.B. nur von den Ortsteilen in den Kernort und nicht zwischen Ortsteilen) können zu einer Verbesserung des Betriebsablaufs beitragen und damit zu einer Verringerung der Kosten.
- **Optimale Abgrenzung des Bedienungsgebietes und Planung der Linienerläufe bzw. Richtungsbänder:** Hierdurch können insbesondere die zurückzulegenden Reiseweiten beeinflusst werden. Die Reiseweiten haben einen Einfluss auf die variablen Kosten. Je größer die Reiseweiten, desto höher sind die Kosten je befördertem Fahrgast. Denn diese können kaum durch höhere Fahrgeldeinnahmen kompensiert werden. (Vgl. auch Abschnitt 3.2.2 im Modul 3 „Planung“)

- **Optimierung der Tourenplanung:** So können bspw. – unabhängig vom an den Kunden kommunizierten Fahrplan – sektorenübergreifende Fahrten mit einem Fahrzeug stattfinden.
- **Tarifgestaltung:** In der Regel ist es bei vergleichsweise „autarken“ Bedienungsgebieten unter ökonomischen Gesichtspunkten sinnvoll, einen eigenen Tarif anstelle eines Verbundtarifs anzuwenden. Hier muss jedoch der Komfort der Fahrgäste gegen die Belange eines vorhandenen Verkehrsverbundes abgewogen werden (vgl. Abschnitt 5.2.2).
- auf der Basis empirischer Daten und
- über eine differenziertere Betrachtung einzelner Kosten- und Einnahmenbestandteile.

In beiden Fällen stellt das **Verkehrsmengengerüst** die zentrale Eingangsgröße dar. Die Abschätzung der folgenden Eingangsgrößen ist im Abschnitt 3.3 im Modul 3 „Planung“ und in Anlage 9.2 ausführlich erläutert:

- Anzahl der Fahrgäste,
- Anzahl der erforderlichen Fahrzeuge,
- maximale Brutto-/Nettofahrleistung und Fahrereinsatzstunden,
- prognostizierte Brutto-/Nettofahrleistung und Fahrereinsatzstunden.

## 5.2 Abschätzung des Zuschussbedarfs für die öffentliche Hand

Flexible Bedienungsformen bieten in nachfrageschwachen Räumen und Zeiten zwar ökonomische Optimierungsmöglichkeiten gegenüber dem konventionellen Linienverkehr; ein kostendeckender, also eigenwirtschaftlicher Betrieb ist jedoch nicht zu erwarten. Daher ist vor der Einführung flexibler Bedienungsformen eine grobe Abschätzung des Zuschussbedarfs für die öffentliche Hand sinnvoll, jedoch nicht problemlos durchzuführen.

Im folgenden Abschnitt werden daher zunächst – auf Basis der durchgeführten Analyse von Praxisbeispielen – einige Anhaltswerte zur Größenordnung der zu erwartenden Kosten, Einnahmen und daraus resultierend Zuschussbedarfe dargestellt und erläutert (= Weg I zur Abschätzung des Zuschussbedarfs).

Im Anschluss daran werden die Aspekte einer Kosten- und Einnahmenschätzung und der daraus folgenden Zuschussbedarfe bzw. Kostendeckungsgrade differenzierter erläutert (= Weg II zur Abschätzung des Zuschussbedarfs).

Mit dem Handbuch stehen damit zwei Optionen zur Grobabschätzung der finanziellen Folgen eines flexiblen Angebots zur Verfügung:

### 5.2.1 Weg I zur Abschätzung des Zuschussbedarfs: Auf der Basis empirischer Daten

Für eine Abschätzung des Zuschussbedarfs auf Basis empirischer Daten folgt zunächst ein Überblick über die im Rahmen der Evaluation von Praxisbeispielen ermittelten Wirtschaftlichkeitsgrößen flexibler Bedienungsformen. Tabelle 10 auf Seite 70 zeigt die spezifischen Größen Kosten, Erlöse und Zuschussbedarf je Fahrgast und je Nutzwagen-Kilometer sowie den Kostendeckungsgrad für elf Praxisbeispiele. Diese Werte können als Anhaltswerte für eine Abschätzung des Zuschussbedarfs der öffentlichen Hand herangezogen werden.

Aus den analysierten Beispielen lassen sich zwar keine eindeutigen Zusammenhänge zwischen Angebotsform, Siedlungsstruktur und Kostenstruktur feststellen. Dennoch sind einige Rückschlüsse für eine grobe Abschätzung der Wirtschaftlichkeitskenngrößen möglich.

Angebotsform	Bundesland	Charakteristik des Bedienungsgebiets			Fahrgastsspezifische			Fahrleistungsspezifische			Kostendeckungsgrad %
		Größe	Fahrgastpotenzial (FP)	Potenzialdichte	Kosten	Einnahmen	Zuschussbedarf	Kosten	Einnahmen	Zuschussbedarf	
		[km <sup>2</sup> ]	[Personen]	[FP/km <sup>2</sup> ]	[€/Fahrgastfahrt]			[€/Nutzwagen-km]			
F-Bus + RF-Bus	SH	230	11 700	51	20,79	2,35	18,40	1,28	0,15	1,14	11
	SN	110	5 500	50	11,22	1,84	9,39	1,09	0,18	0,91	16
	HE	67	8 000	118	4,88	2,00	2,87	KA	KA	KA	41
	BR	343	6 500	19	22,69	KA	17,02	0,71	KA	0,53	25
	NRW	121	31 200	265	11,43	0,72	10,71	2,30	0,15	2,16	6
L-Bus	BW	100	13 700	137	1,56	0,22**	1,34**	KA	KA	KA	37
	NRW	1 249*	140 000	112	KA	KA	6,72	KA	KA	1,09	KA
R-AST	SL	97	11 900	123	6,95	2,37	4,12	1,24	0,42	0,74	34
	SH	133	6 900	73	6,89	1,65	5,24	2,37	0,57	1,80	24
	NRW	78	11 900	152	11,00	3,32	7,68	1,96	0,59	1,37	30
	BW	140	33 000	235	6,80	0,84	5,96	KA	KA	KA	12
Mittelwert über alle Angebote		142	25 482	121	10,42	1,89	8,81	1,56	0,34	1,22	22

\* gesamtes Kreisgebiet, bestehend aus mehreren Kernorten mit zugehörigem Umland  
 \*\* Diese Werte konnten nur auf Basis der Bareinnahmen des Fahrscheinverkaufs ermittelt werden, nicht auf Basis der Gesamteinnahmen

Tabelle 10  
 Empirisch erhobene spezifische Kosten, Einnahmen und Zuschussbedarfe  
 Quelle: Eigene Erhebung 2007

**Kosten und Zuschussbedarf je Fahrgast**

- Die durchschnittlichen Kosten je befördertem Fahrgast sind im Vergleich zum konventionellen Linienverkehr mit über 10 Euro relativ hoch. Gleiches gilt mit ca. 8 Euro für den Zuschussbedarf.
- Die **F-Bus- und RF-Bus-Angebote** führen insbesondere in großen Bedienungsgebieten zu hohen Kosten und Zuschussbedarfen je befördertem Fahrgast. Es werden Kosten von über 20 Euro und Zuschussbedarfe von über 18 Euro erreicht.
- Die **R-AST-Angebote** weisen eine eher homogene Kostenstruktur von knapp unter 7 Euro je Fahrgast auf. Die Zuschussbedarfe bewegen sich in der Regel zwischen 4 und 6 Euro.

**Kosten und Zuschussbedarf je Nutzwagen-Kilometer**

- Die Kosten und Zuschussbedarfe je Nutzwagen-Kilometer liegen hingegen mit durchschnittlich etwa 1,60 Euro bzw. 1,20 Euro unter vergleichbaren Kostensätzen des konventionellen Linienverkehrs.

- Beim **F-Bus-Betrieb** fallen verhältnismäßig niedrige Kosten bzw. Zuschussbedarfe je Nutzwagen-Kilometer an. Dabei sind die Kosten umso niedriger, je größer das Bedienungsgebiet ist.
- Beim **R-AST-Betrieb** fallen hingegen höhere Kosten bzw. Zuschussbedarfe je Nutzwagen-Kilometer an.

**Einnahmen**

- Die spezifischen Einnahmen sind in hohem Maße abhängig von den Möglichkeiten der Tarifgestaltung (siehe Abschnitt 5.2.2).
- Insgesamt tragen die Fahrgeldeinnahmen nur zu einem sehr kleinen Teil zur Deckung der Kosten bei (siehe Abschnitt 5.2.2).

**Kostendeckungsgrad**

- In den Praxisbeispielen wurden relativ niedrige Kostendeckungsgrade zwischen sechs und 41 Prozent ermittelt.
- Höhere Kostendeckungsgrade (30 Prozent und mehr) werden vor allem in hochverdichteten Kreisen erzielt.

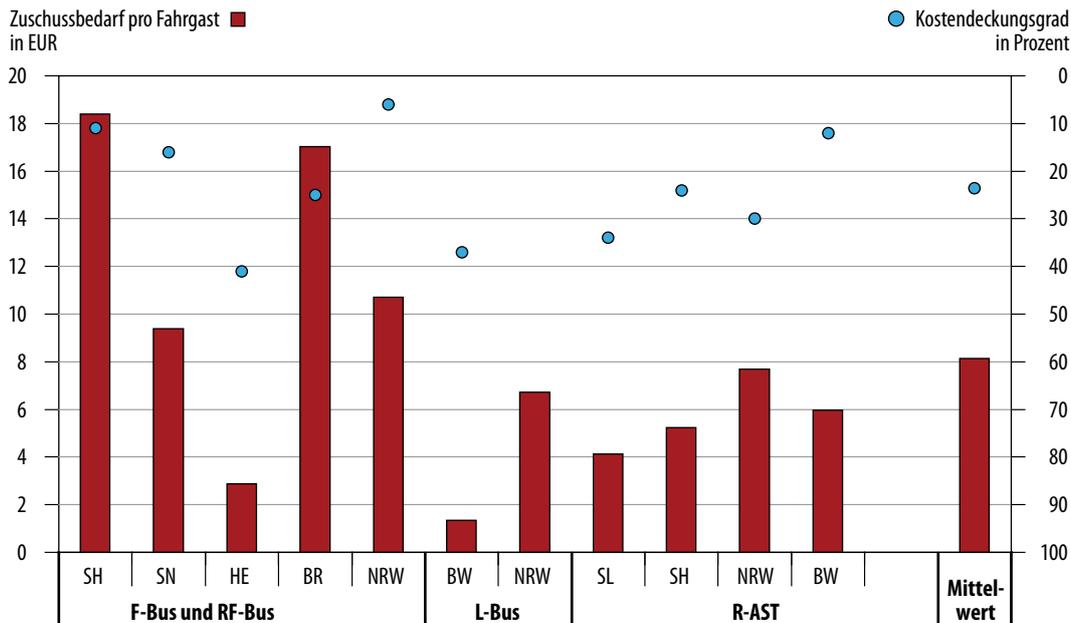


Abbildung 18  
Kostendeckungsgrad und  
Zuschussbedarf  
Quelle: Eigene Erhebung 2007

### Empfehlung zur Grobabschätzung des Zuschussbedarfs auf Basis der ermittelten empirischen Ergebnisse

Mithilfe der empirischen Werte kann ein ungefährender Korridor für den Zuschussbedarf grob abgeschätzt werden. Diese Schätzung erfolgt auf Basis

1. der geschätzten jährlichen Fahrgastzahl **oder alternativ**
2. der geschätzten jährlichen Fahrleistung.

Da sich die Angebote und die jeweiligen Rahmenbedingungen stark unterscheiden, können diese Werte jedoch nur einen ersten Anhaltswert liefern.

- Die Kostendeckungsgrade der F- und RF-Bus-Angebote sind tendenziell niedriger als die der L-Bus und R-AST-Angebote.

Abbildung 18 zeigt nochmals den Zuschussbedarf der vorliegend untersuchten Praxisbeispiele.

aktive Berechnungshilfe zur Kosten- und Erlösschätzung unter [www.bbr.bund.de](http://www.bbr.bund.de) zur Verfügung. Dort sind auch konkrete Vorschläge für spezifisch anzusetzende Kostensätze hinterlegt. Die folgenden Erläuterungen dienen als Hintergrundinformationen zum Verständnis der Formblätter und der Berechnungshilfe.

#### 5.2.2 Weg II zur Abschätzung des Zuschussbedarfs: Kosten- und Erlösschätzung bei flexiblen Bedienungsformen

Zur Grobabschätzung der Kosten und Erlöse befinden sich Berechnungstabellen in der Anlage 9.3. Zudem steht eine inter-

### 1. Abschätzung des jährlichen Zuschussbedarfs auf Basis der Fahrgastzahl

$$\text{Jährlicher Zuschussbedarf} = \text{Anzahl Fahrgäste pro Jahr} \times \text{spezifischer Zuschussbedarf je Fahrgast}$$

wobei für den Zuschussbedarf je Fahrgast folgende Werte angesetzt werden können:

- für R-AST-Verkehre: zwischen 4 und 8
- für F-Bus und RF-Bus-Verkehre: zwischen 10 und 20 Euro (Der spezifische Wert ist insbesondere in Abhängigkeit von der Größe des Bedienungsgebietes zu wählen. Unter sehr günstigen Rahmenbedingungen – kleines Bedienungsgebiet mit vergleichsweise hoher Dichte – können zum R-AST vergleichbare Werte angesetzt werden.)
- für L-Bus- und R-Bus-Verkehre können keine Aussagen auf Basis der empirischen Werte getroffen werden. Die Kosten für den L-Bus-Verkehr dürften im Durchschnitt jedoch nicht über denen des R-AST liegen. Die Kostenstrukturen des R-Busses werden dominiert von den Kosten, die durch die fix bedienten Linienabschnitte entstehen und stehen in engem Zusammenhang mit dessen konkreter planerischer Gestaltung (Art und Umfang der räumlichen Flexibilisierung).

### 2. Abschätzung des jährlichen Zuschussbedarfs auf Basis der Nutzwagenkilometer

$$\text{Jährlicher Zuschussbedarf} = \text{Prognostizierte Nettofahrlleistung pro Jahr} \times \text{spezifischer Zuschussbedarf je Nutzwagen-Kilometer}$$

wobei für den Zuschussbedarf je Nutzwagen-km folgende Werte angesetzt werden können:

- für R-AST-Verkehre: zwischen 0,75 und 1,80 Euro
- für F-Bus-Verkehre: zwischen 0,50 Euro und 1,15 Euro (Der spezifische Wert ist insbesondere in Abhängigkeit von der Größe des Bedienungsgebietes zu wählen. Tendenziell können in größeren Bedienungsgebieten niedrigere Zuschussbedarfe angesetzt werden).
- für L-Bus- und R-Bus-Verkehre gelten die Aussagen von oben analog.

Neben den Einflussfaktoren Siedlungsstruktur und Angebotsformen können weitere Einflussfaktoren bei einer derartigen groben Abschätzung berücksichtigt werden. Diese sind in Abschnitt 5.1.5 erläutert.

### Zusammenspiel zwischen Verkehrsmengengerüst und Kosten bzw. Erlösen

Abbildung 19 auf der folgenden Seite zeigt das Zusammenspiel zwischen dem Mengengerüst und den einzelnen Kostenbestandteilen sowie den Erlösen. Dargestellt sind die wichtigsten Aspekte, die für eine Grobabschätzung betrachtet werden müssen.

Die Betrachtung der Kostenbestandteile und Einflussgrößen erfolgt nicht spezifisch für die einzelnen Angebotsformen. Die unterschiedlichen Kostenstrukturen der Angebotsformen ergeben sich in erster Linie aus Faktoren, die sich im Verkehrsmengengerüst widerspiegeln. Dieses wird

spezifisch für die Angebotsformen abgeschätzt (vgl. Abschnitt 3.3 im Modul 3 „Planung“ und Anlage 9.2).

#### Kosten

In die Kostenabschätzung fließen variable und fixe Kosten ein. Zu den variablen Kosten zählen die fahrleistungsabhängigen Fahrzeug- und Personalkosten. Diese stehen in direktem Zusammenhang mit dem Verkehrsmengengerüst und damit also mit der Angebotsform und deren konkreten planerischen Ausgestaltung.

Die Berechnung der fahrleistungsabhängigen Fahrzeug- und Personalkosten ist auf der folgenden Seite nochmals erläutert.

In die Berechnung der **fahrleistungsabhängigen Fahrzeugkosten** fließen ein:

- die prognostizierte Bruttofahrleistung<sup>1</sup> und
- die spezifischen Kostensätze für Treibstoff sowie Fahrzeugunterhaltung und -wartung.

In die Berechnung der **fahrleistungsabhängigen Personalkosten** fließen ein:

- die prognostizierten Bruttoeinsatzstunden,
- ggf. die Bereitschaftsstunden (für Fahrer),
- die spezifischen Stundenkostensätze für Fahrerlöhne/ Bereitschaftsstunden.

<sup>1</sup> Auch wenn meist Kosten je Nutzwagen-km ausgewiesen werden (also auf der Nettofahrleistung basierende Werte) und auch die Abrechnung und Vergütung der Betriebsleistung während des Betriebs in aller Regel auf Basis der Nettofahrleistung erfolgt (vgl. hierzu Modul „Organisation“), so rechnet der Verkehrsunternehmer bei der Kostenkalkulation Leerfahrtenanteile in die Kalkulation seines Kostensatzes mit ein. Entsprechend bildet die Bruttofahrleistung die Basis zur Berechnung der fahrleistungsabhängigen Fahrzeugkosten.

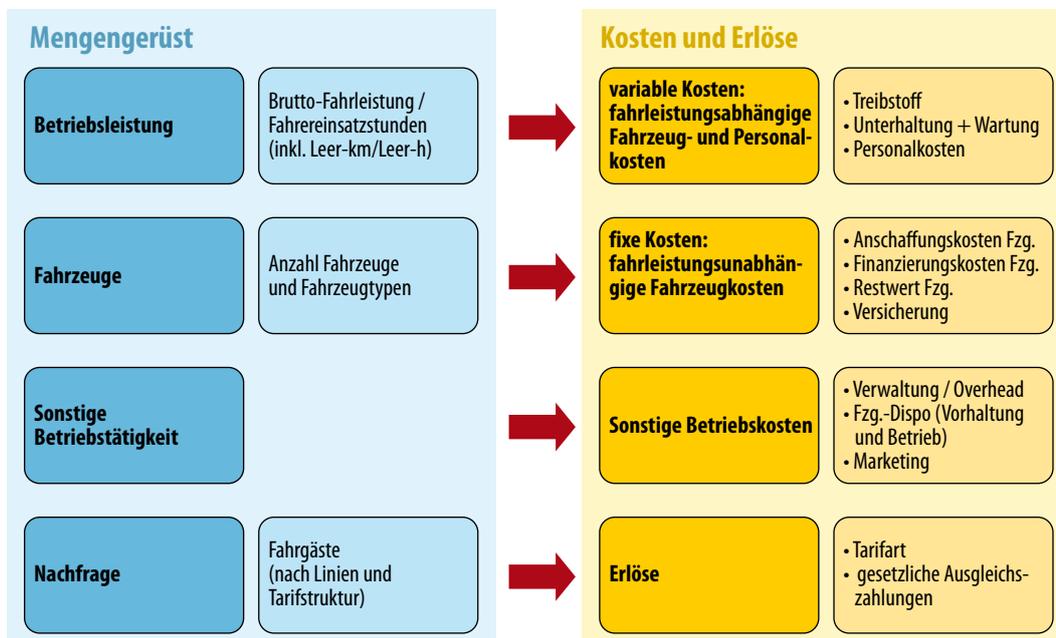


Abbildung 19  
Zusammenspiel: Mengengerüst und  
spezifische Kosten/Erlössätze  
Quelle: Eigene Darstellung  
(in Anlehnung an  
PTV AG 2006a, S. 111)

Die Fahrerlohn-Stundensätze können beträchtlich variieren. Einfluss auf die Höhe haben z.B. die regionsspezifische Kostenstruktur und die Art des Betreibers. So liegen die Fahrerstundensätze bei Verkehrsunternehmen in der Regel über denen des Taxigewerbes. An dieser Stelle greift auch der wirtschaftliche Vorteil von Bürgerbussen: Aufgrund der ehrenamtlichen Tätigkeit der Fahrer sind hier Einsparungen möglich (vgl. Abschnitt 4.2.2 im Modul 4 „Organisation“ und Abschnitt 8.2.1 im Modul 8 „Alternativen zu flexiblen Bedienungsformen“).

Unter Umständen sind gesonderte Kostensätze für Bereitschaftsstunden zu berücksichtigen. Gerade im Taxigewerbe

ist die Bezahlung von Bereitschaftslöhnen jedoch eher unüblich. Werden Bereitschaftslöhne bezahlt, können diese von einem sehr niedrigen Rufbereitschaftskostensatz bis hin zum vollen Stundenlohn reichen.

Betrieibt ein Verkehrsunternehmen die flexible Bedienungsform durch ein Verkehrsunternehmen, stellen die Fahrerlöhne oft Fixkosten dar. Denn die Fahrer erhalten unabhängig von der Einsatzzeit einen fixen monatlichen Lohn. Zur hier angestrebten überschlägigen Kostenabschätzung kann in diesem Fall der Anteil des Lohns abgeschätzt werden, der auf die flexible Bedienungsform entfällt. (Zur grundsätzlichen Betrachtung der gesamten wirtschaft-

lichen Situation des ÖPNV in der Region vgl. Abschnitt 5.1.2).

Unter fixen Kosten sind die Kosten zu verstehen, die unabhängig von der Betriebsleistung des Bedienungskonzeptes entstehen. Dazu zählen vor allem die fixen Fahrzeugkosten für Anschaffung, Finanzierung und Versicherung.

Die Anschaffungskosten für die erforderlichen Fahrzeuge können je nach Fahrzeugqualität und Fahrzeugalter stark differieren. Die Kosten für die Versicherung der Fahrzeuge (Haftpflicht- und Kaskoversicherung) variieren insbesondere je nach Fahrzeugtyp. Zusätzlich ergeben sich jedoch auch beträchtliche Kostenspannen aufgrund unterschiedlicher regionaler Kostensätze, Schadensfreiheitsrabatte und Sonderkonditionen für eine große Zahl von Fahrzeugen.

Die im Folgenden dargestellten sonstigen Kosten können – je nach Berechnungsart – entweder den fixen oder den variablen Kosten zugeschlagen werden.

- Kosten für die Fahrzeugdisposition:  
Es fallen sowohl Kosten für die technische Ausstattung der Dispositionszentrale als auch Personalkosten an.
- Kosten für das Marketing (vgl. dazu Modul 7 „Kundenorientierte Kommunikation“).
- Kosten für Verwaltung und Vertrieb (Overhead-Kosten).

Betrieibt ein Verkehrsunternehmer eine eigene Dispositionszentrale, fallen neben den Anschaffungskosten für das System zusätzlich Personalkosten an. Diese berechnen sich auf Basis der Betriebszeiten der Dispositionszentrale. Beteiligt sich ein Unternehmer an einer Dispositionszentrale fallen in der Regel Kosten je Fahrtwunsch oder Fahrgast an.

Kosten für Marketing können pauschal, bspw. jährlich und damit als Fixkosten veranschlagt werden oder aber auch fahrleistungsabhängig und damit variabel. So kann z.B. ein Aufgabenträger im Rahmen des Verkehrsvertrages die Bereitstellung von Marketingmitteln je Fahrplan-km fordern.

Die Analyse der Praxisbeispiele zeigte, dass Marketingkosten bei der Mehrzahl der Angebote insbesondere in der Einführungsphase anfielen. Im laufenden Betrieb hingegen wurden kaum kostenrelevante Marketingaktivitäten unternommen.

### Erlöse

Zu den Erlösen zählen Einnahmen aus:

- Fahrscheinerlösen
- Ausgleichsleistungen für die Beförderung von Auszubildenden (gemäß § 45a PBefG) und für die Beförderung von Schwerbehinderten (gemäß § 145 SGB IX)
- ggf. Werbung oder Sponsoring

Die Fahrscheinerlöse sind abhängig von der Anzahl der Fahrgäste sowie den Möglichkeiten der Tarifgestaltung.

Bei der Tarifgestaltung bestehen bei der Einrichtung flexibler Bedienungsformen Handlungsspielräume; diese hängen aber stark davon ab, wie das Angebot in den sonstigen ÖPNV eingebunden ist: Liegt das Bedienungsgebiet im Bereich eines Verkehrsverbundes, kommt meist der Verbundtarif zur Anwendung; ansonsten kann ein sog. Haustarif gewählt werden. Kommt ein Verbundtarif zur Anwendung, stehen die Fahrgeldeinnahmen nicht direkt dem Betreiber der flexiblen Bedienung zu, sondern werden im Rahmen der Einnahmenaufteilung im Verkehrsverbund verrechnet.

Tabelle 11 auf Seite 75 zeigt für die analysierten Praxisbeispiele die gewählten Tarifoptionen und die Höhe der erhobenen Tarife beispielhaft für einen Einzelfahrschein für Erwachsene. Es wird deutlich, dass Auftraggeber und Betreiber von flexiblen Bedienungsformen einen breiten Spielraum bei der Gestaltung der Tarife und Fahrscheinpreise haben.

Die Ausgleichsleistungen gemäß § 45a PBefG und § 145 SGB IX berechnen sich entsprechend der in den Gesetzen gemachten Angaben. Ausgleichsleistungen für Auszubildende sind bei flexiblen Bedienungsformen nur dann zu betrachten, wenn diese Systeme auch zur Schülerbeförderung eingesetzt werden.

Im Einzelnen können die folgenden Empfehlungen im Hinblick auf die **Tarifgestaltung** gegeben werden.

- Je stärker ein flexibles Angebot mit dem übrigen ÖPNV vernetzt ist (z.B. wenn es als Zu- und Abbringerverkehr fungiert), desto wichtiger ist es, dieses auch in das Tarifsyste einzugliedern und beispielsweise Zeitkarten auch in der flexiblen Bedienungsform anzuerkennen.
- Wenn ein flexibles Angebot vergleichsweise autark ist (z.B. wenn es hauptsächlich als gemeindeinterner ÖPNV genutzt wird und es kaum Umsteiger zum konventionellen ÖPNV gibt), kann die Tarifgestaltung weitgehend losgelöst von dem des konventionellen Verkehrs erfolgen. In der Regel ist ein eigenständiges Tarifsyste für die flexible Bedienungsform vorteilhaft, also etwa ohne rabattierte Zeitfahrausweise, ohne Integration in die Einnahmenaufteilung eines Verkehrsverbundes.
- Unabhängig von diesen Rahmenbedingungen kann für flexible Bedienungsformen – sofern mit ihnen ein Komfortgewinn für die Fahrgäste verbunden ist – entweder zusätzlich zum „normalen“ Fahrpreis ein sog. Komfortzuschlag oder ein Sondertarif erhoben werden. Ein Komfortzuschlag oder Sondertarif ist gerechtfertigt bei einer Haustürbedienung. Er kann aber beispielsweise auch beim L-Bus erhoben werden, wenn durch die flexible Bedienung ein neues Mobilitätsangebot geschaffen wird, etwa in den Abendstunden. Der Komfortzuschlag ist meist auch von Zeitkarteninhabern und freifahrtberechtigten Schwerbehinderten zu bezahlen.
- Das Tarifsyste ist mit der Genehmigungsbehörde und ggf. dem Verkehrsverbund abzustimmen.
- Ausführlichere Beispiele zur Tarifgestaltung flexibler Angebote wird das VDV-Handbuch Differenzierte Bedienung im ÖPNV liefern.

Praxisbeispiel		Anwendung Verbundtarif	Tarifart	Tarif: Einzelfahrt Erwachsener [Euro]	Fahrpreis: Einzelfahrt Erwachsener [Euro]
F-Bus	Ostholstein	Ja	Normaltarif + Komfortzuschlag	Bustarif (entfernungsabhängig): (ca. 1,45 – 3,55 €) Komfortzuschlag: 0,50€	1,95 – 4,05 €
	Landkreis Delitzsch	Ja	Normaltarif + Komfortzuschlag	MDV-Tarif ca. 1,50 – 2,40 € Komfortzuschlag 0,85 €	2,35 – 3,25 €
	Taunusstein	Nein	Sondertarif	Komfortbus-Ticket 2,50 € pro Fahrt	2,50 €
	Gerswalde	Ja	Normaltarif + Komfortzuschlag	VBB-Tarif 1,40 € Komfortzuschlag 0,80 €	2,20 €
	Angermünde	Ja	Normaltarif + Komfortzuschlag	VBB-Tarif: 1,40 € Komfortzuschlag: 0,80 €	2,20 €
RF-Bus	MultiBus	Ja	Normaltarif	AVV-Tarif 2,10 – 2,70 €	2,10 – 2,70 €
L-Bus	Neckarbischofsheim	Ja	Sondertarif für Rufbusverkehr	VRN-Sondertarif 1,70 – 3,40	1,70 – 3,40 €
	Euskirchen	Ja	Normaltarif + Komfortzuschlag	VRS-Tarif (Preisstufe 1-4): 1,90 – 6,30 € Komfortzuschlag: 1,00 €	2,90 – 7,30 €
R-AST	Losheim am See	Nein	Sondertarif + Komfortzuschlag	Sondertarif: 3,20 bzw. 4,60 € + Service-Zuschlag: 1,55 / 2,10 €	4,75 – 6,70 €
	Bad Oldesloe	Nein	Sondertarif	Sondertarif: 2,40 €	2,40 €
	Much	Nein	Sondertarif	Sondertarif: 3,20 €	3,20 €
	Beispiel Baden-Württemberg	Ja	Normaltarif + Komfortzuschlag	Verbundtarif: 2,00 € Komfortzuschlag 1,50 €	3,50 €

Tabelle 11  
Fahrpreisgestaltung der flexiblen Bedienungsformen  
Quelle: Eigene Erhebung

### Hinweise zur Abschätzung von Kosten und Erlösen

Aufgrund der zahlreichen „Stellschrauben“, sowohl im Hinblick auf das Mengengerüst als auch auf die spezifischen Kostensätze, sollte bei der Kosten- und Erlösschätzung zunächst eine Sensitivitätsanalyse vorgenommen werden. Auf dieser Basis sollte dann die Spanne ermittelt werden, in der sich der Zuschussbedarf voraussichtlich bewegen wird.

Empfehlenswert ist es für folgende Eingangsgrößen variable Größen einzusetzen:

- Fahrgastnachfrage und daraus resultierende Fahrleistung
- Anschaffungskosten für Fahrzeuge (z.B. Neu- oder Gebrauchtfahrzeuge, Spezial- oder „normale“ Taxifahrzeuge, Einsatz vorhandener Linienbusse)
- Fahrerlöhne und Bereitschaftslöhne
- Fahrzeugdisposition (eigenes System oder Beteiligung an einer Dispositionszentrale)

Neben Einnahmen aus Fahrscheinverkäufen und Ausgleichsleistungen können über Sponsoring **weitere Einnahmen** erzielt werden. Beispielsweise können auf oder in den Fahrzeugen Werbeflächen vermietet werden.

### 5.3 Finanzierungsmodelle und Fördermöglichkeiten

Unter dem Begriff „Finanzierungsmodelle“ wird hier verstanden, wie die Finanzierung von flexiblen Bedienungsformen geregelt werden kann, also welche Akteure das Angebot finanziell tragen.

Die Finanzierung der Angebote hängt eng mit deren Organisation zusammen – also damit, wer die Akteure der Leistungsbestellung und Planung sind (vgl. Abschnitt 4.1 im Modul 4 „Organisation“).

#### Finanzierungsmodelle in der Praxis

Die Analyse der Praxisbeispiele hat deutlich gezeigt, dass die Finanzierung der flexiblen Bedienungsformen sehr individuell gestaltet werden kann. Der Kreis als Aufgabenträger des ÖPNV spielt aber in der Mehrheit der Fälle eine zentrale Rolle:

- Die Kreise als Aufgabenträger des ÖPNV sind bei folgenden Angeboten zu 100 Prozent für die Finanzierung verantwortlich: Anrufbus Delitzsch, Rufbus Gerswalde, Rufbus Angermünde, MultiBus Gangelnt, Selfkant, Waldfeucht, TaxiBus Euskirchen und AST Bad Oldesloe.
- Das AST Much wird vom Kreis und der Gemeinde Much gemeinsam finanziert.
- Das AST Losheim am See und der Komfortbus Taunusstein werden zu 100 Prozent von der Gemeinde getragen.
- Der Rufbus Neckarbischofsheim wird anteilig von den Gemeinden und dem Verkehrsverbund finanziert.
- An der Finanzierung des Anrufbusses Ostholstein sind der Kreis, die Städte und Gemeinden, das Land und das Verkehrsunternehmen beteiligt.

**Exkurs: ÖPNV-Finanzierung**

Die Finanzierung des ÖPNV ist in den ÖPNV-Gesetzen der Länder geregelt. Darin wird festgelegt, wie und nach welchen Kriterien die vom Bund nach dem Regionalisierungsgesetz zur Verfügung gestellten Mittel an die Aufgabenträger bzw. Verkehrsunternehmen verteilt werden. Die Regelungen sind länderspezifisch und vielerorts derzeit im Umbruch. Die zur Verfügung stehenden Mittel werden zudem bis 2010 deutlich reduziert.

Neben den Regionalisierungsmitteln stehen derzeit noch Bundesfinanzhilfen beziehungsweise Kompensationsmittel zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse in den Gemeinden zur Verfügung. Die Regelungen sind ebenfalls länderspezifisch, jedoch werden grundsätzlich nur Investitionen in die Infrastruktur und für Fahrzeuge gefördert. Eine Fahrzeugförderung findet jedoch in vielen Ländern nicht mehr statt (z.B. Nordrhein-Westfalen). Dort, wo sie noch stattfindet, ist die Förderung in der Regel an eine Genehmigung des Verkehrs nach § 42 PBefG gebunden (vgl. Modul „Rahmenbedingungen“).

Die Landkreise als Aufgabenträger des ÖPNV spielen somit fast überall eine sehr wichtige Rolle bei der Finanzierung der Angebote. Rein gemeindefinanziert sind in der Regel Angebote, die über die Grundversorgung hinausgehen und ein echtes

Zusatzangebot darstellen. Inwieweit weitere Akteure (z.B. Verkehrsverbund, Land, Verkehrsunternehmen) in die Finanzierung mit eingebunden werden können, muss aufgrund der regionalen Gegebenheiten geklärt werden.

**Handlungsspielräume bei der Finanzierung eines flexiblen Verkehrsangebotes**

- Es ist empfehlenswert, alle wichtigen Entscheidungsträger und Akteure in die Finanzierung des Angebotes mit einzubeziehen und ein regionsspezifisches Finanzierungsmodell zu entwickeln.
- Ferner sollten die länderspezifischen Fördermöglichkeiten und Rahmenbedingungen der ÖPNV-Finanzierung daraufhin geprüft werden, ob es Finanzierungsmöglichkeiten für die geplante flexible Bedienung gibt. Es ist jedoch zu beachten, dass die zur Verfügung stehenden Mittel insgesamt stark rückläufig sind.



## 6 RAHMENBEDINGUNGEN

Das Modul gibt eine Übersicht über die rechtliche Ausgangssituation bei der Planung flexibler Angebote. Im Abschnitt 6.1 werden zunächst die bestehenden gesetzlichen Vorgaben zur Gestaltung des ÖPNV dargestellt. Es wird aufgezeigt, dass die den Aufgabenträgern obliegende Sicherstellung einer ausreichenden Verkehrsbedienug auch die Einführung flexibler Bedienformen umfassen kann. Bei der Planung ist zu berücksichtigen,

- dass der Begriff der ausreichenden Verkehrsbedienug gesetzlich nicht ausdrücklich geregelt ist und es daher Aufgabe des Aufgabenträgers ist, diese zu definieren.

Gesetzliche Regelungen, die eine flexible Bedienug generell verbieten würden, existieren nicht. Die Vorgaben der Landesnahverkehrsgesetze stehen einer Einführung flexibler Bedienformen nicht entgegen. Vielmehr werden diese in fast allen Landesnahverkehrsgesetzen als Verkehrsform zur Erschließung des ländlichen Raums bzw. zum Einsatz in nachfrageschwachen Zeiten ausdrücklich erwähnt.

Abschnitt 6.2 behandelt den Nahverkehrsplan als Planungsinstrument, mit dem flexible Angebote im ÖPNV als Beitrag zur Sicherung der Daseinsvorsorge eingeführt werden können. Die Aufgabenträger sind zur Aufstellung eines Nahverkehrsplans verpflichtet. Im Nahverkehrsplan sollte

- auch ein geplanter Einsatz flexibler Angebote konkretisiert werden, etwa durch die Festlegung potenzieller Einsatzräume und Einsatzzeiten eines flexiblen Angebotes.

Falls die Möglichkeit zur flexiblen Bedienug nicht im Nahverkehrsplan enthalten ist, sollte bei einer Neuaufstellung/Überarbeitung des Nahverkehrsplans die Möglichkeit zur flexiblen Bedienug verankert werden. Auf diese Weise kann die planerische Grundlage für eine etwaige spätere Flexibilisierung des ÖPNV-Angebotes geschaffen werden.

Im Abschnitt 6.3 werden die Formen der Genehmigung flexibler Angebote im Rahmen des Personenbeförderungsgesetzes (PBefG) vorgestellt und es wird erläutert, welche Genehmigungsform für die jeweilige flexible Bedienug in Betracht kommt. Da flexible Bedienformen in der Regel nicht alle Anforderungen an einen herkömmlichen Linienverkehr bzw. Gelegenheitsverkehr nach dem PBefG erfüllen, sollten diese nach § 2 Abs. 6 PBefG in Verbindung mit der ähnlichsten Verkehrsform bzw. alternativ nach § 2 Abs. 7 PBefG genehmigt werden.

In einem Exkurs unter Abschnitt 6.3 wird auf die Unterscheidung zwischen eigen- und gemeinwirtschaftlichen Verkehren eingegangen. Ferner werden der Begriff der Direktvergabe sowie die gesetzlichen Vorgaben zur wettbewerblichen Vergabe von Verkehrsleistungen erläutert. Bei der Entscheidung, ob eine Verkehrsleistung direkt vergeben oder im Wettbewerb ausgeschrieben werden soll, muss der Aufgabenträger berücksichtigen,

- dass nach Ansicht des Bundesverwaltungsgerichtes im Rahmen einer Direktvergabe unter bestimmten Bedingungen auch öffentlich bezuschusste Verkehre nach § 13 PBefG konzessioniert werden können und
- dass nach dem Kartellvergaberecht Verkehrsleistungen europaweit ausgeschrieben werden müssen, sofern die Voraussetzungen der §§ 97 ff. GWB vorliegen. Auch nach der ab dem 03.12.2009 geltenden VO 1370/07 gelten für die Vergabe von Verkehrsleistungen die Vorschriften der EU-Vergaberichtlinien und damit auch das nationale Kartellvergaberecht, wenn es sich um einen öffentlichen Auftrag im Sinne des § 99 GWB handelt.

## 6.1 Die gesetzlichen Vorgaben zur Gestaltung des ÖPNV auf europäischer und nationaler Ebene

In der deutschen sowie auch in der europäischen Rechtsordnung ist anerkannt, dass eine funktionsfähige und zuverlässige Verkehrsbedienung durch den ÖPNV zu angemessenen Tarifen ein wichtiger Gemeinwohlbelang ist. Die Gewährleistung einer ausreichenden Verkehrsbedienung im ÖPNV ist daher eine staatliche Aufgabe der Daseinsvorsorge. Das bedeutet, dass die öffentliche Hand einen bestimmten Grad der Versorgung für notwendig hält und dafür sorgt, dass dieser nicht unterschritten wird. Eine konkrete gesetzliche Definition des Begriffes der ausreichenden Verkehrsbedienung existiert nicht. Es ist jedoch davon auszugehen, dass hierunter eine den öffentlichen Interessen angemessene Verkehrsbedienung zu verstehen ist. Was dem öffentlichen Verkehrsinteresse im Einzelfall angemessen ist, bedarf der planerischen Abwägung durch den zuständigen Aufgabenträger (vgl. Abschnitt 6.1.3).

In Abbildung 20 sind zusammenfassend die Konkretisierungsebenen der ÖPNV-Planung dargestellt.

### 6.1.1 Die Europäische Ebene

Auf europäischer Ebene ist die Verordnung VO (EWG) Nr. 1191/69 i. d. F. der VO (EWG) 1893/69 F91 besonders hervorzuheben. Zu beachten ist, dass diese VO am 03.12.2009 durch die Nachfolge-VO (EG) Nr. 1370/07 ersetzt wird. Inhalt der alten sowie auch der novellierten VO ist zunächst die Festlegung, wann und wie Verkehrsleistungen staatlicherseits beihilferechtskonform finanziert werden dürfen, um eine ausreichende Verkehrsbedienung sicherzustellen. Hierdurch soll gewährleistet werden, dass alle Unternehmen innerhalb des gemeinsamen Marktes gleichen Wettbewerbsbedingungen unterliegen. Im Gegensatz zur alten VO werden in der Nachfolge-VO 1370/07 jedoch auch Regelungen zur Marktorganisation, d.h. des Zugangs des Betreibers zu Verkehrsleistungen, die von den zuständigen Behörden zur Sicherung einer ausreichenden Verkehrsbedienung vergeben werden, getroffen. In der neuen

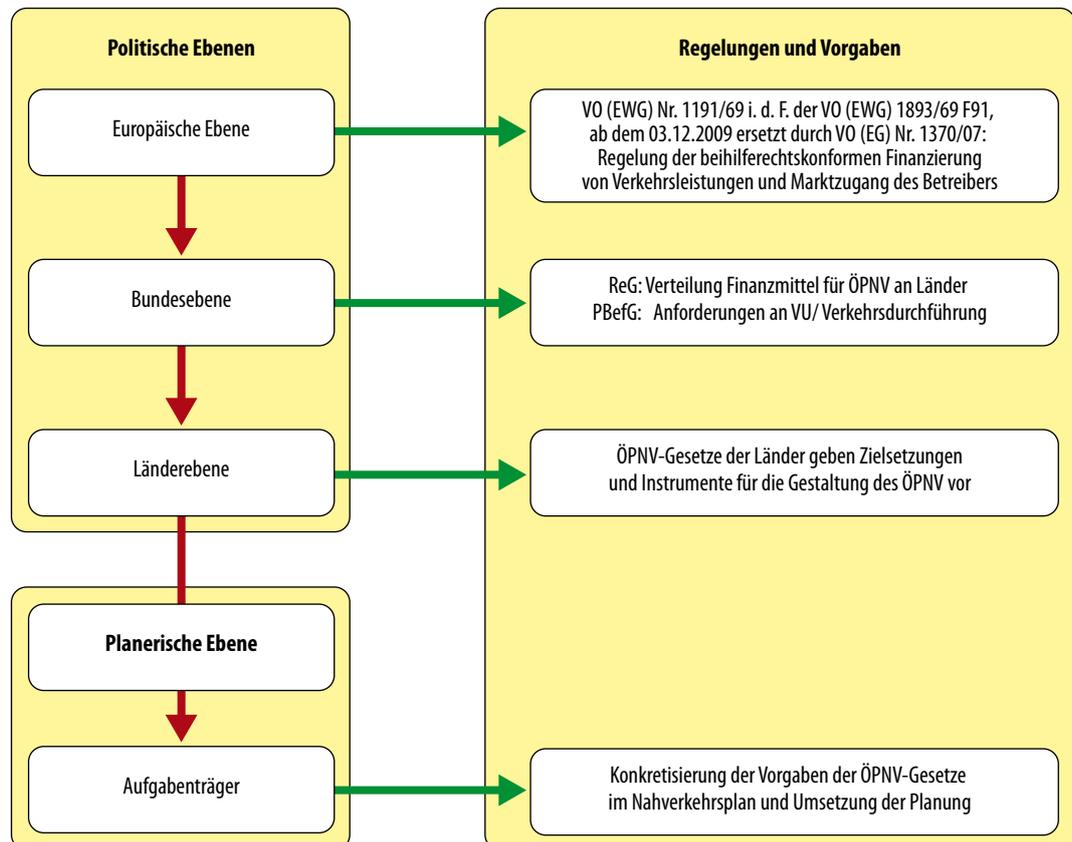


Abbildung 20  
Konkretisierungsebenen  
der ÖPNV-Planung  
Quelle: eigene Darstellung  
nach BBG 2008

VO finden sich somit auch Regelungen zur wettbewerblichen Vergabe von Verkehrsleistungen.

### 6.1.2 Die Bundesebene

In § 1 Abs. 1 des Regionalisierungsgesetzes des Bundes (RegG) ist bundesgesetzlich verankert, dass die Sicherstellung einer ausreichenden Bedienung der Bevölkerung mit Verkehrsleistungen eine Aufgabe der Daseinsvorsorge darstellt. Nach § 1 Abs. 2 RegG werden die Stellen, die diese Aufgaben wahrnehmen, durch Landesrecht (sprich die Landesnahverkehrsgesetze) bestimmt. Das RegG regelt daher lediglich die Verteilung von Bundesmitteln für den ÖPNV auf die Länder.

Das PBefG und die auf dessen Grundlage ergangenen Rechtsverordnungen regeln die gewerbliche Personenbeförderung mit Straßenbahnen, Obussen und Kraftfahrzeugen. Das PBefG umfasst speziell die Anforderungen an den Verkehrsunternehmer und die Durchführung des Verkehrs (z.B. Genehmigungserfordernisse und -voraussetzungen) und unterstellt den Unternehmer der Aufsicht durch die jeweils zuständige Genehmigungsbehörde. Ergänzend gelten die Gewerbeordnung (GewO) sowie im Genehmigungsverfahren die Verwaltungsverfahrensgesetze der Länder.

### 6.1.3 Die Länderebene

In den Landesnahverkehrsgesetzen bestimmen die Länder die Verteilung von Bundesmitteln für den straßengebundenen ÖPNV auf die Kommunen (die Aufgabenträger) und stellen bestimmte Anforderungen auf, die die Aufgabenträger bei der Erfüllung ihrer Daseinsvorsorgeaufgabe im ÖPNV beachten sollen. Aufgabenträger nach den Landesnahverkehrsgesetzen sind in allen Bundesländern die Landkreise und kreisfreien Städte. In vielen Bundesländern sind jedoch auch bestimmte kreisangehörige Städte und Gemeinden Aufgabenträger bzw. können sich die Aufgabenträgerschaft für die in ihrem Gebiet gelegenen Verkehre übertragen las-

sen. Auch bestimmen einige Landesnahverkehrsgesetze Zweckverbände zu Aufgabenträgern bzw. sehen die Option vor, die Aufgabenträgerschaft Zweckverbänden zu übertragen.

Wie schon festgestellt, ist die Konkretisierung der ausreichenden Verkehrsbedienung eine dem jeweiligen Aufgabenträger auf seinem Zuständigkeitsgebiet obliegende Aufgabe. So kann der ÖPNV jeweils auf die lokalen Gegebenheiten und Bedürfnisse angepasst werden. Auch in den Landesnahverkehrsgesetzen bestehen daher keine einheitlichen Definitionen, was eine ausreichende Verkehrsbedienung umfassen sollte. Dies eröffnet den Aufgabenträgern einen beträchtlichen Handlungsspielraum und macht entsprechende politische Entscheidungen notwendig.

Wie der Begriff der Daseinsvorsorge im Sinne einer ausreichenden Verkehrsbedienung in den 15 in Deutschland bestehenden ÖPNV-Gesetzen<sup>6</sup> verankert ist und somit auch den Rahmen für den Betrieb flexibler Angebote bildet, ist nachfolgend dargestellt.

#### **Die Verankerung des Begriffs der Daseinsvorsorge in der Ländergesetzgebung**

Mit Ausnahme des Gesetzes über den öffentlichen Personennahverkehr in Mecklenburg-Vorpommern wird in allen Landesnahverkehrsgesetzen die Sicherstellung des ÖPNV explizit als Aufgabe der Daseinsvorsorge genannt. Die meisten Landesnahverkehrsgesetze betonen, dass es sich hierbei um eine freiwillige Aufgabe handelt. Dies bedeutet, dass das Ob und Wie der Aufgabenerfüllung im Ermessen des Aufgabenträgers steht. Mit der Übertragung der Aufgabe „Daseinsvorsorge im ÖPNV“ auf die Aufgabenträger ist somit keine gesetzliche Pflicht der Aufgabenwahrnehmung oder der Gewährleistung eines bestimmten Bedienungsangebots verbunden.

Ausnahmen bilden das thüringische ÖPNV-Gesetz, das hessische ÖPNV-Gesetz sowie das ÖPNV-Gesetz des Landes Sachsen-Anhalt, die die Sicherstellung des

<sup>6</sup> Hamburg verfügt über kein ÖPNV-Landesgesetz

	Vollwertige Alternative zum motorisierten Individualverkehr	Attraktive Alternative zum motorisierten Individualverkehr	Alternative zum MIV	ÖPNV als wichtige Komponente zur Bewältigung des Gesamtverkehrsaufkommens	ÖPNV soll zur Verlagerung bzw. Reduzierung des MIV beitragen	Mobilität der Bevölkerung soll gewährleistet oder verbessert werden	Gleichwertige Lebensbedingungen sollen gesichert werden	Umweltziele
Baden-Württemberg	X					X		X
Bayern	X						X	X
Berlin	X							X
Bremen	X						X	X
Hessen				X				X
Mecklenburg-Vorpommern	X							X
Brandenburg		X			X	X	X	X
Schleswig-Holstein		X			X		X	X
Thüringen		X				X	X	X
Saarland			X				X	X
Niedersachsen					X			X
Rheinland-Pfalz					X			X
Sachsen-Anhalt								
Sachsen							X	X
Nordrhein-Westfalen								X

Tabelle 12  
Ziele und Leitlinien der  
Sicherung einer ausreichenden ÖPNV-Bedienung  
Quelle: Wuppertal  
Institut 2006b, aktualisiert  
Februar 2008

ÖPNV nach ihrem Wortlaut als Pflichtaufgabe ausgestaltet haben. In diesen Bundesländern steht es den Aufgabenträgern somit nicht frei, über das „Ob“ der Aufgabenwahrnehmung frei zu entscheiden. Praktische Auswirkungen hat die unterschiedliche Ausgestaltung des Daseinsvorsorgeauftrags als Pflicht- oder freiwillige Aufgabe jedoch kaum. Denn in der Regel sind kommunale Aufgabenträger schon aufgrund der tatsächlichen oder politischen Verhältnisse gehalten, für ein zumindest durchschnittlichen Anforderungen genügendes Bedienungsangebot im ÖPNV zu sorgen.

In den einzelnen Landesnahverkehrsgesetzen finden sich unterschiedliche Formulierungen der Ziele und Leitlinien, die von den Aufgabenträgern bei der Gestaltung des ÖPNV berücksichtigt werden sollen. In Tabelle 12 sind die in den Landesnahverkehrsgesetzen formulierten Ziele und Leitlinien kategorisiert und den Bundesländern zugeordnet worden.

Während in einigen Landesnahverkehrsgesetzen darauf verwiesen wird, dass eine vollwertige Alternative zum motorisierten Individualverkehr (MIV) im gesamten Lan-

desgebiet bestehen soll (z.B. Baden-Württemberg, Bremen und Rheinland-Pfalz), soll die Qualität der Bedienung in anderen Bundesländern an den Mobilitätsbedürfnissen der Bevölkerung und den raumstrukturellen Erfordernissen ausgerichtet werden (z.B. Niedersachsen).

Ein weiterer Grundsatz der ÖPNV-Planung ist nach den Landesnahverkehrsgesetzen, dass eine ausreichende Verknüpfung von Wohn- und Erholungsbereichen, Arbeitsstätten, öffentlichen, sozialen und kulturellen Einrichtungen durch eine adäquate Bedienung des ÖPNV gewährleistet werden soll: Neben dem Berufsverkehr soll der ÖPNV also auch Mobilitätsbedürfnisse in den Bereichen Freizeit, Einkauf und sonstige Erledigungen abdecken. Auch zählt der Umweltschutz zu den am häufigsten genannten Zielen, denen das Bedienungsangebot genügen soll.

Zu beachten ist, dass diese Ziele und Leitlinien zwar den Maßstab festlegen, denen das Bedienungsangebot genügen „soll“. Jedoch sind diese Zielsetzungen sehr offen gefasst, so dass es letztlich dem zuständigen Aufgabenträger überlassen ist, die für ihn jeweils vor- und nachrangigen Ziele

	Zeitlich und räumlich unterschiedlicher Bedarf für Verkehrsleistungen	In verkehrsschwachen Räumen und Zeiten	In ländlichen Stadt- und Umlandbereichen	In Gebieten und Zeiten geringer Nachfrage	Soll die Verkehrsnachfrage im Stadt-, Vorort- oder Regionalverkehr befriedigen	Linienverkehr ersetzen, ergänzen oder verdichten	Bei geringer Nachfrage
Baden-Württemberg	X						
Rheinland-Pfalz		X					
Bayern			X				
Brandenburg				X			
Hessen					X		
Mecklenburg-Vorpommern		X					
Niedersachsen						X	
Nordrhein-Westfalen							X
Sachsen-Anhalt					X		
Thüringen							X

Tabelle 13  
Räumliche und/oder zeitliche Einsatzfelder der flexiblen Bedienung  
Quelle: Wuppertal Institut 2006b, aktualisiert Februar 2008

festzulegen und konkret zu fassen. Insbesondere kann diesen allgemeinen Zielsetzungen und Leitlinien daher auch keine grundsätzliche Entscheidung für oder gegen die Einführung flexibler Bedienformen entnommen werden.

### Die Behandlung der flexiblen Bedienung in den Nahverkehrsgesetzen

14 der 15 Nahverkehrsgesetze benennen als mögliche Form des ÖPNV auch eine flexible Bedienung. Nur im ÖPNV-Gesetz von Schleswig-Holstein ist eine solche nicht explizit als mögliche Form der Erbringung von Leistungen im ÖPNV genannt. Dies bedeutet jedoch nicht, dass eine Flexibilisierung des ÖPNV hier nicht zulässig wäre, da auch flexible Bedienformen nach § 8 Abs. 2 PBefG eine Form des ÖPNV darstellen. Eine ausdrückliche Erwähnung flexibler Bedienformen in den Landesnahverkehrsgesetzen ist daher keine Zulässigkeitsvoraussetzung für eine Einführung einer flexiblen Bedienung. Dass dies auch in Schleswig-Holstein so gesehen wird, zeigt sich schon daran, dass es auch in diesem Bundesland flexible Angebote gibt.

Es ist daher davon auszugehen, dass eine flexible Bedienung grundsätzlich nicht im Widerspruch zum Sicherstellungsauftrag der Aufgabenträger nach den Landesnahverkehrsgesetzen steht.

Eine einheitliche Sprachregelung zur Bezeichnung eines flexibel gestalteten ÖPNV findet sich weder in der Gesetzgebung noch in der Planungspraxis: Während dieser in Baden-Württemberg als „Alternative Bedienungsform“ bezeichnet wird, heißt dieser in Bayern „Nachfrageorientierte Bedienung“ und im Saarland „Abgestuftes Bedienungskonzept“. In Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg wird dieser zusätzlich als „Einsatz von Taxen und Mietwagen“ beschrieben.

Eine Reihe der Gesetze formuliert ergänzend zur generellen Möglichkeit der Einführung mögliche Einsatzfelder einer flexiblen ÖPNV-Bedienung (räumlich und/oder zeitlich). Diese Einsatzfelder sind in Tabelle 13 dargestellt.

Während einige ÖPNV-Gesetze trotz Nennung der flexiblen Bedienung als Form des ÖPNV nicht weiter auf die potenziellen Einsatzfelder eingehen, werden in einigen Gesetzen sowohl nachfrageschwache Räume als auch nachfrageschwache Zeiten als Möglichkeit genannt, den ÖPNV flexibel zu gestalten. In anderen Gesetzen wird nicht weiter differenziert, ob sich die Nachfrageschwäche auf Räume oder auf Zeiten bezieht. Weitere Gesetze beschreiben dagegen nur die Räume eines potenziellen Einsatzes der flexiblen Bedienung.

Zusammengefasst kann festgestellt werden, dass eine flexible Bedienung speziell zur Erschließung des ländlichen Raums bzw. zu nachfrageschwachen Zeiten eingesetzt werden soll. Erreicht werden soll hiermit auch die kostengünstigere Versorgung bei schwacher Verkehrsnachfrage.

Der folgende Abschnitt zeigt, wie die Einführung einer flexiblen Bedienung in den Nahverkehrsplänen umgesetzt wird.

## 6.2 Die Integration flexibler Bedienungsformen in die Nahverkehrspläne

Die Aufgabenträger konkretisieren in ihrem jeweiligen Zuständigkeitsgebiet die von ihnen als ausreichend betrachtete Verkehrsbedienung im Nahverkehrsplan. Die Nahverkehrspläne bilden so den Rahmen für die Sicherung, Entwicklung und Verbesserung des ÖPNV. Die Aufstellung eines Nahverkehrsplans ist in fast allen Landesnahverkehrsgesetzen ausdrückliche Pflicht des Aufgabenträgers. Auch hat die Genehmigungsbehörde den Nahverkehrsplan des Aufgabenträgers bei ihren Entscheidungen zu berücksichtigen, § 8 Abs. 3 Satz 2 PBefG. So kann die Genehmigungsbehörde z.B. nach § 13 Nr. 2a PBefG eine Linienverkehrsgenehmigung versagen, wenn der beantragte Verkehr nicht mit einem Nahverkehrsplan nach § 8 Abs. 3 Satz 2 PBefG in Einklang steht.

Die Inhalte und das Aufstellungsverfahren des Nahverkehrsplans sind in den Landesnahverkehrsgesetzen geregelt. Von allen Landesnahverkehrsgesetzen vorgeschrieben sind folgende Mindestinhalte eines Nahverkehrsplans (wobei sich die genauen Formulierungen leicht unterscheiden):

- Ist-Bestand des Verkehrsangebots bzw. der Verkehrseinrichtungen,
- Prognosen der künftigen Verkehrsentwicklung,
- Zielvorstellungen, angestrebte Weiterentwicklung des Angebots,
- Investitions- bzw. Finanzbedarf.

Einige Landesnahverkehrsgesetze (z.B. Berlin, NRW) sehen zudem die Angabe von bestimmten Mindestanforderungen an den Verkehr wie z.B. Mindestbetriebszeiten im Nahverkehrsplan vor.

Ist die Einführung flexibler Bedienformen geplant, sollte dies der Nahverkehrsplan darlegen.

Exemplarisch werden anhand von neun Nahverkehrsplänen sowohl aus Ballungsräumen als auch aus ländlich geprägten Räumen die Möglichkeiten aufgezeigt, die der Nahverkehrsplan zur Sicherung der Daseinsvorsorge und zur Einführung flexibler Angebote bietet.

Der Begriff Daseinsvorsorge wird meist explizit in den Nahverkehrsplänen genannt und es wird dabei auf die gesetzlichen Vorgaben verwiesen. Die Ziele der Landesnahverkehrsgesetze werden ebenfalls weitgehend übernommen. Eine große Bedeutung erhält der Grundsatz der Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit: Die Verbesserung der Wirtschaftlichkeit ist grundsätzlich eines der wichtigsten Ziele in den Nahverkehrsplänen.

In der genaueren Betrachtung der Praxisbeispiele zeigt sich, dass mit dem Betrieb flexibler Angebote in der Regel ein besseres Preis-Leistungs-Verhältnis im Gegensatz zu einem vergleichbaren Linienverkehr erzielt werden konnte. Die Kosten des Gesamtsystems blieben allerdings ähnlich hoch. Dies liegt daran, dass mit der Flexibilisierung des Angebotes meist gleichzeitig das Angebot stark ausgeweitet wurde. Dies bedeutet, dass in der Realität die in den Nahverkehrsplänen formulierten wirtschaftlichen Ziele nur mit Einschränkungen erreicht werden.

Die Nahverkehrspläne ermöglichen es auch, dass die Mobilität nicht nur mit den klassischen öffentlichen Verkehrsmitteln wie dem Bus und der Bahn, sondern auch mit Taxen und Mietwagen sichergestellt werden kann. In den Fällen, in denen der Nahverkehrsplan die Einführung einer flexiblen Bedienung vorsieht oder diese Möglichkeit aufgreift, sollen mit dem flexiblen Angebot meist Bedienungslücken im Schwachlastverkehr geschlossen und Linienverkehre ersetzt werden. Die Nah-

Der Nahverkehrsplan von Halle an der Saale nennt als Einsatzmöglichkeit alternativer Bedienungsformen explizit den Ersatz von Linienverkehren in den Schwachverkehrszeiten außerhalb der Haupt- und Nebenverkehrszeiten 5:30 Uhr – 20 Uhr.

Im Nahverkehrsplan Flensburg sollen bedarfsgesteuerte Verkehre Bedienungslücken im Schwachlastverkehr schließen.

Der Nahverkehrsplan der Stadt Gütersloh beinhaltet ein Standardisierungskonzept für bedarfsgesteuerte Verkehre, u.a. einheitliche Einsatzzeiten und den Namen „Taxibus“.

verkehrspläne aus Halle an der Saale, Flensburg und Gütersloh zeigen exemplarisch auf, wie dort Qualitätskriterien und -standards bezüglich der Erschließung, des Angebotes oder der einzusetzenden Fahrzeuge formuliert werden können. Da diese Standards vor dem Hintergrund der siedlungsstrukturellen Rahmenbedingungen gesetzt werden, konkretisieren sie die jeweilige Vorstellung von Daseinsvorsorge.

### 6.3 Die Genehmigung von flexiblen Bedienungsformen

Zuständig für die Erteilung von Linienverkehrsgenehmigungen ist die Genehmigungsbehörde. In vielen Bundesländern sind dies die Regierungspräsidien bzw. Bezirksregierungen, in einigen Ländern sind Landesbehörden hierfür zuständig, in Baden-Württemberg in bestimmten Fällen die Landratsämter.

#### Die Genehmigung flexibler Bedienungsformen nach dem PBefG

Die gesetzliche Grundlage für die Genehmigung flexibler Bedienungsformen ist das PBefG. Nach § 2 zusammen mit § 1 PBefG benötigt grundsätzlich jeder eine Genehmigung, der entgeltlich und geschäftsmäßig Personen befördert. Nicht jede denkbare Art der Personenbeförderung ist jedoch genehmigungsfähig. Die rechtlich zulässigen Verkehrsarten und -formen werden in §§ 42 ff. PBefG abschließend aufgezählt. Zudem gibt es in § 2 Abs. 6 und 7 PBefG die Möglichkeit, den zulässigen Verkehrsarten nach §§ 42 ff. PBefG ähnelnde Verkehrsarten zuzulassen sowie im Rahmen eines „Experiments“ neue Verkehrsarten zu erproben.

Verkehrsformen, die sich keiner der vom Gesetz vorgesehenen Verkehrsarten zuordnen lassen, sind nicht genehmigungsfähig und damit grundsätzlich verboten. Eine trotz dieses Verbotes erteilte Genehmigung ist nichtig, da sie gegen eine zwingende gesetzliche Vorschrift verstößt.

Wegen der besonderen Systemeigenschaften flexibler Bedienungsformen ist die Zuordnung flexibler Verkehre zu einer rechtlich zulässigen Verkehrsart und damit die Genehmigung des Verkehrs nicht immer einfach, da das PBefG die klare Regelung für flexible Verkehre vermissen lässt und es bis dato keine einheitlichen Richtlinien für die Genehmigung flexibler Bedienformen gibt. Im Folgenden werden die nach dem PBefG bestehenden Möglichkeiten der Genehmigung flexibler Verkehre kurz dargestellt:

Von der Rechtsprechung wurde die Genehmigung eines Anruf-Sammel-Mobils ohne feste Abfahrts- und Zielhaltestelle, dessen Fahrten nur nach Bestellung stattfinden, als dem Mietwagenverkehr ähnlich nach § 2 Abs. 6 in Verbindung mit § 49 Abs. 4 PBefG für zulässig erachtet. Eine Genehmigung dieser Verkehrsform als dem Linienverkehr ähnlich wurde abgelehnt (Verwaltungsgericht Oldenburg, Urteil vom 16.06.2004-7 A 508/03). Auch vom Obergerverwaltungsgericht Lüneburg wurde 2003 entschieden, dass ein Anruf-Sammel-Mobil mit Haustür-zu-Haustür-Betrieb und einer Durchführung von Fahrten nur nach vorheriger Anmeldung keinen Linienverkehr im Sinne des § 42 PBefG darstellt (Oberverwaltungsgericht Lüneburg, Urteil 8.10.2003-4 LB 365/03).

Die Analyse der flexiblen Angebote hat gezeigt, dass die Genehmigung der flexiblen Angebote in erster Linie nach § 42 PBefG erfolgt. § 46 ff. PBefG, § 20 PBefG

## Exkurs: Linienverkehr, Gelegenheitsverkehr, Testbetrieb und einstweilige Erlaubnis

### Linienverkehre nach § 42 PBefG

Linienverkehr nach § 42 PBefG ist eine zwischen bestimmten Ausgangs- und Endpunkten eingerichtete regelmäßige Verkehrsverbindung, auf der Fahrgäste an bestimmten Haltestellen ein- und aussteigen können. Linienverkehr setzt nicht zwingend voraus, dass ein Fahrplan mit bestimmten Abfahrts- und Ankunftszeiten besteht oder Zwischenhaltestellen eingerichtet sind. Es genügt vielmehr die Einrichtung einer Haltestelle am Ausgangspunkt und am Endpunkt der Fahrt. Aufgrund des Merkmals der Regelmäßigkeit können jedoch Verkehrsformen, die nur nach Bedarf durchgeführt werden, nicht nach § 42 PBefG konzessioniert werden. Streng genommen käme daher eine Konzessionierung nach § 42 PBefG für keine der unter Funktion, Einsatzfelder, Stärken und Schwächen der Angebotsformen beschriebenen flexiblen Verkehre in Betracht, da diese allesamt (zumindest teilweise) bedarfsabhängig sind.

### Gelegenheitsverkehre nach §§ 46 ff. PBefG

Nach § 46 Abs. 1 PBefG ist Gelegenheitsverkehr die Beförderung von Personen mit Fahrzeugen, die nicht Linienverkehr ist. Als Formen des Gelegenheitsverkehrs zulässig sind nur der Verkehr mit Taxen (§ 47), Ausflugsfahrten und Ferienzweck-Reisen (§ 48) sowie der Verkehr mit Mietbussen und mit Mietwagen (§ 49). Der Gelegenheitsverkehr findet strecken- und fahrplanungebunden statt. Im Gegensatz zum Linienverkehr bestimmt der Fahrgast den Ablauf der Fahrt. Eine Zuordnung flexibler Bedienformen als Gelegenheitsverkehr scheitert jedoch in den meisten Fällen an folgenden weiteren Voraussetzungen der einzelnen Verkehrsarten des Gelegenheitsverkehrs:

Der Mietomnibusverkehr nach § 49 Abs. 1 PBefG setzt als zusätzliches Merkmal einen zusammengehörigen Fahrgästekreis, der ein gemeinsames Interesse am Reisezweck haben muss, voraus. Dieser ist jedoch bei flexiblen Bedienformen wie z.B. dem unter Funktion, Einsatzfelder, Stärken und Schwächen der Angebotsformen beschriebenen F-Bus, der stark an den Mietomnibusverkehr angelehnt ist, generell nicht vorhanden.

Beim Mietwagenverkehr ist die Anmietung des Fahrzeugs im Ganzen erforderlich, um die Vorgaben des § 49 Abs. 4 PBefG zu erfüllen. Auch dies wird von flexiblen Verkehren zwar bei einzelnen Fahrten, aber nicht grundsätzlich erfüllt.

Taxiverkehr nach § 47 PBefG setzt die Pflicht der Kennzeichnung des Fahrzeugs als Taxi voraus. Ferner muss beim Taxiverkehr der Taxitarif eingehalten werden, die Anwendung der ÖPNV-Tarife ist daher nicht ohne weiteres möglich.

### Genehmigung nach § 2 Abs. 6 PBefG in Verbindung mit der ähnlichsten Verkehrsform

§ 2 Abs. 6 PBefG ermöglicht es, Beförderungen, die in besonders gelagerten Einzelfällen nicht alle Merkmale einer Verkehrsform des PBefG erfüllen, nach denjenigen Vorschriften zu genehmigen, denen diese Beförderungen am meisten entsprechen. Es muss sich um Verkehre handeln, die zwar nicht alle, aber doch die wesentlichen oder jedenfalls mehrere Merkmale eines gesetzlich normierten Typs aufweisen. Da keine der in Funktion, Einsatzfelder, Stärken und Schwächen der Angebotsformen beschriebenen flexiblen Bedienformen alle Voraussetzungen des Linien- bzw. Gelegenheitsverkehrs erfüllt, bietet sich die Genehmigung dieser Verkehre nach § 2 Abs. 6 PBefG unter Bezugnahme auf die jeweils ähnlichste Verkehrsform an. Dabei käme für die Angebotsformen L-Bus, R-Bus und R-Ast nur eine dem Linienverkehr ähnliche Genehmigung in Betracht, während der F-Bus als dem Mietomnibusverkehr ähnlich genehmigt werden könnte.

### Genehmigung als Testbetrieb durch die Experimentierklausel nach § 2 Abs. 7 PBefG

Die sogenannte Experimentierklausel des § 2 Abs. 7 PBefG sieht vor, dass die Genehmigungsbehörde zur praktischen Erprobung neuer Verkehrsarten oder Verkehrsmittel im Einzelfall auch den Vorgaben des PBefG nicht entsprechende Verkehre für die Dauer von höchstens vier Jahren zulassen kann, soweit öffentliche Verkehrsinteressen dem nicht entgegenstehen. Eine Genehmigung nach § 2 Abs. 7 PBefG hat jedoch aufgrund der zeitlichen Befristung Nachteile gegenüber einer solchen nach § 2 Abs. 6 PBefG. Spätestens nach Ablauf der vier Jahre könnte für den Verkehr keine neue Genehmigung nach § 2 Abs. 7 PBefG mehr erteilt werden, da die praktische Erprobungsphase nach dieser Zeit endgültig als beendet angesehen werden müsste. Die Frage der Genehmigungsfähigkeit des Verkehrs würde sich erneut stellen, was angesichts mehrerer Jahre des Betriebs und der getätigten Investitionen wenig wünschenswert wäre.

### Erteilung einer einstweiligen Erlaubnis nach § 20 PBefG

Eine einstweilige Erlaubnis nach § 20 PBefG kann durch die zuständige Genehmigungsbehörde erteilt werden, wenn die sofortige Einrichtung, Erweiterung oder wesentliche Änderung eines Linienverkehrs im öffentlichen Verkehrsinteresse liegt. Die einstweilige Erlaubnis wird auf maximal sechs Monate befristet erteilt, eine wiederholte Erteilung ist möglich. Die einstweilige Erlaubnis erlaubt es dem Unternehmer, auch ohne die nach § 2 PBefG erforderliche Genehmigung den zum Gegenstand der Erlaubnis gemachten Verkehr durchzuführen. Im Falle der Neueinrichtung einer flexiblen Bedienform bzw. der Umwandlung eines Linienverkehrs in eine solche könnte eine einstweilige Erlaubnis daher zur Überbrückung des Zeitraums bis zur Erteilung der erforderlichen Genehmigung erteilt werden, falls die sofortige Verkehrsbringung nach Ansicht der Genehmigungsbehörde im öffentlichen Verkehrsinteresse liegt.

und § 2 Abs. 7 PBefG spielen in den betrachteten Angeboten nur eine geringe Rolle. Einzig der Komfortbus Taunusstein, ein F-Bus-Angebot, ist nach § 49 PBefG als Mietwagenverkehr konzessioniert. Die beiden Rufbusse in Brandenburg (Angermünde und Gerswalde) wurden in den ersten sechs Monaten nach § 20 PBefG (einstweilige Erlaubnis) konzessioniert. Nach einer einmaligen Verlängerung – ebenfalls für sechs Monate – wurde eine Genehmigung nach § 42 PBefG erteilt.

### Eigen- und Gemeinwirtschaftlichkeit

Das PBefG unterscheidet eigen- und gemeinwirtschaftliche Verkehre. Diese Unterscheidung hat genehmigungsrechtliche Folgen: Während eigenwirtschaftliche Verkehre nach § 13 PBefG zu beurteilen sind, werden gemeinwirtschaftliche Verkehre nach § 13a PBefG genehmigt.

Bei einer Antragstellung nach § 13 PBefG durch ein Verkehrsunternehmen prüft die Genehmigungsbehörde das Vorliegen der subjektiven Genehmigungsvoraussetzun-

gen gemäß § 13 Abs. 1 PBefG und stellt ferner fest, ob die Befahrbarkeit der Straßen gegeben ist, der Verkehr den öffentlichen Interessen entspricht und im Einklang mit dem Nahverkehrsplan des Aufgabenträgers steht. Bei konkurrierenden Genehmigungsanträgen mehrerer Unternehmen für einen Verkehr findet ein Genehmigungswettbewerb statt.

Eine Antragstellung nach § 13a PBefG durch ein Verkehrsunternehmen kommt nur in Betracht, wenn der Aufgabenträger den Verkehr zuvor nach Maßgabe der VO 1191/69 F91 bei dem antragstellenden Verkehrsunternehmen bestellt hat. Ist dies der Fall, prüft die Genehmigungsbehörde ausschließlich, ob die Bestellung des Verkehrs den Anforderungen des § 13a PBefG entspricht, d.h. das Gebot der geringsten Kosten sowie der Gleichbehandlungsgrundsatz eingehalten wurde. Diese Anforderungen sind im Zweifel gegeben, wenn bei der Bestellung ein wettbewerbliches Verfahren durchgeführt wurde.

### Mögliche Schwierigkeiten bei der Genehmigung eines F-Busses als Linienverkehr

Als Problem bei der Konzessionierung des MultiBusses Gangelt, Selfkant, Waldfeucht zeigte sich, dass bei einer Konzessionierung nach § 42 PBefG mangels bestimmter Ausgangs- und Endpunkte keine Haustür-Haustür-Bedienung möglich wäre, also die Angebotsform F-Bus nicht nach § 42 PBefG genehmigt werden dürfte. Diese Einschränkung wird jedoch nicht von allen Genehmigungsbehörden gleichermaßen streng ausgelegt. So sind mit Ausnahme eines Angebotes (Komfortbus Taunusstein) alle F-Bus-Angebote nach § 42 PBefG konzessioniert. Für den MultiBus wurde allerdings die Entscheidung getroffen, eine Bedienung von Haltestelle zu Haltestelle mit einem sehr engen Haltestellennetz anzubieten. So gewährleistet der MultiBus annähernd eine Haustürbedienung, dennoch ist eine Konzessionierung nach § 42 möglich.

Nach § 8 Abs. 4 Satz 1 PBefG sind Verkehre vorrangig eigenwirtschaftlich zu erbringen. Nur soweit eine ausreichende Verkehrsbedienung nicht eigenwirtschaftlich möglich ist, ist die VO 1191/69 F 91 maßgebend und der Aufgabenträger kann die Verkehrsdienste mit einem Unternehmen vereinbaren oder sie ihm auferlegen, § 8 Abs. 4 Satz 3 PBefG. Der EuGH hat in seinem „Altmark Trans“-Urteil (Urteil vom 24.07.2003-C-280/00, abrufbar unter [www.curia.eu.int](http://www.curia.eu.int)) entschieden, dass die Finanzierung des ÖPNV durch die zuständigen

Aufgabenträger sowie die Liniengenehmigungen des straßengebundenen ÖPNV den Anforderungen der VO 1191/69 F91 entsprechen müssen, sofern nicht eine wirksame Teilbereichsausnahme von der VO 1191/69 F91 in Deutschland gilt. Nach der höchstrichterlichen Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts (BVerwG) (Urteil v. 19.10.2006-3 C 33.05, NZBau 2007, 191 ff., abrufbar unter [www.bbgrundpartner.de](http://www.bbgrundpartner.de)) hat der deutsche Gesetzgeber mit der Regelung in § 8 Abs. 4 PBefG eine hinreichend klare Ausnahme von

### Exkurs: Die Direktvergabe

Die Direktvergabe kommt in den Fällen zum Tragen, in denen ein Aufgabenträger einen Verkehr finanzieren möchte und diese Finanzierung mit einer eigenwirtschaftlichen Genehmigung nach § 13 PBefG des Unternehmers, der den fraglichen Verkehr durchführen soll, verbunden ist.

Eine Direktvergabe ist nur zulässig unter der Prämisse des Vorliegens der vom BVerwG angenommenen wirksamen Teilbereichsausnahme von der VO 1191/69 F91. Deren Vorliegen ist insofern mit einem gewissen Restrisiko verbunden, als die EU-Kommission die Auffassung des BVerwG einer Überprüfung durch den EuGH zuführen könnte. Zu beachten ist ferner, dass die Teilbereichsausnahme nur **„Unternehmen, deren Tätigkeit ausschließlich auf den Betrieb von Stadt-, Vorort- und Regionalverkehr beschränkt ist“** vom Anwendungsbereich der VO 1191/69 F91 herausnimmt. Dies führt nach Auffassung des Verwaltungsgerichts (VG) Karlsruhe (Urteil vom 05.09.2006-5K 1367/05) sowie des VG Frankfurt/Main (Urteil vom 24.10.2007-6E 912/07; nicht rechtskräftig, Berufung beim VGH Kassel eingelegt) dazu, dass Unternehmen, die z.B. neben dem ÖPNV auch Reisebusse betreiben, sich nicht auf die Teilbereichsausnahme berufen können und eine Direktvergabe an diese Unternehmen daher nicht möglich ist. Dieser Auffassung entgegenstehende Rechtsprechung existiert bis dato nicht.

Weiterhin setzt eine Direktvergabe voraus, dass die auf der nächsten Seite genannten, vom EuGH aufgestellten vier Kriterien umgesetzt werden. Auch deren Umsetzung im Einzelnen ist umstritten. So existieren z.B. unterschiedliche Auffassungen dazu, ob schon die Genehmigung nach § 13 PBefG eine Betrauung des Unternehmens im Sinne des ersten EuGH-Kriteriums darstellt, oder ob hierfür eine weitere Regelung wie z.B. ein Vertrag über die eigenwirtschaftliche Verkehrsleistung erforderlich ist.

Soll eine Direktvergabe durchgeführt werden, ist ferner Folgendes zu beachten:

Zwar wird mit einer rechtskonformen Durchführung einer Direktvergabe eine beihilfe-rechtskonforme Finanzierung des Verkehrs erreicht. Eventuell vergaberechtlich bestehende Ausschreibungspflichten der Verkehrsleistung werden dadurch jedoch nicht aufgehoben. Es muss daher auch bei Umsetzung der vier EuGH-Kriterien geprüft werden, ob aus vergaberechtlichen Gründen eine Ausschreibung geboten ist.

Eine Direktvergabe in der eben beschriebenen Form kann nur noch bis zum Inkrafttreten der Nachfolgeverordnung zur VO 1191/69 F91 am 03.12.2009 zulässig vorgenommen werden. Denn die neue VO 1370/07 sieht die Möglichkeit einer mit der VO 1191/69 vergleichbaren Teilbereichsausnahme von der VO durch einen nationalen Gesetzgeber nicht mehr vor. Eine Unterscheidung zwischen eigenwirtschaftlichen und gemeinwirtschaftlichen Verkehren wird von der neuen VO nicht vorgenommen. Daher ist die Bundesregierung auch bestrebt, das PBefG an die Regelungen in der VO 1370/07 anzupassen. Eine Aufrechterhaltung der Unterscheidung zwischen eigen- und gemeinwirtschaftlichen Verkehren im bisherigen Sinn hält sie in diesem Zusammenhang nicht für sachgerecht (BT-Drs. 16/7644, S. 2).

der Anwendung der VO 1191/69 F 91 für eigenwirtschaftliche Verkehre geschaffen, so dass eine derartige Teilbereichsausnahme angenommen werden kann. Daher können nach Ansicht des BVerwG auch öffentlich bezuschusste Verkehre nach § 13 PBefG konzessioniert werden. Jedoch muss die öffentliche Bezuschussung in diesen Fällen, um beihilferechtskonform zu sein, den vier Kriterien entsprechen, die der EuGH in seinem „AltmarkTrans“-Urteil aufgestellt hat. Diese sind:

- Betrauung des Unternehmens mit konkret definierten Verpflichtungen des Gemeinwohls
- Vorabfestlegung transparenter, objektiver Ausgleichsparameter
- Ausgleich nur der Nettomehrkosten bzw. keine Überkompensation und
- Kostenermittlung durch Wettbewerb oder durch Vergleich mit einem „durchschnittlichen, gut geführten Unternehmen“.

### Exkurs: Ausschreibung von Verkehrsleistungen im ÖPNV

Das Kartellvergaberecht sieht vor, dass Aufgabenträger die Finanzierung von Verkehrsleistungen europaweit in den Wettbewerb stellen müssen, sofern die Voraussetzungen der §§ 97 ff. GWB vorliegen. Die beihilfen- oder verkehrsgewerberechtliche Einordnung des Verkehrs ist für diese Prüfung irrelevant. Die Eigenwirtschaftlichkeit eines Verkehrs hat somit keine Auswirkungen auf die Frage, ob ein Finanzierungsvertrag dem Vergaberecht unterfällt.

Aufgabenträger sind öffentliche Auftraggeber nach § 98 Nr. 1 bzw. Nr. 3 GWB. Ein öffentlicher Auftrag im Sinne des § 99 GWB ist in der Regel gegeben, sofern es sich bei dem Auftrag nicht ausnahmsweise um eine Dienstleistungskonzession oder ein Inhouse-Geschäft handelt. Für gewöhnlich ist auch der nach § 2 Nr. 3 VgV maßgebliche Schwellenwert von 206.000 Euro Gesamtauftragswert bei der Vergabe von Verkehrsleistungen überschritten.

Anzuwenden ist bei der Ausschreibung von Verkehrsleistungen in der Regel das Offene Verfahren. Bei einem Offenen Verfahren wird eine unbeschränkte Zahl von Unternehmern öffentlich durch Bekanntmachung des Auftrags im Supplement zum Amtsblatt der EU zur Angebotsabgabe aufgefordert. Einer der in § 3a Nr. 1 Abs. 5, Nr. 2 VOL/A abschließend geregelten Fälle, in denen ausnahmsweise ein Verhandlungsverfahren durchgeführt werden darf, kommt bei der Vergabe von Verkehrsleistungen nur in den seltensten Fällen in Betracht. Auch bei der Vergabe von flexiblen Bedienformen wird in der Regel nur das Offene Verfahren in Betracht kommen. Zwar lässt sich bei der Vergabe flexibler Bedienformen die gewünschte Leistung oft mangels fester Haltestellen und Fahrpläne nicht in der exakten Weise wie traditionelle Verkehrsformen beschreiben. Ob hieraus gefolgert werden kann, dass wegen Unmöglichkeit der erschöpfenden und eindeutigen Beschreibung der Leistung nach § 3a Nr. 1 Abs. 4 lit. c VOL/A bei der Ausschreibung flexibler Bedienformen ein Verhandlungsverfahren zulässig ist, erscheint jedoch äußerst fraglich. So geht auch die Rechtsprechung in einer (schon aus dem Jahre 1999 stammenden) Entscheidung davon aus, dass ÖPNV-Leistungen nicht derart komplex sind, dass sie nicht mithilfe von Sachverständigen eindeutig und erschöpfend beschrieben werden könnten (Vergabeüberwachungsausschuss des Landes Baden-Württemberg, Beschluss vom 8.4.1999- 1 5/ VÜ 99).

Nach Art. 5 Abs. 1 der ab dem 03.12.2009 unmittelbar anzuwendenden VO 1370/07 sind die Verfahrensvorschriften der Dienstleistungskoordinerungsrichtlinie (RL 2004/18/EG über die Koordinierung der Verfahren zur Vergabe öffentlicher Bauaufträge, Lieferaufträge und Dienstleistungsaufträge, abrufbar unter [www.eur-lex.europa.eu](http://www.eur-lex.europa.eu)) auf öffentliche Dienstleistungsaufträge im Bereich des Verkehrs weiterhin anwendbar. Auch nach der neuen VO müssen bei der Vergabe von Verkehrsleistungen an Dritte die Verfahrensvorschriften der EU-Vergaberichtlinien und daher auch das nationale Kartellvergaberecht der §§ 97 ff. GWB, sofern der Finanzierungsvertrag die Form eines öffentlichen Auftrags hat, § 99 GWB, beachtet werden. Die Ausnahmen des Art. 5 Abs. 2 bis 5 der VO 1370/07 (Eigenerbringung oder Direktvergabe an einen internen Betreiber, Kleinaufträge, Notvergabe) gelten nur für die Fälle, die von den Verfahrensvorschriften der Dienstleistungskoordinerungsrichtlinie nicht erfasst sind. Soweit der Finanzierungsvertrag eine Dienstleistungskonzession darstellt und keiner der Direktvergabebetriebe der VO 1370/07 greift, ist das in der VO geregelte Wettbewerbsverfahren durchzuführen.

**Literaturhinweise zur planungsrechtlichen Verankerung, wettbewerblichen Ausschreibung und Direktvergabe von flexiblen Bedienungsformen**

**Kindl, A., Harms, S.** (2006): Niedriger Zuschuss trotz höherer Qualität durch Ausschreibung und Alternative Bedienungsformen in der Region Eifel-Mosel. In: Verkehr + Technik, Heft 11/06, S. 453 ff.

**Personenbeförderungsgesetz:** Online verfügbar unter [www.bundesrecht.juris.de](http://www.bundesrecht.juris.de)

**Regionalisierungsgesetz:** Online verfügbar unter [www.wedebruch.de](http://www.wedebruch.de)

**PTV AG** (2006a): Leitfaden für die Ausschreibung von Teilnetzen aus Alternativen Bedienungsformen und traditionellen Linienverkehren – Baustein 1: Ausschreibungsvorbereitung, Karlsruhe. Online verfügbar unter [www.amabile.ptv.de](http://www.amabile.ptv.de).

**PTV AG** (2006b): Leitfaden für die Ausschreibung von Teilnetzen aus Alternativen Bedienungsformen und traditionellen Linienverkehren – Baustein 2: Durchführung des Vergabeverfahrens, Karlsruhe. Online verfügbar unter [www.amabile.ptv.de](http://www.amabile.ptv.de).

**Reuter C., Niemann, J.** (2006): Planerische und ökonomische Steuerung im Ausschreibungswettbewerb. In: Der Nahverkehr, Heft 10/06, S. 8 ff.

**Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV)** (erscheint im Frühjahr 2009): Differenzierte Bedienung im ÖPNV.

**Wuppertal Institut** (2006b): Steuerung nachhaltiger Daseinsvorsorge im öffentlichen Nahverkehr. Politische Handlungsperspektiven. Wuppertal Paper Nr. 161. Wuppertal. Online verfügbar unter [www.wupperinst.org](http://www.wupperinst.org).

## 7 KUNDENORIENTIERTE KOMMUNIKATION

Dieses Modul zeigt die Bedeutung des Marketings für flexible Angebote im ÖPNV auf. Marketing ist notwendig, da von den Fahrgästen teils neue Verhaltensweisen erforderlich sind und dies Nutzungshemmnisse aufbauen kann. Das Marketing hat insofern auch zum Ziel, die Fahrgäste ausreichend mit dem System vertraut zu machen. Dies kann nicht ausschließlich mit klassischen Marketingmethoden erzielt werden. So ist die Kombination klassischer Methoden und Methoden des Sozialen Marketings sinnvoll. Soziales Marketing wird in diesem Modul als ein geeigneter Ansatz für die Bewerbung flexibler Angebote vorgestellt (vgl. Abschnitt 7.1).

Für eine erfolgreiche Bewerbung flexibler Angebote ist ein stimmiges Marketingkonzept notwendig, welches gegebenenfalls mit professioneller Unterstützung erstellt wird.

Wesentliche Bausteine eines Marketingkonzeptes ist ein Zeit- und Ablaufplan für die Maßnahmen des Marketings. Ein wesentliches Element dieses Plans ist die Festlegung des Zeitpunktes zur Ansprache von Multiplikatoren und für die öffentliche Vorstellung des Produktes. Generell muss bei der Marketingplanung berücksichtigt werden,

- dass während der Planungs- und Einführungsphase andere Maßnahmen des Marketings durchzuführen sind als während des laufenden Betriebs,
- dass sich Marketingstrategien und -instrumente hinsichtlich der Phase ihrer Anwendung unterscheiden (in der Planungs- und Implementierungsphase werden weitgehend andere Instrumente angewendet als im laufenden Betrieb (vgl. Abschnitte 7.2, 7.3 und 7.4) und
- dass auch die Intensität des Marketings phasenabhängig ist: Intensives Marketing in der Planungs- und Implementierungsphase sorgt für die notwendige Bekanntheit des Angebotes und vermittelt notwendige Informationen zur Nutzung. Während des laufenden Betriebs verringern sich Intensität und Frequenz der Marketingmaßnahmen.

Darüber hinaus werden im Modul Instrumente zur Identifizierung potenzieller Zielgruppen und Kommunikationsmaßnahmen zur Ansprache dieser Zielgruppen vorgestellt, da zielgruppenspezifisches Marketing die Erfolgchancen des flexiblen Angebotes erhöht. Neben den Instrumenten zur Zielgruppenidentifizierung stellt das Modul eine Auswahl von Marketinginstrumenten vor, die auch bei eingeschränkten finanziellen Spielräumen geeignet sind, flexible Angebote bei den jeweiligen Zielgruppen zu kommunizieren. Beispielsweise

- kann bereits eine Informationsbroschüre für das Quellgebiet eine Mindestinformation der potenziellen Nutzer und Nutzerinnen über das Angebot sicherstellen und
- ein angebotsbegleitender Internetauftritt sowohl die Bekanntmachung als auch die spätere Nutzung des Angebotes maßgeblich unterstützen und erleichtern.

Die Kosten eines Angebotes hängen auch vom Erfolg des Marketings ab. Ein sehr erfolgreiches Marketing kann die Nutzung des Angebotes und somit die Kosten über das wirtschaftlich verträgliche Maß hinweg erhöhen. Daher muss bei der Ausgestaltung des Marketings das zum Betrieb des Angebotes zur Verfügung stehende Budget berücksichtigt werden.

## 7.1 Die Bedeutung des Marketing im ÖPNV

Durch Marketing im ÖPNV sollen einerseits Kunden gebunden und andererseits neue Kunden gewonnen werden. Die Anwendung konventioneller Marketingkonzepte reicht zur Bewerbung des ÖPNV in der Fläche aufgrund der besonderen Rahmenbedingungen in nachfrageschwachen Räumen nicht aus. Speziell in ländlichen und nachfrageschwachen Räumen ist das bestehende ÖPNV-Angebot häufig bereits stark reduziert. So sind Sichtbarkeit und Wahrnehmung des ÖPNV-Systems begrenzt – konventionelle Kommunikationsmaßnahmen erreichen wegen der geringeren Bevölkerungsdichte bei gleichem Aufwand weniger Menschen. Durch die Flexibilisierung wird der ÖPNV in Aussehen und Organisation zudem stark verändert. Durch diese neue Gestalt des Angebotes erfordert die Nutzung eines flexiblen Angebotes vom Fahrgast teils völlig neue Verhaltensweisen. Der Abbau von Nutzungshemmnissen und die Qualifizierung der Nutzer und Nutzerinnen ist zentrale Aufgabe von Marketingmaßnahmen für die flexiblen Bedienungsformen. Aufgrund dieser besonderen Aufgabenstellung ist eine Kombination aus **klassischen Marketingmethoden** und Elementen des **Sozialen Marketings** sinnvoll.

Im Gegensatz zum **klassischen Marketing**, das durch einen Top-Down-Ansatz geprägt ist, in dem vom Unternehmen (Top) zum Kunden (Down) geplant wird, soll beim **Sozialen Marketing** ein interaktiver Prozess zwischen den potenziellen Kunden und dem Anbieter initiiert werden. Im Mittelpunkt steht dabei die Vermittlung von Ideen, Haltungen und Verhaltensweisen. Dies kann auch bedeuten, dass die Kunden in die Angebotsplanung eingebunden werden. Mit dem direkten Kontakt zum potenziellen Fahrgast können Mobilitätsbedarfe abgeschätzt und das Angebot entsprechend nutzerorientiert gestaltet werden.

In erster Linie ist es Aufgabe des Verkehrsunternehmens als Betreiber des Angebots, Art und Umfang der Marketingmaßnahmen zu planen und durchzuführen.

Unterstützt werden können die Verkehrsunternehmen gerade in der Implementierungsphase durch die Auftraggeber. Da in den meisten Fällen der Verkehrsverbund für das Gesamtsystem des ÖPNV zuständig ist, kann das flexible Angebot zusätzlich in das Marketingkonzept des Verkehrsverbundes integriert werden.

## 7.2 Die Produkt- und Preispolitik

**Produkt- und Preispolitik** stellen das „Herz des Marketings“ dar. Sie beschäftigen sich mit sämtlichen Entscheidungen, die bei der Gestaltung der Leistung von Auftraggebern und Betreibern getroffen werden; sie repräsentieren das Leistungsangebot des Unternehmens.

Bedeutende Bereiche der Produkt- und Preispolitik flexibler Bedienungsformen sind die Angebotseinbindung, die Mobilitätsberatung, die Mobilitätsgarantie und die Tarifgestaltung.

- Die **Einbindung des Angebots** ordnet das flexible Angebot in die ÖPNV-Produktpalette ein, z.B. als Ergänzung zum regulären ÖPNV (Zu- und Abbringer). Sie umfasst spezifische Qualitäten des flexiblen Angebotes wie Fahrzeiten, die räumliche und zeitliche Flexibilität der Bedienung und den daraus resultierenden Komfort für Nutzer und Nutzerinnen.
- Die **Mobilitätsberatung** flexibler Angebote umfasst die Beratungsleistungen, die angeboten werden sollten. Dies sind neben generellen Informationen zum Angebot, beispielsweise den Möglichkeiten zur Fahrtwunschanmeldung oder Informationen zum Ticketverkauf bei fahrplangebundenen Angeboten Informationen zum Fahrplan und zur Linienführung oder bei nicht fahrplangebundenen Angeboten Informationen zu Bedienungszeitraum und Voranmeldezeiten. Diese Informationen können vor Ort, sofern möglich, in Kundenzentren oder Einzelhandelseinrichtungen, per Telefon oder im Internetauftritt bereitgestellt werden.

- Auch das Angebot einer **Mobilitäts-garantie** beeinflusst die Kundenzufriedenheit. Beispielsweise können Entschädigungen bei der Verspätung fahrplangebundener oder bei der Überschreitung der Voranmeldezeit bei nicht fahrplangebundenen Angeboten garantiert werden. Diese Dienstleistungen haben neben dem unmittelbaren Nutzen zusätzlich eine starke emotionale Wirkung auf den Kunden.
- Die **Einbindung der Fahrttarife** in ein **bereits existierendes Tarifsystem**, etwa in das Tarifsystem des kommunalen Verkehrsunternehmens oder des Verkehrsverbundes, ermöglicht es den Fahrgästen, sich an bekannten Tarifen zu orientieren. Gleiches gilt für die Palette möglicher Fahrscheine. Für Personen, die eher selten fahren, sollten Einzelfahrscheine angeboten werden, entsprechend für Vielfahrer Mehrfahrkarten oder Zeitkarten. Soll ein Komfortzuschlag erhoben werden, ist zur Akzeptanz bei Nutzern und Nutzerinnen die Vermittlung des möglichen Komfortgewinns von zentraler Bedeutung. Für Angebote auf Gemeindeebene ohne Einbindung in den Verbund empfiehlt sich die Einführung eines „Sondertarifs“ ohne Anerkennung beispielsweise von Zeitkarten aus dem Verbund (vgl. auch Abschnitt 5.2.2 im Modul 5 „Wirtschaftlichkeit und Finanzierung“).

### 7.3 Der Einsatz von Marketingstrategien und -instrumenten

Da das neue Angebot den Bürgern zunächst bekannt gemacht werden muss, sind zur Einführung des flexiblen Angebotes andere Maßnahmen notwendig als im laufenden Betrieb. In der Einführungsphase müssen aufwändige Maßnahmen ergriffen werden, die einen hohen Aufmerksamkeitseffekt versprechen. Im laufenden Betrieb können diese Maßnahmen in geringerer Intensität bzw. Frequenz fortgeführt werden. Gleichzeitig sollten Maßnahmen für den laufenden Betrieb

bereits auch in der Planungs- und Implementierungsphase durchgeführt werden. Generell ist Mund-zu-Mund-Werbung von besonderer Bedeutung für den Erfolg oder auch den Misserfolg eines flexiblen Angebotes. Positive aber auch leider negative Erfahrungen, die Nutzer und Nutzerinnen mit dem flexiblen Angebot machen, finden so hohe Verbreitung in der Bevölkerung.

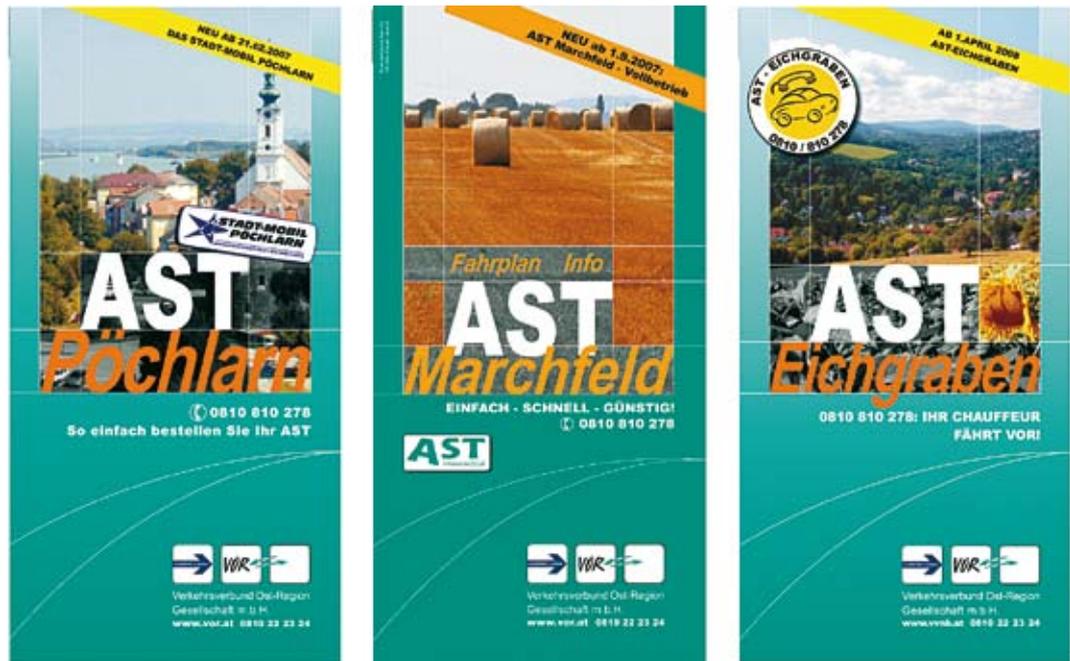
#### 7.3.1 Marketinginstrumente in der Planungs- und Implementierungsphase

Marketinginstrumente werden angewendet, um die bestehenden Hemmnisse zur Erstnutzung des flexiblen Angebotes zu überwinden. Bereits relativ geringe Veränderungen der Nutzungsgewohnheiten können ein erhebliches Zugangshemmnis darstellen, beispielsweise bei der Einführung eines L-Busses die Notwendigkeit, den Fahrtwunsch telefonisch anzumelden. Der Aufwand, potenzielle Kunden darüber zu informieren, kann stark variieren: Dieser hängt davon ab, inwieweit von Nutzern und Nutzerinnen neue Verhaltensweisen und Fähigkeiten verlangt werden, die von der Nutzung des konventionellen ÖPNV abweichen.

Die Instrumente des Marketings sind darüber hinaus auf die Ziele und das verfügbare Budget abzustimmen. Jedoch ist auch bei sehr begrenzten Mitteln ein Mindestmaß an Informationen zum Angebot erforderlich. Dies betrifft die Funktionsweise des Angebotes und Anmeldung eines Fahrtwunsches ebenso wie der Bedienungszeitraum und Fahrplan, die potenziellen Nutzern und Nutzerinnen in jedem Falle vermittelt werden sollten. Das Marketing sollte Fahrgästen den praktischen Umgang mit dem flexiblen Angebot vermitteln und positive Erfahrungen im Umgang mit der Nutzung des flexiblen Angebotes schaffen.

Bei der Konzeption der Marketinginstrumente ist es wichtig, die spezifischen Eigenschaften und Strukturen ländlich geprägter Regionen zu beachten: Zu nennen sind hier etwa die engeren sozialen Kontakte als in größeren Städten, so dass mit Fahrgästen als auch mit Multiplikatoren eine persönliche Kontaktaufnahme möglich ist.

Abbildung 21  
 Falblätter des Verkehrsverbundes  
 Niederösterreich-Burgenland  
 (VVNB)  
 Quelle: www.vvnb.at



### Entwicklung eines Angebotes mit hohem Wiedererkennungswert

Zur Verankerung des Angebotes in der Bevölkerung bzw. bei den potenziellen Nutzergruppen sollte das Angebot einen ausgeprägten regionalen/lokalen Bezug haben. Dies kann sich im Markennamen, in einheitlich verwendeten Gestaltungselementen für Fahrzeuge und Publikationen oder einem Reklamesatz/Slogan widerspiegeln. Abbildung 21 zeigt exemplarisch verschiedene Falblätter eines Aufgabenträgers in Österreich. Die Farbgebung gewährleistet den Wiedererkennungswert, während die Fotos den jeweiligen regionalen Bezug des Angebotes aufzeigen.

Diese Elemente können in Publikationen, in der Werbung, im Internetauftritt sowie bei der Gestaltung der Fahrzeuge angewendet werden. Die Gestaltung der Fahrzeuge ist durch die Präsenz im Straßenbild besonders wichtig. Werden die eingesetzten Fahrzeuge als Werbeträger anderer Art genutzt, schränkt dies zwar die Produktidentifikation ein. Auf der anderen Seite kann damit jedoch die Einnahmesituation verbessert werden.

Schwieriger als beim Einsatz von Sonderfahrzeugen oder Fahrzeugen des kommunalen Verkehrsunternehmens ist die Sichtbarkeit des Angebotes beim Einsatz von Taxifahrzeugen. Diese sind in der Regel

nicht als Fahrzeuge des ÖPNV erkennbar, entsprechend geringer ist der Wiedererkennungswert. Durch ein beleuchtetes Schild ähnlich dem Taxischild könnte beispielsweise eindeutig vermittelt werden, dass ein Taxi im Rahmen der flexiblen Bedienung unterwegs ist.

### Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Entscheidend für die Bekanntmachung eines Angebots in der Planungs- und Einführungsphase ist die Informationsverbreitung durch **regionale** bzw. **lokale Medien**. Eine kontinuierliche Information über die fortschreitende Planung des Angebotes sollte etwa vier Monate vor Einführung einsetzen, eine den Planungsprozess begleitende Pressekonferenz sollte drei Monate vor Beginn stattfinden.

Die Kommunikation des Angebotes durch die **regionale Presse** hängt in der Regel davon ab, wie hoch das öffentliche Interesse eingeschätzt wird. Veranstaltung zur Einführung des Angebots, die Veröffentlichung von Broschüren, Fahrplänen oder Geschäftsberichten, die Vorstellung der Ergebnisse einer Kundenbefragung und ähnliche Ereignisse können von lokalen und regionalen Medien aufgegriffen und begleitet werden.

Neben der Pressearbeit umfasst die Öffentlichkeitsarbeit auch die Information und Einbindung von **Multiplikatoren** in den Planungs- und Implementierungsprozess. Multiplikatoren sind Akteure, die aufgrund ihrer Stellung in der Öffentlichkeit oder ihrer beruflichen Fähigkeiten zur Verbreitung von Wertvorstellungen, Meinungen und Verhaltensweisen beitragen können. Dazu zählen insbesondere regionale Repräsentanten, beispielsweise Bürgermeister und zielgruppenspezifische Meinungsbildner wie Lehrer, Vereinsvorsitzende oder Pfarrer. Ihre Integration in den Einführungsprozess kann nicht nur zu einer größeren Bekanntheit, sondern v.a. zu einer höheren Akzeptanz des Angebotes führen. Eine öffentlichkeitswirksame Nutzung des Angebotes durch diese Multiplikatoren kann Vorbildcharakter haben.

### Veranstaltungsmarketing

Eine große öffentliche Aufmerksamkeit lässt sich auch durch Veranstaltungsmarketing erzielen. Durch die Inszenierung von Ereignissen, verstanden als erlebnisorientierte Veranstaltungen, werden bei dieser Form des Marketings die Zielgruppen emotional angesprochen.

Den Start des Betriebs eines flexiblen Angebotes kann eine **Einführungsveranstaltung** begleiten. Denkbare Elemente sind eine Jungfernfahrt mit regionalen Repräsentanten, ein kulturelles Rahmenprogramm, gastronomische Angebote und Aktionen für Kinder und Jugendliche.

Weitere Möglichkeiten des Veranstaltungsmarketings über die Implementierungsphase hinaus liegen in der Einbindung des flexiblen Angebotes in regionale Veranstaltungen und zu regionalen Freizeitangeboten, zu denen Sonderfahrten angeboten werden: Hier bieten sich Sportveranstaltungen und Stadtfeste an, aber auch Tage des offenen Denkmals, Weihnachtsmärkte oder Naturparks. Eine Kooperation mit den Veranstaltern, Betreibern oder Tourismusverbänden ermöglicht es, das flexible Angebot in die Veranstaltung zu integrieren, etwa als „offizielles Transportmittel“.

Die persönliche Kontaktaufnahme mit den potenziellen Nutzern und Nutzerinnen im Rahmen von Veranstaltungen ist zwar mit

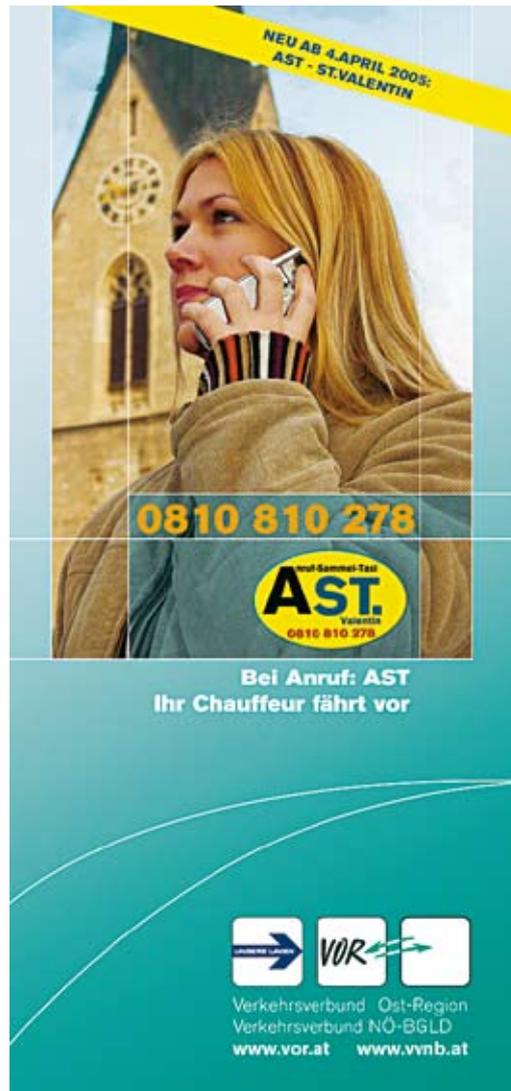


Abbildung 22  
Falblattgestaltung zur zielgruppenspezifischen Ansprache  
Quelle: www.vvn.b.at

einem höheren Aufwand verbunden, aber besonders geeignet, um gerade bei älteren Menschen häufig bestehende Hemmnisse zur Nutzung flexibler Angebote abzubauen (vgl. Abschnitt 7.4). Im persönlichen Kontakt kann Senioren besser vermittelt werden, dass die Inanspruchnahme des flexiblen Angebotes das „gute Recht“ der Senioren ist.

### 7.3.2 Marketinginstrumente im laufenden Betrieb

Obwohl die Kommunikation des flexiblen Angebotes durch Werbung keine persönliche, interaktive Kommunikation zwischen Betreiber und Fahrgast ist, müssen Werbe- und Informationsmaßnahmen nicht allgemein bleiben; sie können auf bestimmte Zielgruppen abgestimmt werden. Das Falblatt (Abbildung 22) zeigt eine Möglichkeit,

eine potenzielle Nutzer- und Nutzerinnen-gruppe eines flexiblen Angebotes anzusprechen:

Die Bewerbung des Angebotes muss dabei nicht nur die Wahrnehmungsschwelle überwinden, sondern auch bestehende Meinungen in Frage stellen.

Konkrete Werbemaßnahmen werden erst nach einer Festlegung auf eine Werbebotschaft vorbereitet. Diese Botschaft umfasst den Verbrauchernutzen, im Fall flexibler Bedienungsformen beispielsweise die sichere, zuverlässige, komfortable und individuelle Beförderung. Eine Identifikation erfolgt darüber hinaus durch „Testimonials“, also Personen, die positiv über das Produkt berichten. Die Botschaft wird durch Festlegung einer spezifischen Atmosphäre – modern, zuverlässig, freundlich o.ä. – abgerundet.

Über folgende Medien können die Kunden informiert werden:

- **Infobroschüren und -flyer**

Die Erstellung einer allgemeinen Broschüre mit Kontaktadressen, Telefonnummern, Ansprechpartnern und Informationen über Eigenschaften, Hintergründe und Vorzüge des neuen Angebotes ist mindestens notwendig, um eine Grundinformation der Bevölkerung über das neue Angebot zu gewährleisten und einen notwendigen Mindestbekanntheitsgrad des Angebotes zu schaffen. Zielgruppenspezifische

Flyer, die an entsprechenden Orten verteilt werden, verdeutlichen die Vorteile des Angebotes für die jeweiligen Nutzer- und Nutzerinnengruppen. Insbesondere im Quellgebiet der Nutzung (vgl. Modul 1 „Ausgangssituation“) sollten alle Haushalte angesprochen werden.

- **Internetauftritt**

Aufgrund der steigenden Bedeutung internetbasierter Informationen ist die Einrichtung eines angebotsbegleitenden Internetauftritts sehr empfehlenswert, wenn auch nicht zwingend notwendig. Ein Internetauftritt des flexiblen Angebotes ermöglicht den Abruf aller relevanten Informationen (Nutzungsbedingungen, Tarifsystem, Kontakt, Bedienungszeiträume, Bedienungsgebiete etc.). Über einen Newsletter können die Nutzer und Nutzerinnen über Änderungen des Angebotes und Sonderveranstaltungen einfach und regelmäßig informiert werden. Der Internetauftritt kann auch so gestaltet sein, dass Fahrtwünsche angemeldet werden können. Ist die Erstellung eines eigenen Internetauftrittes zum flexiblen Angebot nicht machbar, so könnte das Angebot in bestehende Internetauftritte integriert werden, beispielsweise in den Internetauftritt des Auftraggebers des Angebots, des Verkehrsverbundes oder des bedienenden Verkehrsunternehmens.

- **Plakate und Anzeigen**

Zur Bewerbung der flexiblen Angebotsform eignen sich großformatige Plakate, die an Bushaltestellen angebracht werden können und kleinere Poster, die etwa in Schaufenstern lokaler Einzelhändler, in Schulen oder Kulturzentren aufgehängt werden. Zielgruppenspezifische Plakatmotive können dazu beitragen, das Interesse der angesprochenen Nutzergruppen zu vergrößern. Ergänzend zu Anzeigen in Tageszeitungen sind Inserate in zielgruppenspezifischen Publikationen wie Schülerzeitungen und Vereinszeitschriften sowie im regionalen Fahrplanbuch sinnvoll. Sowohl auf den Fahrzeugen der flexiblen Bedienungsform wie auch auf anderen Fahrzeugen des ÖPNV kann das Angebot darüber hinaus beworben werden.



Abbildung 23  
Darstellung zur Integration  
des Pkw in die flexible  
Bedienung  
Quelle: ÖPNV-Stelle  
des Landratsamtes  
Fürstenfeldbruck

### Marketingstrategien und -instrumente des MultiBus (RF-Bus, Gangelt, Selfkant, Waldfeucht im Kreis Heinsberg, NRW und des AST in Much (R-AST, Rhein-Sieg-Kreis, NRW)

Bei der Bewerbung des **MultiBus** wurden neben klassischen Marketingmethoden auch Elemente des Sozialen Marketings angewendet. Es wurden die allgemeine (regionale) Öffentlichkeit, Multiplikatoren und die **spezifischen Zielgruppen** adressiert, in erster Linie mobilitätseingeschränkte Personen und häufige Pkw-Fahrer.

Neben **klassischer Werbung**, beispielsweise der Auslage von Infomaterialien und der PR- und Öffentlichkeitsarbeit, spielte das Veranstaltungsmarketing eine bedeutende Rolle bei der Bewerbung des MultiBus: Dies umfasste eine Auftaktveranstaltung mit Sonderfahrten, die zum Test des Angebotes animieren sollten, die Vorstellung des MultiBus bei einem lokalen Oktoberfest und der Einsatz des MultiBus während eines Fußball-Turniers, an dem u.a. Bundesligaspieler teilnahmen und entsprechend als Publikumsmagnet dienten.

Ergänzt wird das MultiBus-Marketing durch einen **Internetauftritt**. Dieser beinhaltet zum einen allgemeine Informationen zur Funktionsweise des Angebotes, zur Anmeldung von Fahrtwünschen sowie zu Bedienungsgebiet und Bedienungszeiträumen. Weitere Serviceangebote der Internetseite sind beispielsweise Möglichkeiten zur Fahrradmitnahme oder zum Besuch regionaler Sehenswürdigkeiten mit dem MultiBus.

Bei der Bewerbung des R-AST in **Much** während des laufenden Betriebes werden Faltblätter und Fahrpläne als Auslage erstellt und über die Kommunen und Taxiunternehmen verbreitet. Die Einführung des Angebotes und Angebotsausweitungen wurden durch Pressegespräche und die Kommunikation in weiteren lokalen Medien begleitet.

Auch das Angebot des Anruf-Sammel-Taxis wird durch einen Internetauftritt begleitet. Dieser beinhaltet neben allgemeinen Informationen zur Funktionsweise des Angebotes und zu Fahrтарifen auch die Fahrpläne der einzelnen Bedienungsbereiche zum Herunterladen.

Neben dem Logo und ggf. Slogan sollten die notwendigen Zugangsdaten zur Anmeldung von Fahrtwünschen zentrales Element der Werbung sein.

Die Kundeninformation sollte dabei in einer innovativen und unterhaltsamen Form die potenziellen Nutzerinnen und Nutzer ansprechenden. Abbildung 23 auf Seite 96 zeigt ein Beispiel für eine Darstellung, wie die Fahrtwunschanmeldung und die Unternehmensform visualisiert werden können.

### 7.3.3 Das Monitoring

Bei der Neueinführung eines flexiblen Angebotes muss in der Startphase mit Schwierigkeiten im Betriebsablauf gerechnet werden. Es bietet sich an, die Erfahrungen der Kunden aktiv in die Qualitätssicherung einzubinden. Dies erhöht die Kundenzufriedenheit und weist frühzeitig auf Schwachstellen des Angebots hin. Eine Form der Kundeneinbindung ist die Ein-

führung eines **Beschwerde-managements**. Dieses sollte sich jedoch nicht auf die Startphase des flexiblen Angebotes beschränken. Zur kontinuierlichen Erkennung von Schwachstellen im laufenden Betrieb des flexiblen Angebotes, zur Identifikation der spezifischen Mobilitätsbedürfnisse der Bevölkerung sowie zur Stärkung der Akzeptanz des flexiblen Angebotes ist es sinnvoll, die Bevölkerung auch während des weiteren Betriebs einzubinden.

Die Qualität des Angebots und die Kundenzufriedenheit können auch durch Befragungen der Fahrgäste und ggf. auch Nicht-Nutzer überprüft werden. Meinungen im weitesten Sinne können über einen sog. Beschwerdebriefkasten oder ein Online-Gästebuch eingeholt werden. Alle Formen der Rückmeldung bedeuten einen zeitlichen und personellen und somit finanziellen Aufwand für den Betreiber. Hier muss der Betreiber abwägen, welche Formen im Sinne der Kundenzufriedenheit machbar sind.

### Exkurs „Sprungkosten“: Mögliche indirekte Auswirkungen des Marketings auf fixe und variable Kosten des Angebotes

Maßnahmen des Marketings sind mit Kosten verbunden. Bei den flexiblen Bedienungsformen können allerdings zusätzliche indirekte Kosten aufgrund des Marketings entstehen. Für die Fixkosten eines Angebotes ist es unwichtig, ob ein Fahrzeug unterwegs ist oder in der Garage steht. Anders gestaltet sich dies bei den variablen Kosten, also den Kosten, die dem Betreiber durch den Einsatz der Fahrzeuge und die Beförderung der Fahrgäste entstehen.

Unter bestimmten Rahmenbedingungen können ein hoher Bekanntheitsgrad und eine daraus resultierende starke Nutzung der flexiblen Bedienung zu hohem Zuschussbedarf führen. So entstehen bei der flexiblen Bedienung durch jede abgerufene und erbrachte Fahrt Kosten, welche durch Fahrgeldeinnahmen nicht gedeckt werden können. Es kommt zum **Zielkonflikt** mit dem **Marketing** – v.a. dann, wenn beim Betrieb des flexiblen Angebotes **Sprungkosten** entstehen. Dies kann eintreten, wenn ein sehr erfolgreiches Marketing oder eine deutliche Steigerung der Angebotsqualität zur steigenden Beliebtheit des Angebotes führt und **zusätzliche** Fahrzeuge eingesetzt werden müssen. Um diese „Sprungkosten“ zu finanzieren, sind Einnahmesteigerungen erforderlich (vgl. Abschnitt 5.1.5 im Modul 5 „Wirtschaftlichkeit und Finanzierung“).

Bei der Bewerbung des flexiblen Angebotes muss somit immer abgewogen werden, ob die Hoffnung auf höhere Einnahmen die Befürchtungen bezüglich der Sprungkosten aufwiegen kann. Marketingeffekte können also indirekte Kosten verursachen, die zusätzlich zu den direkten Marketingkosten bei der Kalkulation des Angebotes einzuplanen sind.

## 7.4 Zielgruppenspezifisches Marketing

Bei der Wahl der Marketingstrategie spielt die Identifizierung und gezielte Ansprache von Zielgruppen eine große Rolle. Klassische Zielgruppen flexibler Angebote sind Kinder, Jugendliche und Senioren.

Zur Quantifizierung der Zielgruppen kann der Aufgabenträger bzw. der Betreiber des Angebotes auf die amtliche Statistik zugreifen. Um das Angebot an den Mobilitätsbedürfnissen der Zielgruppen besser ausrichten zu können (vgl. Abschnitt 1.2.3 im Modul 1 „Ausgangssituation“), sind weitergehende Untersuchungen zum Mobilitätsverhalten und zur Wahrnehmung des ÖPNV notwendig. Die Intensität bzw. die inhaltliche Tiefe, mit der diese Untersuchungen durchgeführt werden, ist durch die zur Verfügung stehenden finanziellen Mittel vorgegeben. Als mögliche Instrumente sind qualitative und quantitative Haushalts- oder Fahrgastbefragungen denkbar. Kosten und Nutzen dieser Erhebungen sind zu berücksichtigen. Die Untersuchungen sollten so dimensioniert

sein, dass sie belastbare und somit in der Angebotsplanung verwertbare Erkenntnisse liefern.

Die Identifikation von Zielgruppen hängt auch von den Zielen bei der Einführung der flexiblen Bedienungsform ab: Soll aus ökonomischer Perspektive gedacht mit gegebenen Mitteln eine möglichst große Kundenzahl angesprochen werden? In diesem Fall könnte der Fokus auf die Personen gelegt werden, die ihr Interesse bereits bekundet haben bzw. von deren Interesse ausgegangen werden kann und die somit am leichtesten zu gewinnen sind. Oder steht dagegen das Ziel im Mittelpunkt, Mobilitätsdefizite aufzuheben? Dann sollten insbesondere die bislang in ihrer Mobilität eingeschränkten Personenkreise angesprochen werden. Ökologische Ziele, beispielsweise die Reduzierung von CO<sub>2</sub>-Emissionen, spielen bei der Einführung flexibler Angebote in der Regel nur eine untergeordnete Rolle. Da in diesem Fall in erster Linie eine Ansprache der Autofahrerinnen und Autofahrer notwendig wäre, wäre auch der notwendige Marketingaufwand entsprechend hoch.

Die geplanten Marketingmaßnahmen sollten vom Betreiber zielgruppenorientiert durchgeführt werden. Werbung kann zielgruppenspezifisch formuliert werden; zudem sind spezifische Formen der Kundeninformation sinnvoll, beispielsweise die persönliche Information von Senioren im Rahmen von „Seniorenachmittagen“ oder ähnlichen Veranstaltungen.

In der Öffentlichkeitsarbeit sollte der Betreiber besonderes Augenmerk auf die Einbindung jener Multiplikatoren legen, die in Kontakt mit den Zielgruppen stehen. Besonders bei der Planung von Veranstaltungen im Veranstaltungsmarketing kön-

nen einzelne Kundengruppen vom Betreiber des Angebotes gezielt angesprochen werden, etwa durch

- Aktivitäten für Kinder auf der Einführungsveranstaltung (Luftballon- oder Malwettbewerbe)
- Sonderfahrten zu Sportveranstaltungen für Jugendliche oder
- Fahrten zu Ausflugszielen für Senioren.

#### Literaturhinweise zur Planung und Umsetzung von Marketingkonzepten für flexible Angebote im ÖPNV

**Bruhn, M., Tilmes, J.** (1994): Social Marketing – Einsatz des Marketing für nichtkommerzielle Organisationen. Stuttgart, Berlin, Köln.

**Kummer, S.; Probst, G.** (2001): Kundenbindungsmanagement im ÖPNV. Implementierungsstand im deutschen, österreichischen und Schweizer ÖPNV. In: Internationales Verkehrswesen, Bd. 3, Heft 7+8/2001: 342–348.

**Lübke, V.** (2000): Praxis des Sozialmarketing. Trends, Techniken, Fallbeispiele. Extrakt aus der Studie „Praxis des Sozialmarketings. Trends, Techniken, Fallbeispiele“. Herausgegeben von der Stiftung Verbraucherinstitut. Berlin. Online-Dokument. Online verfügbar unter [www.umweltkommunikation.de](http://www.umweltkommunikation.de)

**Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV)** (erscheint im Frühjahr 2009): Differenzierte Bedienung im ÖPNV.

**Wuppertal Institut** (2002): Arbeitspapier „Erste Ergebnisse der Zielgruppenfindung“. Zweiter Zwischenbericht im Rahmen des BMBF-Forschungsvorhabens MultiBus. Wuppertal.

**Wuppertal Institut** (2005a): Marketing- und Kommunikationskonzept in Anlehnung an das Soziale Marketing. Projektbericht im Rahmen des BMBF-Forschungsvorhabens MultiBus. Wuppertal.

**Wuppertal Institut** (2005b): ÖPNV-Marketing im ländlichen Raum. Projektbericht im Rahmen des BMBF-Forschungsvorhabens Imago. Wuppertal.

**Wuppertal Institut** (2006a): MultiBus – Das Nahbussystem für den ländlichen Raum – Schlussbericht des BMBF-Forschungsvorhabens MultiBus. Wuppertal.



## 8 ALTERNATIVEN ZU FLEXIBLEN BEDIENUNGSFORMEN

Während der Schwerpunkt des Handbuches generell darauf liegt, Hinweise zur Einführung flexibler Bedienungsformen in nachfrageschwachen Räumen zu geben, stellt dieses Modul Alternativen zur flexiblen Bedienung vor. Diese sind in extrem nachfrageschwachen Regionen, in denen nicht einmal mehr eine flexible Bedienungsform ein geeignetes Mobilitätsangebot darstellt, bedeutsam. Unter welchen Umständen dies der Fall sein kann, wurde im Modul 1 „Ausgangssituation“ und dem darin vorgestellten Auswahlraster dargestellt.

Das folgende Modul zeigt auf, mit welchen Angeboten in diesen Regionen trotzdem eine Mobilitätssicherung möglich ist. Dies können speziell konzipierte Mobilitätsangebote, aber auch nicht-ÖPNV basierte Dienstleistungen sein, oder bestimmte Formen von Eigenleistungen, die die Alltagsorganisation unterstützen.

### 8.1 Multifunktionale Bedienungsformen

Eine Möglichkeit, die wirtschaftliche Tragfähigkeit von ÖPNV-Angeboten in nachfrageschwachen Zeiten zu verbessern, ist es, den Transport von Fahrgästen und (Klein-) Gütern zu kombinieren.

Grundsätzlich bieten sich zwei Möglichkeiten „multifunktionaler“ Bedienungsformen:

- Switched Mode und
- Shared Mode.

Beim **Switched Mode** wird das Fahrzeug tagsüber für den Transport von Gütern eingesetzt und abends als ÖPNV-Verkehrsmittel. Der Switched Mode eignet sich also dazu, ein ergänzendes ÖPNV-Angebot in den Schwachlastzeiten anzubieten. Beim **Shared Mode** werden Personen und Güter gleichzeitig mit einem speziellen Fahrzeug befördert. Der Shared Mode ist für nachfrageschwache Regionen sinnvoll, in denen ein klassischer oder auch flexibler ÖPNV-Betrieb auch tagsüber nicht mehr rentabel angeboten werden kann.

Eine Sonderform multifunktionaler Bedienungsformen stellt die Mitnahme von Personen in Gemeindefahrzeugen dar, die als Sonderverkehr konzessioniert sind.

In Deutschland gibt es bislang noch wenige Erfahrungen mit multifunktionalen Bedienungsformen. Daher werden im Folgenden auch Beispiele aus dem europäischen Ausland dargestellt.

### 8.2 Motivation zur selbstorganisierten Mobilität

Insbesondere in sehr dünn besiedelten ländlichen Regionen kann die „Selbstorganisierte Mobilität“ ein wichtiges Standbein des Mobilitätsangebotes bilden. Dabei spielen die Aspekte Selbst- und Nachbarschaftshilfe, die Bildung von Fahrgemeinschaften, das Angebot von Mitfahrgelegenheiten etc. eine große Rolle. Denn im Gegensatz zu städtischen Räumen existieren in vielen ländlichen Regionen noch die Strukturen, die eine gegenseitige Hilfe und entsprechend bei Bedarf die private Mitnahme gewährleisten. So forderte bspw.

### MULI BUSLORRY

Das Akronym MULI steht für die Bezeichnung „Buslorry with multiple use goods and passenger transport“ (vgl. Wuppertal Institut 2004, S. 48). Das EU-Projekt MULI wurde Ende der 90er Jahre in Berlin (Switched Mode) und Schweden (Shared Mode) durchgeführt.

In Berlin wurden kleine Fahrzeuge (mit 18 Sitz- und 11 Stehplätzen) tagsüber zum Gütertransport vermietet. Dadurch konnten die Berliner Verkehrsbetriebe (BVG) Mieteinnahmen erzielen. Abends, nachts und frühmorgens, also zu Zeiten, in denen in den Außenbezirken der Betrieb großer Standardbusse unwirtschaftlich ist, wurden die Fahrzeuge im Fahrgastbetrieb eingesetzt.

Aufgrund von Problemen im Bereich der Fahrzeugtechnik (Erdgasfahrzeuge) konnte das Projekt nicht erfolgreich beendet werden. Jedoch „veranschaulicht das Forschungsvorhaben MULI, dass eine Kombination von Personen- und Gütertransport in der Praxis durchaus praktikabel erscheint“ (Wuppertal Institut 2004, S. 49).

### Postbus in Großbritannien

Bereits 1967 verkehrten in Großbritannien die ersten Postbuslinien, wobei Postgüter und Fahrgäste gemeinsam transportiert werden. Ziel war es, eine höhere Wirtschaftlichkeit beim Posttransport zu erzielen und gleichzeitig ein ergänzendes ÖPNV-Angebot zu schaffen. Die Idee basiert auf den Überlegungen, dass das ÖPNV-Angebot in ländlichen, nachfrageschwachen Regionen und der Postgütertransport die gleichen Kriterien erfüllen sollten: möglichst flächenhaft, mehrmals täglich, zuverlässig den Raum bedienen (vgl. Wuppertal Institut 2004, S. 50).

Beim Postbussystem in Großbritannien gilt grundsätzlich, dass der Postbetrieb Vorrang vor dem Personentransport hat. Für die Fahrgäste bedeutet dies zum Teil lange Warte- bzw. Fahrtzeiten. In der Folge ist das „Postbussystem allein für Personen sinnvoll nutzbar, die zeitlich sehr flexibel sind“ (Wuppertal Institut 2004, S. 51). Insofern stellt der Postbus nur eine ÖPNV-Grundversorgung dar. Diese jedoch funktioniert auch in sehr dünn besiedelten Regionen, wie z.B. in Teilen Schottlands mit unter 8 Einwohner/Quadratkilometer.

die SGK (Sozialdemokratische Gemeinschaft für Kommunalpolitik in der Bundesrepublik Deutschland) 2006 im Rahmen ihres Beschlusses zur Stärkung ländlicher Räume eine verstärkte Kultur des „Wo willst Du hin? Ich nehme Dich mit.“.

#### 8.2.1 Bürgerbus

Da Bürgerbusse unter dem Motto „Bürger fahren für Bürger“ verkehren, können auch sie dem Bereich der selbst-organisierten Mobilität zugerechnet werden. Die betrieblichen und organisatorischen Besonderheiten von Bürgerbussen sind auch im Modul „Organisation“ dargestellt, da Bürgerbusse auch als eine Sonderform flexibler Bedienungsformen gesehen werden können.

Der Grundgedanke eines Bürgerbus-Betriebs ist folgender: „Ehrenamtliche Fahrerinnen und Fahrer gründen einen eingetragenen Verein, der eine öffentliche Buslinie mit einem – meist aus öffentlichen

Mitteln – finanzierten Kleinbus betreibt“ (Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg, 2005, S. 8).

Im Regelfall werden Bürgerbusse als **nicht**-bedarfsabhängige Linienverkehre auf konzessionierten Linien mit Fahrplan, Haltestellen und genehmigtem Tarif betrieben. In Einzelfällen (z.B. Bürgerbus Niedernwöhren – siehe unten) ist auch ein bedarfsabhängiger Betrieb möglich. Dabei ist jedoch zu beachten, dass eine problemlose Fahrtwunschmeldung mit entsprechender technischer Ausstattung gewährleistet werden muss.

Da für den Erfolg von Bürgerbusmodellen das ehrenamtliche Engagement der Organisatoren und Fahrer entscheidend ist, sind funktionierende soziale Strukturen nötig. Vor allem in der Anfangsphase bedarf es eines Kerns mehrerer langfristig aktiver Bürger, die für das Projekt Verantwortung übernehmen. Die Initiierung eines Bürgerbussystems „von oben“ gestaltet sich schwierig, da sie von der Bevölke-



Abbildung 24  
Bürgerbus im nordrhein-  
westfälischen Tönisvorst  
Quelle: Wolfgang Schouten,  
Stadt Tönisvorst 2008

rung als ein Rückzug des Staates aus seiner Pflicht zur Bereitstellung des ÖPNV wahrgenommen werden kann. Ist jedoch die Bereitschaft in der Bevölkerung gegeben, sich für den Betrieb eines Bürgerbusses zu engagieren, dann sollte die Initiative „von oben“ unterstützt werden.

#### **Folgende Aspekte spielen beim Betrieb eines Bürgerbusses eine Rolle:**

- Üblicherweise wird der Bürgerbus von einem örtlichen Verkehrsunternehmen betrieben. Über dieses wird die Erfüllung der im PBefG gestellten Anforderungen an die Personenbeförderung gewährleistet. Meist ist das Verkehrsunternehmen auch Eigentümer des Fahrzeugs und übernimmt auch dessen Wartung.
- Die Potenziale zur Kostenreduktion bestehen bei Bürgerbusangeboten darin, dass keine Lohnkosten für Fahrer und sonstiges Personal anfallen. Die durchschnittlichen Kosten werden von Köhler und Bertocchi (Universität Kassel 2007, S. 62) zwischen 0,30 und 1,00 Euro je Fzg-km angegeben. Durch
- Im Regelfall initiiert eine Stadt oder Gemeinde das Bürgerbusangebot und übernimmt die Kosten.
- Ein funktionierender Bürgerbusbetrieb erfordert Bürger, die sich als Fahrer und für die sonstigen Vereinsaufgaben engagieren.

#### **Anrufbus Niedernwöhren (F-Bus, Landkreis Schaumburg, Niedersachsen)**

Der Anrufbus Niedernwöhren im Landkreis Schaumburg ist ein Beispiel für ein flexibles, nur bei Bedarf verkehrendes Bürgerbusangebot. In Ergänzung zum sonstigen ÖPNV erschließt es insbesondere die Gemeinden des Kreises, die mit dem Linienverkehr nicht oder nur sehr eingeschränkt erreichbar sind.

Das zweijährige Pilotprojekt „Anrufbus Niedernwöhren“ wurde im Mai 2003 von der Samtgemeinde Niedernwöhren gestartet und finanziell vom Landkreis Schaumburg unterstützt. Mit Ablauf des Pilotprojektes übernahm der eigens zu diesem Zweck gegründete Verein Anrufbus Niedernwöhren e.V. den Betrieb des Anrufbusses. Hierfür überlässt die Samtgemeinde Niedernwöhren das Fahrzeug dem Trägerverein für einen symbolischen Betrag zur Nutzung.

Der Anrufbus Niedernwöhren verkehrt als F-Bus ohne Fahrplan von Haustür zu Haustür. Pro Jahr nutzen ca. 5.000 Fahrgäste das Angebot. Der Fahrpreis liegt bei 3,50 Euro für Fahrten innerhalb der Samtgemeinde Niedernwöhren und 4,50 Euro für die Fahrt in die Kreisstadt Schaumburg. Fahren mehrere Personen gemeinsam, so wird ab der zweiten Person eine Ermäßigung von 1 Euro gewährt.

Weitere Informationen und Ansprechpartner: [www.anrufbus-niedernwoehren.de](http://www.anrufbus-niedernwoehren.de).

### Pendlernetz Deutschland

Das Pendlernetz Deutschland [www.pendlernetz.de](http://www.pendlernetz.de) (vgl. Abbildung 25) ist eine kostenlose Fahrgemeinschaftsplattform für Berufs- und Alltagspendler. Per Internet oder Telefon können deutschlandweit regelmäßige Fahrgemeinschaften und spontane Mitfahrgelegenheiten für Wege zur Arbeit und in der Freizeit vermittelt werden. Der Bürgerservice Pendlernetz wird getragen von den beteiligten Kreisen Städten und Gemeinden, aber auch von privaten Sponsoren.

Ziel ist eine flächendeckende Bekanntmachung des Projektes in ganz Deutschland, Anbindungen über die Landesgrenzen hinaus und Kooperationen mit Verkehrsträgern und -verbänden.

Der Bürgerservice Pendlernetz organisiert sich durch seine Mitglieder per Internet. Nutzer und Nutzerinnen können Angebote und Gesuche zur Mitfahrt in ihren Wagen abgeben, auf Anfragen reagieren oder Mitfahrgelegenheiten als Beifahrerinnen und Beifahrer wahrnehmen. Absicht ist, die Bildung von Fahrgemeinschaften zu unterstützen. Gleichzeitig bietet das Pendlernetz seinen Nutzer und Nutzerinnen eine ÖPNV-Tiefenintegration an, indem es Angebote des Pendlernetzes und Angebote des öffentlichen Verkehrs abgleicht und parallel anzeigt.

#### Weitere Informationen:

[www.pendlernetz.de](http://www.pendlernetz.de)

Stiewe, M.; Klemme, M. (2004): „So was brauchen wir eigentlich nicht ...“ – Bürgerservice Pendlernetz – Umsetzung und Akzeptanz im ländlichen Raum. Das Beispiel Kreis Borken. In: Kagermeier, A. (Hrsg.): Verkehrssystem- und Mobilitätsmanagement im ländlichen Raum. Mannheim.

#### Weitere Informationen zum Pendlernetz:

EuropeAlive Medien GmbH, Theaterstr. 22, 53111 Bonn. Tel.: +49 (0) 228/ 410 11-0; E-Mail: [info@ea-media.net](mailto:info@ea-media.net)

bürgerschaftliches Engagement ist es damit möglich, Mobilitätsbedürfnisse in Regionen zu befriedigen, in denen weder der Betrieb von konventionellem Linienverkehr noch von flexiblen Bedienungsformen aufrechterhalten werden kann.

- Ein Bürgerbus kann insbesondere auch dann zum Einsatz kommen, wenn in einer Region die für flexible Bedienungsformen erforderliche Taxeninfrastruktur fehlt (vgl. Christ, Linnenbrink, 2005, S. 31).

### 8.2.2 Privat organisierte Verkehre

Unter privat organisierten Verkehren sind die verschiedenen Möglichkeiten des privaten Mitnahmeverkehrs und der Nachbarschaftshilfe zu verstehen. Privat organisierte Verkehre spielen dann eine bedeutende Rolle, wenn aufgrund fehlender Infrastruktur oder aus finanziellen

Gründen kein ÖPNV-Angebot (mehr) vorhanden ist. Der Grundgedanke der privat organisierten Verkehre besteht darin, freie Plätze in Privat-Pkw Dritten zur Verfügung zu stellen (= private Mitnahme) (vgl. Hoffmann 1993, S. 43) oder Einkaufs- und Erledigungsfahrten für andere mit zu übernehmen (= Nachbarschaftshilfe).

Die private Mitnahme kann in Regionen ohne oder mit nur eingeschränktem ÖPNV-Angebot für nicht-motorisierte Personen Mobilität erst ermöglichen und für motorisierte Personen zu einer Reduktion der Mobilitätskosten beitragen. Nachbarschaftshilfeleistungen haben gerade im ländlichen Raum eine wichtige Funktion bei der Versorgung älterer und mobilitäts-eingeschränkter Personen.

In Tabelle 14 auf Seite 105 sind die möglichen Formen des privaten Mitnahmeverkehrs dargestellt. Die Nachbarschaftshilfe spielt sich in erster Linie im Bereich der abgesprochenen Vermittlung im privaten

Fahrtvermittlung	Mitnahmeform	Charakteristik
Vermittelt	Fahrgemeinschaften	auf regelmäßig gefahrene Wegstrecken ausgelegt, kommerzielle oder nicht kommerzielle Organisation von Zusammenschlüssen
	Gelegenheitsmitnahme	über Mitfahrzentralen koordiniert
Zugewiesen	organisierte Fahrdienste	Einsatz bei Veranstaltungen und Mitnahme auf Zuweisung
Abgesprochen	Fahrgemeinschaft	auf regelmäßig gefahrene Wegstrecken ausgelegt, private Organisation von Zusammenschlüssen
	abgesprochene Mitnahme im persönlichen Umfeld	auf Einzelfall ausgelegte Mitnahme im Familien- und Freundeskreis
Spontan	Anhalter-Mitnahme („Trampen“)	auf bestimmte Personengruppe bezogen
	Zusteiger-Mitnahme	Zugang an Haltestelle des ÖPNV, Tramper mit Ausweis zum Ausschluss jeglicher Haftungsansprüche

Tabelle 14  
 Formen des privaten  
 Mitnahmeverkehrs  
 Quelle: Universität Kassel 2007,  
 Hoffmann 1993  
 (eigene Zusammenstellung)

Bereich ab, kann jedoch auch etwa über Mobilitätszentralen „vermittelt“ erfolgen.

Privat organisierte Verkehre setzen in erster Linie persönliches Engagement einzelner Bürger voraus. Es ist jedoch davon auszugehen, dass eine Grundbereitschaft zur Hilfeleistung in der Bevölkerung vorhanden ist, denn „die Motivationsforschung hat Grundbedürfnisse und Zielsysteme herausgearbeitet, zu denen v.a. der Wunsch gehört, ein guter Mensch zu sein und von anderen Menschen gemocht zu werden“ (Walther 2004, S. 339). Die Aufgabe der politisch und planerisch Verantwortlichen

besteht darin, dieses in der Bevölkerung vorhandene Potenzial zu aktivieren. Dies kann zum Beispiel durch die Einrichtung von regionalen Mitfahrzentralen und Mobilitätsbörsen erfolgen (z.B. Pendlernetz Deutschland, siehe unten). Jedoch ist es auch denkbar, lediglich einen Anstoß zur Eigeninitiative der Bürger zu geben, indem beispielsweise durch Feste und Veranstaltungen die sozialen – insbesondere generationenübergreifenden – Kontakte in den Gemeinden und Ortsteilen erleichtert werden.



Abbildung 25  
 Startseite Pendlernetz  
 Deutschland  
 Quelle: www.pendlernetz.de

### 8.3 Das Angebot kommt zur Nachfrage

Die bisher aufgeführten Alternativen zur flexiblen Bedienung stehen – wie auch die flexible Bedienung selbst – für die Bewegungsrichtung von der Nachfrage zum Angebot: die Bevölkerung des nachfrageschwachen Raums fährt in das nächste Grundzentrum zur Erledigung von Einkäufen und Angelegenheiten, für die „vor Ort“ keine Gelegenheit (mehr) besteht (vgl. dazu auch Abschnitt 1.2.1 im Modul 1 „Ausgangssituation“). Eine Alternative dazu ist es, dieses Prinzip umzudrehen und das Angebot wieder zur Nachfrage zu bringen. Damit können Mobilitätsbedürfnisse vermieden und (wieder) eine wohnortnahe Versorgung ermöglicht werden. Dabei ist zu unterscheiden zwischen mobilen und nicht mobilen Angeboten.

#### Mobile Angebote

Zu den mobilen Angeboten zählen beispielsweise mobile Bürgerbüros, Bibliotheken, Lebensmittelläden etc. Das heißt, die

öffentliche Verwaltung, Dienstleistungseinrichtungen oder auch Lebensmittelhändler kommen an bestimmten Tagen in die Dörfer bzw. Ortsteile und bieten für die Bevölkerung die Möglichkeit, sich „vor Ort“ zu versorgen. Ein Beispiel dafür ist das mobile Bürgerbüro in Magdeburg (vgl. Abbildung 26).

#### Nicht-mobile Angebote

Bei den auch als „Integrierte Grundversorgung“ bezeichneten nicht-mobilen Angeboten werden verschiedene öffentliche und private Leistungen an einem Ort gebündelt und angeboten. Durch die gemeinsame Nutzung von Gebäuden und Personal können Kosteneinsparungen erzielt werden. Mögliche Handlungsfelder der „integrierten Grundversorgung“ sind soziale Dienstleistungen (Kindergärten), Einzelhandel, Dienstleistungen (Bank, Friseur etc.) und die öffentliche Verwaltung.

Die Beispiele auf der folgenden Seite stellen erprobte Konzepte im Rahmen integrierter Grundversorgung dar.



Abbildung 26  
Beispiel für ein mobiles Bürgerbüro (Magdeburg) 2008  
Quelle: www.magdeburg.de

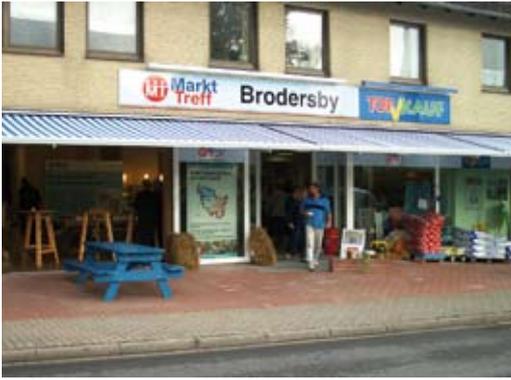
<b>Beyendorf / Sohlen</b> im ehem. Bürgerbüro im Objekt Schulstraße 19	Dienstag	15:00 bis 18:00 Uhr
<b>Sudenburg</b> im Alten- und Service-Zentrum in der Halberstädter Straße 115	14-tägig Freitag, immer in der <b>ungeraden</b> Woche	09:00 bis 12:00 Uhr

#### Mobiles Bürgerbüro Magdeburg

Das mobile Bürgerbüro Magdeburg bietet in erster Linie den älteren Bürgerinnen und Bürgern umfangreiche Verwaltungsdienstleistungen, beispielsweise die Erledigung von Ausweis-, Pass- und melderechtlichen Angelegenheiten oder von Kfz-Angelegenheiten (Ab-, Um- oder Anmeldungen von Fahrzeugen) an.

Weitere Informationen zum Mobilien Bürgerbüro Magdeburg finden Sie unter [www.magdeburg.de](http://www.magdeburg.de)

Landeshauptstadt Magdeburg, BürgerService, Breiter Weg 222, 39104 Magdeburg, Telefon: 0391-540-0, E-mail [auskunft@ewo.magdeburg.de](mailto:auskunft@ewo.magdeburg.de)



**MarktTreff  
Brodersby (Kreis Schleswig-Flensburg)  
501 Einwohner**

Angebot: Lebensmittel, Bistro-Ecke, Post, Tourismus-Information, Internet-Terminal



**MarktTreff  
Alt Duvenstedt (Kreis Rendsburg-Eckernförde)  
1.811 Einwohner**

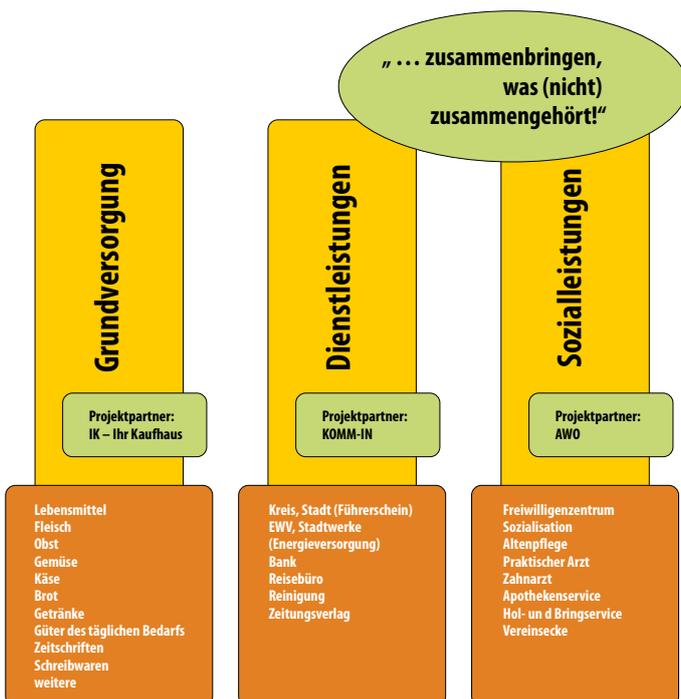
Angebot: Lebensmittel, Bäckerei, Reinigungsannahme, PostPoint, Lotto/Toto, Catering (Kommissionsware), Lieferservice, Handykarten, Präsentkörbe, Leergutautomat, Gesundheitstreff, Gemeindebibliothek, Gemeindebüro

Abbildung 27  
Beispiel für „integrierte Grundversorgung“:  
Quellen: MarktTreff / ews group und DORV-Zentrum, 2008



**DORV-Zentrum  
Barmen (Jülich, Kreis Düren)  
1400 Einwohner**

## Das DORV 3 Säulen-Modell



**DORV –  
Das 3-Säulen-Modell**

### MarktTreffs in Schleswig-Holstein

Ziel des landesweiten Projektes MarktTreff (vgl. Abbildung 27) ist es, die Grundversorgung in Dörfern mit bis zu 2000 Einwohnern zu sichern, die dörfliche Gemeinschaft zu stärken und Arbeitsplätze zu schaffen. Das MarktTreff-Konzept beinhaltet folgende drei zusätzliche Bausteine: privat betriebenes Kerngeschäft (in der Regel Lebensmittel-Einzelhandel mit Nonfood-Angeboten), Treffpunktbereich sowie vielfältige private und öffentliche Dienstleistungen. Bis heute sind landesweit 24 (ab Ende Mai 2008: 25 Standorte) MarktTreffs realisiert. Insgesamt sollen ca. 50 Standorte entstehen.

Weitere Informationen zum Projekt MarktTreffs in Schleswig-Holstein sind zu erhalten unter:

[www.markttreff-sh.de](http://www.markttreff-sh.de)

Unter anderem kann dort das **Handbuch „MarktTreff – Lebendige Marktplätze im ländlichen Raum“** (Hrsg.: Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein) heruntergeladen werden.

Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, Mercatorstraße 5 (Haus C), 24106 Kiel, Telefon 0431-988-5078

### DORV (Dienstleistung und Ortsnahe RundumVersorgung)

Das DORV-Projekt (vgl. Abbildung 27) in der Region Jülich (Nordrhein-Westfalen) bringt Versorgungseinrichtungen wieder zurück in die Dörfer. Nahversorgung wird hier als Rundumversorgung neu definiert und basiert auf drei Säulen: Güter des täglichen Bedarfs, öffentliche, halböffentliche und private Dienstleistungen sowie soziale und medizinische Versorgung. Alles in einem Haus, aus einer Hand, mit eigenem Personal, von der Bürgerschaft organisiert, finanziert und betrieben.

Seit September 2004 besteht das DORV-Zentrum in Jülich-Barmen, zurzeit werden weitere Standorte entwickelt.

Weitere Informationen zum DORV-Projekt sind zu erhalten unter: [www.dorv.de](http://www.dorv.de)

DORV-Zentrum GmbH, Prämienstraße 49, 52428 Jülich, Telefon : 024 61 / 343 95 95

## 8.4 Serviceplattformen

Eine Alternative zu flexiblen Bedienungsformen in nachfrageschwachen Räumen speziell für Senioren und Mobilitätseingeschränkte sind sog. Serviceplattformen. Diese koordinieren die private Hilfe, soziale Dienste und kommerzielle Angebote, damit z.B. Senioren möglichst lange in der eigenen Wohnung leben können.

Diese Idee basiert darauf, dass es in ländlichen Regionen einerseits aufgrund der fehlenden oder weit entfernt liegenden Versorgungseinrichtungen für Senioren und mobilitätseingeschränkte Personen immer schwieriger wird, sich mit den Dingen des täglichen Bedarfs zu versorgen oder sonstige Dienstleistungen in Anspruch zu nehmen. Andererseits kümmern sich jeden Tag soziale Dienste um ältere Menschen, werden unzählige private Versorgungsfahrten durchgeführt und existieren selbst

auf dem Land genügend Dienstleister, um ein ausreichendes Angebot für mobile Menschen bereit zu stellen.

Über eine Serviceplattform könnten nun diese Angebote und die Nachfrage nach den Diensten zusammengebracht werden. Dabei können den älteren Menschen durch Telefon, Internet, etc. verschiedene Zugangsmöglichkeiten zum System angeboten werden. Als Betreiber solcher Plattformen kommen bspw. große Sozialdienstleister in Frage.

Mögliche Dienstleistungen, die in ein derartiges System integriert werden können, sind:

- mobiler Pflegedienst,
- Hausnotruf,
- Mahlzeitendienst,
- Fahrdienste (Arztfahrt, Freizeitfahrt, usw.),

- Besuchsdienst,
  - Einkaufsservice oder Einkaufsbegleitung,
  - hauswirtschaftliche Hilfe,
  - Behördengänge usw.
- Entsprechend der Kundenanforderungen können Dienstleister ermittelt und integriert werden. Besonders wichtig ist es hierbei, Privatpersonen einzubinden (z.B. „junge Alte“), die durch ihre Tätigkeit selbst wiederum Positives erfahren und flexibel und ohne Zeitdruck auf die hilfebedürftigen Mitbürger eingehen können.

#### Weitere Informationen

Informationen zu MULI BUSLORRY: [www.ec.europa.eu](http://www.ec.europa.eu)

**Schiefelbusch, Martin** (1999): Postbusse in Großbritannien. Kombination von Personen- und Lieferverkehr in der Praxis. In: Der Nahverkehr, Heft 12/1999: 62–67.

**Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV)** (erscheint voraussichtlich im Frühjahr 2009): Differenzierte Bedienung im ÖPNV.

**Wuppertal Institut** (2004): MultiBus: – Erfahrungen aus aufgabenverwandten Forschungsprojekten. Bericht im Rahmen des Projektes „MultiBus – Das Nahbussystem für den ländlichen Raum“ (Projektphasen I und II). Wuppertal. Online verfügbar unter: [www.wupperinst.org](http://www.wupperinst.org).

Weiterführende Informationen zu Bürgerbussen und Ansprechpartner aus Bürgerbusvereinen sind den folgenden Veröffentlichungen und Internetauftritten zu entnehmen:

**Pro Bürgerbus NRW e.V.** (2007): Bürgerbusse in Nordrhein-Westfalen: Bürger fahren für Bürger. Leitfaden für die Einrichtung und den Betrieb von Bürgerbussen. Kevelaer.

**Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg (VBB)** (2005): BürgerBusse im Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg. Handbuch für Betreiber, Fahrer und Fahrgäste. Berlin.

[www.pro-buergerbus-nrw.de](http://www.pro-buergerbus-nrw.de)

[www.umwelt-verkehr.de](http://www.umwelt-verkehr.de)



# 9 ANLAGE: CHECKLISTEN, FORMBLÄTTER UND BERECHNUNGSHILFEN

## 9.1 Hinweise zur Daten- und Informationsbeschaffung

Um die beiden Stufen des Auswahlrasters und die im Handbuch angeführten Berechnungshilfen anzuwenden, ist die Schaffung einer Daten- und Informationsgrundlage zum geplanten Bedienungsgebiet sowie zum Betrieb des ÖPNV erforderlich. In Tabelle 15 werden Hinweise gegeben, welche Akteure und Ämter ggf. die zur Anwendung notwendigen Daten zur Verfügung stellen könnten. Dabei ist jedoch zu beachten, dass die Datenhaltung sehr unterschiedlich ist. Insbesondere die regionsspezifischen Daten und Kostensätze der Verkehrsunternehmen zur Kosten- und Erlösschätzung sind wettbewerbssensibel und werden daher oft nicht uneingeschränkt zur Verfügung gestellt. Aus diesem Grund bietet das interaktive Tool zur Kosten- und Erlösschätzung einige Standard-Werte für eine grobe Orientierung.

## 9.2 Ermittlung des Verkehrsmengengerüsts

Das Verkehrsmengengerüst kann auf Basis der konkreten planerischen Ausgestaltung einer Angebotsform abgeschätzt werden. Die im Folgenden beschriebenen Berechnungen können mit der interaktiven Berechnungshilfe ([www.bbr.bund.de](http://www.bbr.bund.de)) durchgeführt werden. Die folgende Darstellung der Berechnungsformeln dient im Wesentlichen als Hintergrundinformation zum Verständnis der interaktiven Berechnungshilfe. Da das Verkehrsmengengerüst die zentrale Eingangsgröße für die Abschätzung der Wirtschaftlichkeit ist und auch bereits für eine grobe Kosten- und Erlösschätzung quantitative Aussagen zum Verkehrsangebot und zur Qualität der Bedienung erfordert, ist es empfehlenswert, bereits im grobplanerischen Stadium erste zahlenmäßige Annahmen und Abschätzungen zu treffen.

Daten / Informationen	Notwendig für	Quelle
Fahrgastzahlen ÖPNV	Problemanalyse im Vorfeld Planerisches Grobkonzept	Regionale Verkehrsunternehmen
Einwohnerzahlen der Gemeinden und Ortsteile	Anwendung des Auswahlrasters (Stufe 1 und 2) Planerisches Grobkonzept Kosten- und Erlösschätzung	Einwohnermeldeämter der Gemeinden
Altersstruktur der Einwohner	Anwendung des Auswahlrasters (Stufe 1 und 2) Planerisches Grobkonzept Kosten- und Erlösschätzung	Landkreisstatistik Statistisches Bundesamt (z.B. DVD „Statistik lokal 200x“)
Siedlungsstruktur im Bedienungsgebiet	Anwendung des Auswahlrasters (Stufe 2) Planerisches Grobkonzept Kosten- und Erlösschätzung	Ortskenntnis Topografische Karten Stadtplanungsämter
Regionsspezifische Kosten- und Erlössätze	Kosten- und Erlösschätzung	Regionale Verkehrs- und Taxiunternehmen

Tabelle 15  
Hinweise zur Daten- und Informationsbeschaffung

Zur Ermittlung des Mengengerüsts sind folgende Schritte durchzuführen:

Schritt 1: Abschätzung der Anzahl der Fahrgäste (Abschnitt 9.2.1 / Formel 1)

Schritt 2: Abschätzung der Potenziale zur Fahrtwunschbündelung (Abschnitt 9.2.2)

Schritt 3: Abschätzung der Fahrleistung und Fahrereinsatzstunden (Abschnitt 9.2.3): Dabei sind unterschiedliche Vorgehensweisen für fahrplangebundene (L-BUS, R-AST, R-Bus) und nicht fahrplangebundene (F-BUS, RF-BUS) Angebotsformen erforderlich (Option A und B).

Dabei sind im Einzelnen die folgenden Berechnungen und Überlegungen anzustellen:

- Ermittlung der maximalen Fahrleistung/Einsatzstunden (Formeln 3-1a/3-1b)
- Ermittlung der prognostizierte Nettofahrlleistung/-einsatzstunden (Formeln 3-2a/3-2b)
- Ermittlung der prognostizierte Bruttofahrlleistung/-einsatzstunden (Formeln 3-3a/3-3b)

Schritt 4: Abschätzung der Anzahl der erforderlichen Fahrzeuge (Abschnitt 9.2.4). Auch hier muss differenziert werden zwischen fahrplangebundenen (L-BUS, R-AST, R-Bus) und nicht fahrplangebundenen (F-BUS, RF-BUS) Angebotsformen (Option A (Formel 4a) und B (Formel 4b)).

### 9.2.1 Schritt 1: Abschätzung der Anzahl der Fahrgäste

Eine Grobabschätzung der zu erwartenden Fahrgastnachfrage bzw. des Nachfragekorridors kann auf Basis des Fahrgastpotenzials und der **Spezifischen Nachfrage** erfolgen (vgl. Formel 1).

Die Ermittlung des Fahrgastpotenzials ist im Abschnitt 1.2.2 im Modul 1 „Ausgangssituation“ erläutert.

Die „Spezifische Nachfrage“ beschreibt den Anteil des Fahrgastpotenzials der pro Betriebstag zum Fahrgast der flexiblen Bedienung wird. Es muss eine Abschätzung für die Region auf Basis von empirisch ermittelten Werten erfolgen. Dabei sollten auf Basis der Abschätzung der Mobilitätsbedürfnisse (vgl. Abschnitt 1.2.1 im Modul 1 „Ausgangssituation“) realistische Annahmen zur minimalen, mittleren und maximalen spezifischen Nachfrage getroffen werden. Empirisch wurden Werte zwischen 0,08 Prozent und 0,83 Prozent ermittelt. Weiterführende Informationen zu den empirischen Werten sind im Abschnitt 3.1.2 im Modul 3 „Planung“ nachzulesen.

<b>1</b>	<b>Anzahl Fahrgäste pro Jahr =</b> Fahrgastpotenzial X Spezifische Nachfrage X Anzahl Betriebstage pro Jahr
	<b>Anzahl Fahrgäste pro Tag =</b> Anzahl Fahrgäste pro Jahr / Anzahl Betriebstage pro Jahr

### 9.2.2 Schritt 2: Abschätzung der Potenziale zur Fahrtwunschbündelung

Die folgende Checkliste (vgl. Tabelle 16 auf Seite 113) soll eine Einschätzung über die im Bedienungsgebiet vorhandenen Möglichkeiten zur Fahrtwunschbündelung gewähren und damit die Grobabschätzung des Verkehrsmengengerüsts erleichtern.

Beantworten Sie die folgenden Fragen mit „+1“ (für Ja) oder „-1“ (für Nein) bzw. „0“ sofern eine eindeutige Beantwortung nicht möglich ist.

Von einem hohen Potenzial zur Fahrtwunschbündelung kann ausgegangen werden, wenn die überwiegende Anzahl

Tabelle 16  
Checkliste zur Abschätzung  
der Potenziale zur Fahrt-  
wunschbündelung  
Quelle: Eigene Darstellung

	+1 / 0 / -1
<p><b>Begünstigt die Siedlungsstruktur im Bedienungsgebiet die Bündelung von Fahrtwünschen?</b></p> <p>In kompakten und radialen oder linienhaften Siedlungsstrukturen bestehen größere Bündelungsmöglichkeiten als in dispersen Strukturen. Wenige konzentrierte Quellen und Ziele begünstigen die Möglichkeiten zur Fahrtwunschbündelung.</p>	
<p><b>Begünstigen die im Bedienungsgebiet vorhandenen Mobilitätsbedürfnisse (Wege Zwecke und Nutzergruppen) die Bündelung von Fahrtwünschen?</b></p> <p>Einkaufs- und Erledigungswege werden tagsüber sehr flexibel nachgefragt und sind schwerer zu bündeln als bspw. abendliche Freizeitwege oder morgendliche Berufswege, die in einem engeren Zeitkorridor stattfinden.</p>	
<p><b>Begünstigt die gewählte Betriebsform (Flächen-/ Richtungsband-/ Bedarfslinienbetrieb) die Bündelung von Fahrtwünschen?</b></p> <p>Im Flächenbetrieb verkehrende Angebotsformen bieten weniger Bündelungspotenzial als im Richtungsband- oder Bedarfslinienbetrieb verkehrende Angebotsformen.</p>	
<p><b>Ist eine Fahrplanbindung vorgesehen?</b></p>	
<p><b>Wenn ja: Begünstigt die geplante Fahrtenhäufigkeit die Bündelung von Fahrtwünschen?</b></p> <p>Eine Bündelung von Fahrtwünschen ist umso schwieriger zu erreichen, je größer das Fahrtenangebot, also je dichter der Takt ist.</p>	
<p><b>Ist es vorgesehen, eine Optimierung der Fahrtwunschbündelung im Rahmen der Fahrten disposition zu ermöglichen (ggf. unter Inkaufnahme von Komfortverlusten für die Fahrgäste)?</b></p> <p>In der Praxis zeigt sich, dass Bündelungspotenziale durch die Fahrzeugdisposition ausgeschöpft werden können: Lange Voranmeldezeiten und insbesondere die Verschiebungen von Fahrtwünschen zur Optimierung des Fahrzeugeinsatzes können zu einer Erhöhung des Besetzungsgrades führen.</p>	

der Fragen mit „+“ beantwortet, von einem geringen Potenzial, wenn eine Vielzahl der Fragen mit „-“ beantwortet wird. Bei einem hohen Potenzial zur Fahrtwunschbündelung kann entsprechend mit einem vergleichsweise hohen Besetzungsgrad der Fahrzeuge gerechnet werden und umgekehrt bei einem niedrigen Potenzial mit einem niedrigen Besetzungsgrad. Die empirisch ermittelten Fahrzeugbesetzungsgrade reichen von 1,0 bis 2,1.

### 9.2.3 Schritt 3: Abschätzung der Fahrleistung und Fahrereinsatzstunden

Bei der Planung von flexiblen Bedienungsformen muss im Gegensatz zum konventionellen Linienverkehr unterschieden werden zwischen maximaler Fahrleistung bzw. maximalen Einsatzstunden, die der Fahrplan-Leistung entsprechen und prognostizierter Fahrleistung bzw. prognostizierten Einsatzstunden. Darüber hinaus ist zu differenzieren zwischen den Begriffen Netto- bzw. Bruttofahrleistung /-einsatzstunden.

Die Abbildung 28 auf Seite 114 verdeutlicht den Unterschied für fahrplangebundene und nicht fahrplangebundene Angebotsformen.

#### Option A: Berechnungsschritte für fahrplangebundene Angebote (L-Bus, R-AST, R-Bus)

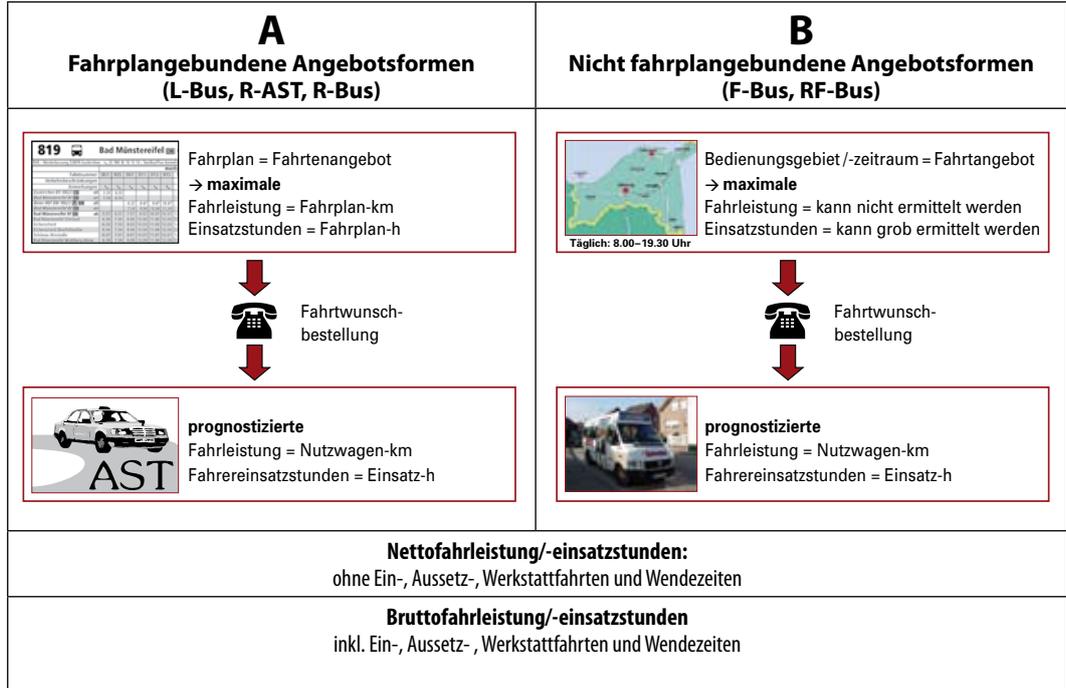
##### Maximale Fahrleistung/Einsatzstunden

Bei **fahrplangebundenen Angebotsformen** kann die Abschätzung der maximalen Fahrleistung und Einsatzstunden mithilfe der auf der folgenden Seite dargestellten Formeln 3-1a erfolgen.

Eingangsgrößen sind

- die im Fahrplan maximal geplante Anzahl der Fahrten pro Betriebstag,
- die Länge des Linienwegs/ die Dauer der Linienfahrt und
- der Faktor zur Hochrechnung der Tageswerte auf Jahreswerte.

Abbildung 28  
 Unterschiedliche Ermittlung der Fahrleistung und der Fahrereinsatzstunden bei fahrplangebundenen und nicht fahrplangebundenen Angeboten  
 Quelle: Eigene Darstellung



		Linie / Richtungs- band 1	Linie / Richtungs- band 2	...	Summe
		Mo-So	Mo-So		
<b>3-1a</b>	Anzahl Fahrplanfahrten pro Woche			...	
		<b>X</b>	<b>X</b>		
	Länge der Linie/ des Richtungsbandes [km]			...	
	Dauer der Fahrt [h]			...	
		<b>X</b>	<b>X</b>		
	Hochrechnungsfaktor [Wochen/Jahr]	52	52	...	
		=	=		
	<b>Max. Nettofahr- leistung/Jahr</b> [Fzg-km/Jahr]				<b>... km</b>
	<b>Max. Nettoeinsatz- stunden/Jahr</b> [Fahrplan-h/Jahr]				<b>... h</b>

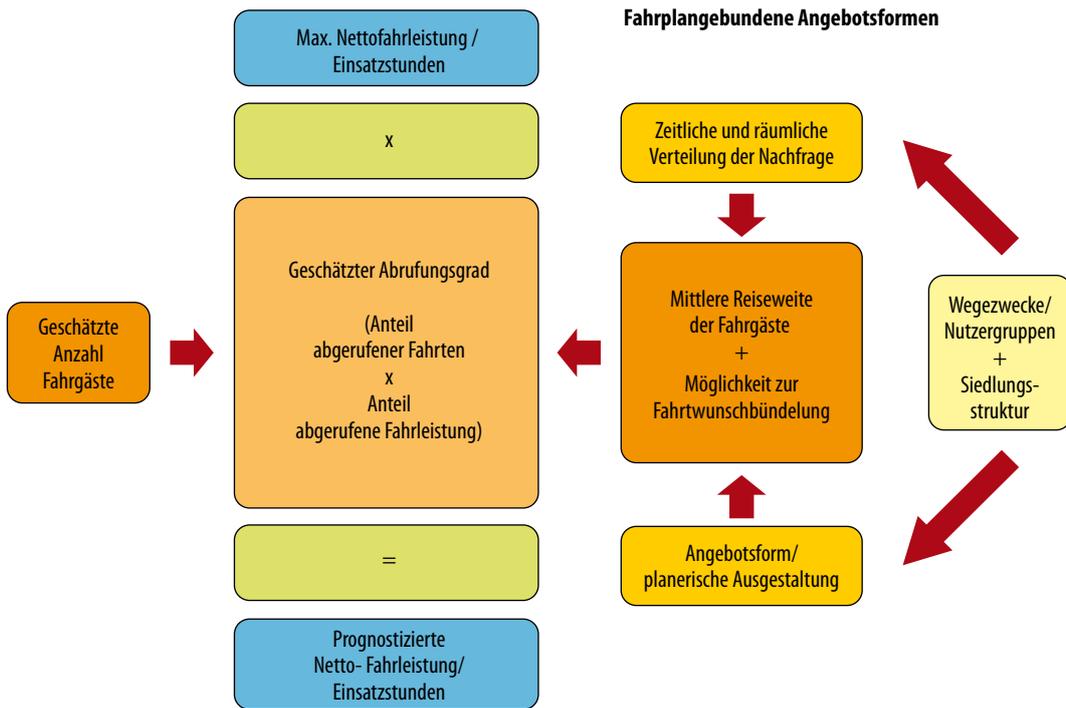


Abbildung 29  
Überlegungen zur Abschätzung der prognostizierten Fahrleistung und Fahrereinsatzstunden bei fahrplangebundenen flexiblen Angebotsformen  
Quelle: Eigene Darstellung

### Prognostizierte Fahrleistung/ -einsatzstunden

Bei **fahrplangebundenen Angebotsformen** kann die Abschätzung der prognostizierten **Nettofahrlleistung/ -einsatzstunden** auf Basis einer Annahme zum sog. Abrufungsgrad erfolgen. Dieser beschreibt den Anteil der abgerufenen Fahrplanfahrten und der abgerufenen Fahrleistung/ Fahrplanstunden. Aufgrund der individuellen Rahmenbedingungen und Ausgestaltungen von flexiblen Bedienungsformen variiert der Abrufungsgrad in der Praxis extrem stark. Bei den untersuchten Beispielen reichte das Spektrum beispielsweise von 7 bis zu ca. 85 Prozent der Fahrplanfahrten.<sup>7</sup>

Abbildung 29 soll die **dargestellten Überlegungen** veranschaulichen. Anhand der Formeln 3-2a auf Seite 116 kann eine überschlägige Abschätzung der prognostizierten Fahrleistung und Einsatzstunden erfolgen.

### Prognostizierte Bruttofahrlleistung/ -einsatzstunden

Die Abschätzung der Bruttofahrlleistung sowie der Bruttoeinsatzstunden kann mithilfe der Formeln 3-3a (Seite 116) durchgeführt werden.

#### Option B: Berechnungsschritte für nicht fahrplangebundene Angebote (F-Bus, RF-Bus)

#### Maximale Fahrleistung/Einsatzstunden

Bei **nicht fahrplangebundenen Angebotsformen** ist die Angabe der maximalen Fahrleistung nicht möglich. Diese Kenngröße spielt hier jedoch lediglich im Rahmen der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung bei der Abschätzung ggf. anfallender Bereitschaftskosten für die Fahrer von flexiblen Bedienungsformen eine Rolle. Hier kann eine grobe Abschätzung über den Bedienungszeitraum (vgl. Abschnitt 3.2.3 im Modul 3 „Planung“) und die Anzahl der eingesetzten Fahrzeuge (vgl. Abschnitt 4.2.1 im Modul 4 „Organisation“) mithilfe der Formel 3-1b (Seite 116) getroffen werden.

<sup>7</sup> Angaben zum Abrufungsgrad der Fahrleistung konnten nur in sehr wenigen Einzelfällen gemacht werden, sodass hierzu keine repräsentativen Aussagen getroffen werden können.

<b>3-2a</b>	<b>Linie Prognostizierte Nettofahrlleistung (Nutzwagen-km) =</b> Maximale Nettofahrlleistung X (Abrufungsgrad Fahrten X Abrufungsgrad Fahrlleistung)
	<b>Prognostizierte Nettoeinsatzstunden (Nettoeinsatz-h) =</b> Maximale Nettoeinsatzstunden X (Abrufungsgrad Fahrten X Abrufungsgrad Fahrplan-h)
	wobei:  <b>Abrufungsgrad<sub>Fahrten</sub> =</b> (Anz. Fahrgäste/durchschn. Besetzungsgrad Fahrzeuge) / Anz. Fahrplanfahrten  <b>Abrufungsgrad<sub>Fahrlleistung</sub> =</b> Anteil abgerufene Fahrlleistung je abgerufener Fahrplanfahrt (Abschätzung aus räumlicher Verteilung der Nachfrage, mittlerer Reiseweite, etc.)  <b>Abrufungsgrad<sub>Fahrplan-h</sub> =</b> Anteil abgerufene Fahrplan-h je abgerufener Fahrplanfahrt (Abschätzung aus räumlicher Verteilung der Nachfrage, mittlerer Fahrldauer, etc.)  Hinweise zur quantitativen Abschätzung der Fahrgastzahl sind am Anfang des Abschnitts (9.3.1, Schritt 1) zu finden. Eine Grobabschätzung der mittleren Reiseweite und Fahrldauer kann auf Basis der räumlichen Verteilung der Nachfrage z.B. mithilfe des Wunschliniennetzes (vgl. Abschnitt 3.1.3 im Modul 3 „Planung“) erfolgen. Eine Einschätzung über den zu erwartenden Besetzungsgrad der Fahrzeuge ermöglicht die Checkliste im Abschnitt 9.2.2.

<b>3-3a</b>	<b>Prognostizierte Bruttofahrlleistung (Fzg-km) =</b> Prognostizierte Nettofahrlleistung X Faktor <sub>Ein-, Aussetz-, Werkstattfahrten</sub>
	<b>Prognostizierte Bruttoeinsatzstunden (Bruttoeinsatz-h) =</b> Prognostizierte Nettoeinsatz-h X Faktor <sub>Ein-, Aussetz-, Werkstattfahrten, Wendezeiten</sub>
	wobei als Faktor <sub>Ein-, Aussetz-, Werkstattfahrten, Wendezeiten</sub> ein Wert zwischen 1,15 und 1,20 angesetzt werden kann

<b>3-1b</b>	<b>max. Fahrer-Bereitschaftszeit =</b> <b>Bedienungszeitraum (Stunden) X Anzahl Fahrzeuge</b>
-------------	--

<b>3-2b</b>	<b>Prognostizierte Nettofahrlleistung (Nutzwagen-km) =</b> Anzahl Fahrgäste pro Jahr X (mittlere Reiseweite je Fahrgast/durchschnittlicher Besetzungsgrad der Fahrzeuge)
	<b>Prognostizierte Nettoeinsatzstunden (Nettoeinsatz-h) =</b> Anzahl Fahrgäste pro Jahr X (mittlere Fahrldauer je Fahrgast/durchschnittlicher Besetzungsgrad der Fahrzeuge)

<b>3-3b</b>	<b>Prognostizierte Bruttofahrlleistung (Fzg-km) =</b> Prognostizierte Nettofahrlleistung X Faktor <sub>Ein-, Aussetz-, Werkstattfahrten</sub>
	<b>Prognostizierte Bruttoeinsatzstunden (Bruttoeinsatz-h) =</b> Prognostizierte Nettoeinsatz-h X Faktor <sub>Ein-, Aussetz-, Werkstattfahrten, Wendezeiten</sub>
	wobei als Faktor <sub>Ein-, Aussetz-, Werkstattfahrten, Wendezeiten</sub> ein Wert zwischen 1,15 und 1,20 angesetzt werden kann

**Nicht fahrplangebundene Angebotsformen**

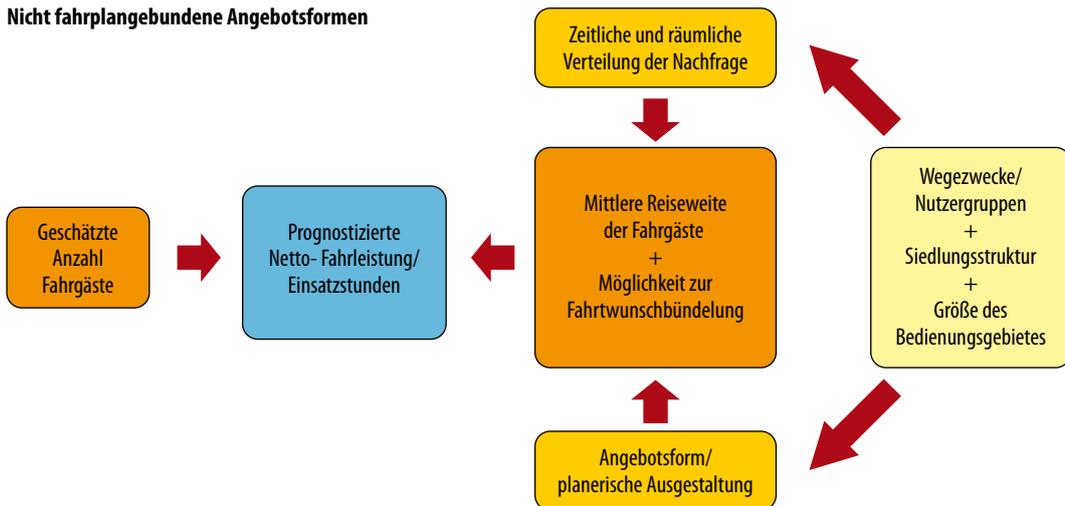


Abbildung 30 Überlegungen zur Abschätzung der prognostizierten Fahrleistung und Fahrereinsatzstunden bei nicht fahrplangebundenen flexiblen Angebotsformen  
Quelle: Eigene Darstellung

**Prognostizierte Nettofahrlleistung/-einsatzstunden**

Bei **nicht fahrplangebundenen Angebotsformen** kann eine Abschätzung der prognostizierten **Nettofahrlleistung/Einsatzstunden** direkt auf Basis der zu erwartenden Anzahl der Fahrgäste, deren mittleren Reiseweiten und dem zu erwartenden Besetzungsgrad der Fahrzeuge erfolgen.

Abbildung 30 soll die dargestellten Überlegungen veranschaulichen. Anhand der Formeln 3-2b (Seite 116) kann eine überschlägige Abschätzung der prognostizierten Fahrleistung und Einsatzstunden erfolgen.

**Prognostizierte Bruttofahrlleistung/-einsatzstunden**

Die Abschätzung der Bruttofahrlleistung sowie der Bruttoeinsatzstunden kann mithilfe der Formel 3-3b (Seite 116) durchgeführt werden.

**9.2.4 Schritt 4: Abschätzung der Anzahl der erforderlichen Fahrzeuge**

Die Anzahl der erforderlichen Fahrzeuge ergibt sich aus der Anzahl der Fahrgäste, dem Fahrtenangebot (Anzahl und Länge der Linien und Richtungsbänder, Fläche des Bedienungsgebietes) sowie den zeitlichen und räumlichen Bündelungsmöglichkeiten der Fahrtwünsche (vgl. dazu auch Schritt 2). Letztere wiederum basieren auf den Mobilitätsbedürfnissen, aber

auch auf den technischen Möglichkeiten der Fahrzeugdisposition. Mit Hilfe der Formel 4a (auf der folgenden Seite) kann der Fahrzeugbedarf für fahrplangebundene Angebote abgeschätzt werden, mithilfe der Formel 4b (Seite 118) der für nicht fahrplangebundene Angebote.

**Option A: Berechnungsschritte für fahrplangebundene Angebote (L-BUS, R-AST, R-Bus)**

Die Anzahl der Fahrzeuge allein an den theoretisch möglichen Fahrten zu bestimmen, verursacht hohe Kosten. Auch bei fahrplangebundenen Angeboten kann mittels der Wahrscheinlichkeitsrechnung (Stochastik) die Wahrscheinlichkeit der Anmeldung eines Fahrtwunsches ermittelt werden und in die Planung zur Dimensionierung des Fuhrparks eingebunden werden.

**Option B: Berechnungsschritte für nicht fahrplangebundene Angebote (F-BUS, RF-BUS)**

Diese Berechnung geht von einer gleichmäßig über den Bedienungszeitraum verteilten Nachfrage aus und betrachtet keine Nachfragespitzen. Um diese zeitnah bedienen zu können, sollte eine Fahrzeugreserve kalkuliert werden. Um detaillierte Erkenntnisse zur notwendigen Anzahl der Fahrzeuge zu erhalten, muss mittels der Stochastik die Wahrscheinlichkeit der Anmeldung eines Fahrtwunsches ermittelt werden.

<b>4a</b>	<b>Prognostizierte Anzahl der notwendigen Fahrzeuge =</b>
	Theoretisch notwendige Zahl der Fahrzeuge zur Erbringung aller Fahrplanfahrten X prognostizierter Abrufungsgrad  Die theoretisch notwendige Anzahl der Fahrzeuge ist durch den Fahrplan vorgegeben.

<b>4b</b>	<b>Anzahl der täglich möglichen Fahrten je Fahrzeug =</b> Bedienungszeitraum / mittlere Fahrt dauern
	<b>Maximal täglich transportierte Fahrgäste je Fahrzeug =</b> Anzahl der täglich möglichen Fahrten je Fahrzeug X Besetzungsgrad
	<b>Prognostizierte Anzahl der notwendigen Fahrzeuge =</b> Anzahl Fahrgäste pro Tag* / maximal täglich transportierte Fahrgäste je Fahrzeug  <small>* siehe Formel 1</small>

### 9.3 Kosten- und Erlösschätzung

Mithilfe der interaktiven Berechnungshilfe ([www.bbr.bund.de](http://www.bbr.bund.de)) kann eine Grobabschätzung des Zuschussbedarfs erfolgen. Die im Folgenden dargestellten Tabellen dienen v.a. als Hintergrundinformation für die Anwendung des interaktiven Tools und sollen die einfließenden Kosten- und Einnahmenbestandteile aufzeigen. Im interaktiven Tool sind plausible spezifische Kostensätze (z.B. für Treibstoff- und Betriebskosten, Fahrerlöhne, etc.) als Standardwerte eingetragen. Da die Kostensätze jedoch regionsspezifisch stark variieren können, können diese vom Anwender verändert werden. Zentrale Eingangsgrößen zur Abschätzung der Kosten und Erlöse von flexiblen Bedienungsformen sind die in Abschnitt 9.2 ermittelten Größen des Verkehrsmengengerüsts. Dieses muss also vorab abgeschätzt werden.

Im Einzelnen sind die rechts dargestellten Schritte zur Ermittlung der Kosten und Erlöse erforderlich.

Schritt 1:	Abschätzung der Kosten (Abschnitt 9.3.1) Variable Kosten Fixe Kosten Sonstige Kosten (Fahrzeugdisposition, Marketing) Overheadkosten
Schritt 2:	Abschätzung der Einnahmen (Abschnitt 9.3.2) Fahrgeldeinnahmen Ausgleichsleistungen Sponsoring
Schritt 3:	Abschätzung des Zuschussbedarfs (Abschnitt 9.3.3)
Schritt 4:	Optional: Vergleich: Zuschussbedarf Linienverkehr ↔ Zuschussbedarf flexible Bedienung (Abschnitt 9.3.4)  Dieser Schritt kann optional durchgeführt werden sofern eine erste Prüfung zum Verhältnis der Kosten für vergleichbare Linienverkehrsleistungen erfolgen soll. (Vgl. Modul 5 „Wirtschaftlichkeit und Finanzierung“)

9.3.1 Schritt 1: Kosten

	Mengengerüst		Spezifische Kostensätze		Summe	
<b>Kostenbestandteile</b>						
Variable Kosten	Jährliche prognostizierte Bruttofahrleistung [Fzg-km/Jahr]	X	spezifischer Kostensatz für Treibstoff sowie Fahrzeugunterhaltung- und -wartung [Euro/km]	=	<b>Jährliche fahrleistungsabhängige Fahrzeugkosten</b>	
					+	
	Jährliche prognostizierte Bruttofahrereinsatzstunden [Einsatz-h/Jahr]	X	spezifischer Stundenkostensatz für Fahrerlöhne [Euro/h]		<b>Jährliche zeitabhängige Fahrzeugkosten</b>	
		+		=		
Bereitschaftsstunden [Bereitschafts-h/Jahr]	X	spezifischer Stundenkostensatz für Bereitschaftsstunden [Euro/h]				
					+	
Fixe Kosten	Anzahl Fahrzeuge je Typ [Anzahl]	X	Jährliche Abschreibungskosten je Fahrzeug [Euro]		<b>Jährliche fixe Fahrzeugkosten</b>	
		+		=		
	Anzahl Fahrzeuge je Typ [Anzahl]	X	Kosten für Versicherung [Euro je Fahrzeug und Jahr]			
Sonstige Kosten						
Fahrzeugdisposition	bei Beteiligung an einer Dispositionszentrale					
	Anzahl Fahrgäste [Anzahl/Jahr]	X	Kostensatz pro Fahrtwunsch [Euro je Fahrgast]		<b>Jährliche Kosten für Fahrzeugdisposition</b>	
	oder bei Betrieb einer eigenen Dispositionszentrale					
			Jährliche Abschreibungskosten [Euro]			=
	+					
	Betriebszeit der Dispositionszentrale [h/Jahr]	X	spezifischer Stundenkostensatz für Personal Dispositionszentrale [Euro/h]			
					+	
Marketing			durchschnittliche jährliche Marketingkosten [Euro/Jahr]	=	<b>Jährliche Kosten für Marketing</b>	
					=	
<b>SUMME 1</b>					<b>Jährliche Gesamtkosten (ohne Overhead)</b>	
					+	
Overhead	Jährliche Gesamtkosten (ohne Overhead)	X	Prozentsatz für Overheadkosten	=	<b>Jährliche Overhead-Kosten</b>	
					=	
<b>SUMME 2</b>					<b>Jährliche Gesamtkosten (inkl. Overhead)</b>	

9.3.2 Schritt 2: Erlöse

	Mengengerüst		Spezifische Kostensätze		Summe
Kostenbestandteile					
Fahrschein- erlöse	Anzahl Fahrgäste [Anzahl/Jahr]	x	spezifischer Erlössatz je Fahrgast [Euro/Fahrgast]*	=	Jährliche Fahrschein-erlöse
				+	+
Ausgleichs- leistungen nach § 45a PBefG und § 145 SGB IX	Abschätzung auf Basis der länderspezifischen Vorgaben [Euro/Jahr]			=	Jährliche Ausgleichsleistungen
				+	+
Einnahmen aus Werbung und Sponsoring	Abschätzung der Einnahmen aus Werbung und Sponsoring [Euro/Jahr]				Jährliche Einnahmen aus Werbung und Sponsoring
					=
SUMME 2					Jährliche Einnahmen (gesamt)
<p>* Empirisch wurde bei den analysierten Praxisbeispielen eine große Spanne im Hinblick auf den spezifischen Erlössatz je Fahrgast zwischen 0,22 € und 3,32 € ermittelt (vgl. Tabelle 10 in Abschnitt 5.2.1). Der Erlössatz wird wesentlich beeinflusst von der Tarifgestaltung (vgl. Abschnitt 5.2.2) und dem zu erwartenden Anteil an Dauerkartennutzern.</p>					

9.3.3 Schritt 3: Zuschussbedarf

$$\text{Jährlicher Zuschussbedarf} = \text{Jährliche Gesamtkosten} - \text{Jährliche Einnahmen} - \text{ggf. Fördergelder}$$

## 9.3.4 Optionaler Schritt 4:

## Vergleich: Zuschussbedarf Linienverkehr ↔ Zuschussbedarf flexible Bedienung

<p><b>Ermittlung der Nettofahrlleistung (Fahrplan-km/Jahr) für Linienbetrieb:</b></p> <p>Siehe Abschnitt 9.2.3 (Option A / Formel 3-1a / 3-1b)</p>
<p><b>Ermittlung der jährlichen Kosten des Verkehrsangebotes im Linienbetrieb:</b></p> <p>Nettofahrlleistung X spezifischer Kostensatz Linienbetrieb*</p> <p>* als spezifischer Kostensatz für den Linienbetrieb kann überschlägig ein Wert von 2,00 – 3,00 €/Fahrzeug-km angesetzt werden oder alternativ ein ortsspezifischer Erfahrungswert verwendet werden.</p>
<p><b>Ermittlung der jährlichen Einnahmen im Linienbetrieb:</b></p> <p>bei vergleichbarem Verkehrsangebot kann von einer zur flexiblen Bedienung vergleichbaren Nachfrage und damit von vergleichbaren Einnahmen ausgegangen werden. Ggf. ist ein Abschlag für im Linienverkehr nicht zu zahlende Komfortzuschläge einzurechnen.</p>
<p><b>Jährlicher Zuschussbedarf im Linienbetrieb =</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jährliche Gesamtkosten Linienbetrieb</li> <li>• Jährliche Einnahmen Linienbetrieb</li> </ul>
<p><b>Vergleich des Zuschussbedarfs: Linienbetrieb ↔ flexible Bedienung</b></p> <p><b>Mehrkosten / Minderkosten für Linienbetrieb =</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jährlicher Zuschussbedarf Linienbetrieb</li> <li>• Jährlicher Zuschussbedarf flexible Bedienung</li> </ul>

**Weitere Informationen zur Bestimmung der notwendigen Anzahl der Fahrzeuge finden Sie in**

**Georgii, H.** (2004): Stochastik – Einführung in die Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik. München.

**Teichert, H., Kindl, A.** (2003): Simulation der flexiblen Bedienung. Mikroskopische Simulation der Verkehrsnachfrage und Fahrzeugeinsatzmodelle. AMABILE. Arbeitspapier 10. Dresden/Berlin. Online verfügbar unter [www.amabile.ptv.de](http://www.amabile.ptv.de)



## 10 GLOSSAR

### **Abrufungsgrad**

Der Abrufungsgrad bezeichnet bei flexiblen Bedienungsformen den Anteil der tatsächlich realisierten Fahrten oder Fahrleistung bezogen auf das Fahrplanangebot.

### **Angebotsform / Bedienungsform**

Der Begriff Bedienungsform wird im vorliegenden Handbuch als Oberbegriff verwendet, während der Begriff Angebotsform bei der Beschreibung der definierten Typen L-Bus, F-Bus, R-Bus, RF-Bus und R-AST verwendet wird.

### **Aufgabenträger**

Aufgabenträger sind die durch die Nahverkehrsgesetze der Bundesländer bestimmten juristischen Personen, z.B. Gebietskörperschaften oder Zweckverbände, die die Aufgabe der Sicherstellung einer ausreichenden Bedienung der Bevölkerung mit Verkehrsleistungen im ÖPNV auf Straße und Schiene wahrzunehmen haben (§ 1 Abs. 2 RegG, § 8 Abs. 3 PBefG) (VDV 2006).

### **Ausgleichsleistungen**

Ausgleichsleistungen sind Zahlungen der öffentlichen Hand, die dazu dienen, die Differenz zwischen einem aus politischen Gründen ermäßigten Fahrpreis und den tatsächlichen Aufwendungen oder dem Regelfahrpreis teilweise oder ganz auszugleichen. Von besonderer Bedeutung sind folgende Erscheinungsformen:

- Ausgleichsleistungen im Ausbildungsverkehr für die Beförderung von Auszubildenden gem. § 45a PBefG
- Erstattungszahlungen für die Schwerbehindertenfreifahrt im ÖPNV gem. §§ 148 ff. Sozialgesetzbuch, Neuntes Buch (SGB IX), Modul 13 (VDV 2006).

### **Bedarfsbetrieb**

Der Bedarfsbetrieb ist eine Betriebsart, bei der der Fahrzeugeinsatz nachfrageabhängig erfolgt (VDV 2006).

### **Bedarfshaltestelle**

Die Bedarfshaltestelle ist eine Haltestelle, die nur bedient wird, wenn ein Wunsch zum Ein- oder Aussteigen geäußert wird (VDV 2006).

### **Bedarfslinienbetrieb**

Vergleichbar dem konventionellen Linienbetrieb liegt die Fahrstrecke fest. Eine Fahrt wird jedoch nur durchgeführt, wenn ein Fahrtwunsch angemeldet wird.

### **Bedienungsform**

→ siehe Angebotsform / Bedienungsform

### **Bedienungsgebiet**

Das Bedienungsgebiet ist die jeweils gesamte von der flexiblen Bedienung direkt bediente und erschlossene Gemeinde (weitergehende Erläuterungen siehe Modul 4). Das Bedienungsgebiet umfasst alle von der flexiblen Bedienungsform erschlossenen Stadt- und Ortsteile bzw. Gemeinden. Zum Bedienungsgebiet zählen alle Flächenbestandteile, d.h. Siedlungs- und Verkehrsflächen sowie Freiflächen.

### **Bedienungshäufigkeit**

Die Bedienungshäufigkeit ist die Anzahl der je Richtung verkehrenden Fahrzeuge je Zeiteinheit, bezogen auf eine bestimmte Strecke, Linie, Haltestelle, etc. (VDV 2006).

### **Bedienungsqualität**

Die Bedienungsqualität ist ein Qualitätsmerkmal für die Verkehrsbedienung eines abgegrenzten Bereichs nach bestimmten Kriterien wie Reisezeit, Umsteigehäufigkeit, Bedienungshäufigkeit, Platzangebot, etc. (VDV 2006).

**Bedienungsstandard**

Der Bedienungsstandard ist die Summe der Merkmale einer Verkehrsbedienung, die die Qualität der Verkehrserschließung und des Angebotes kennzeichnet (VDV 2006).

**Besteller-Ersteller-Prinzip**

Das Besteller-Ersteller-Prinzip ist ein Begriff für die vertragliche Regelung zwischen einem Aufgabenträger als Besteller und einem Verkehrsunternehmen über die Erbringung von Verkehrsleistungen, z.B. nach Durchführung eines Ausschreibungswettbewerbs (VDV 2006).

**Betriebszeit**

Tägliche Zeitspanne, in der Leistungen angeboten werden. Diese umfassen auch die Bereitstellung von Dienstleistungen durch Personal, wie etwa den Betrieb einer Dispositionszentrale.

**Daseinsvorsorge**

Als Daseinsvorsorge werden das Gemeinwohl sichernde Leistungen der staatlichen Gewährleistungsverantwortung bezeichnet. Die Sicherstellung einer ausreichenden Verkehrsbedienung im öffentlichen Personennahverkehr stellt nach §1, Absatz 1 Regionalisierungsgesetz eine Aufgabe der Daseinsvorsorge dar (VDV 2006).

**(Fahrzeug-) Disposition**

Planung des Einsatzes von Fahrzeugen über einen bestimmten Zeitraum. Es erfolgt eine Zusammenfassung der Fahrtwünsche zu Touren.

**Disperse Siedlungsstruktur**

Gestreute Verteilung der Siedlungen und der Bevölkerung im Raum.

**Dispositionszentrale**

Einrichtung, in der die Fahrzeugdisposition vorgenommen wird und die Fahrtwünsche entgegengenommen werden.

**Eigenwirtschaftliche und gemeinwirtschaftliche Verkehrsleistung**

Das PBefG unterscheidet zwischen eigenwirtschaftlichen und gemeinwirtschaftlichen Verkehrsleistungen und bestimmt, dass Verkehrsleistungen eigenwirtschaftlich zu erbringen sind. Gemeinwirtschaft-

liche Verkehrsleistungen sind demgegenüber subsidiär (§ 8 Abs. 4 PBefG).

Eigenwirtschaftliche Verkehrsleistungen sind Verkehrsleistungen, deren Aufwand durch Beförderungserlöse, Erträge aus gesetzlichen Ausgleichs- und Erstattungsregelungen im Tarif- und Fahrplanbereich oder sonstige Unternehmenserträge im handelsrechtlichen Sinn gedeckt wird (§ 8 Abs. 4 S. 2 PBefG).

Gemeinwirtschaftliche Verkehrsleistungen sind dementsprechend Verkehrsleistungen, die im Rahmen einer Vereinbarung von Verkehrsleistungen oder einer Auferlegung erbracht werden, weil eine ausreichende Verkehrsbedienung durch eigenwirtschaftliche Verkehrsleistungen nicht möglich ist (vgl. VDV 2006).

**Einnahmen**

Die Einnahmen umfassen alle Zugänge an liquiden Mitteln (Bargeld, Schecks, Wechsel, Bankguthaben) und Forderungen sowie alle Schuldenabnahmen eines Unternehmens (VDV 2006). Im Einzelnen werden im Handbuch unter Einnahmen einerseits die Fahrgeldeinnahmen (dazu zählen die Barverkäufe ebenso wie ggf. über die Einnahmeaufteilung in Verkehrsverbänden zugeschiedene Erlöse) verstanden sowie sonstige Einnahmen z.B. durch Sponsoring, etc.

**Einnahmenaufteilung**

Das Einnahmenaufteilungsverfahren umfasst die Regeln zur Aufteilung der Einnahmen aus dem Verkauf von Verbundfahrtausweisen in einem Verkehrsverbund.

**Erschließungsqualität**

Die Erschließungsqualität ist ein Qualitätsmerkmal für die verkehrliche Anbindung eines geographischen Gebiets.

**Fahrgast**

Der Fahrgast ist der Nutzer eines öffentlichen Verkehrsmittels (VDV 2006).

**Fahrgastpotenzial**

Das Fahrgastpotenzial umfasst die Einwohnerzahl der Ortsteile bzw. Gemeinden, die das Quellgebiet für die flexiblen Bedienungsformen darstellen. Das Fahrgastpotenzial liegt in der Regel deutlich unter der gesamten Einwohnerzahl im Bedienungs-

gebiet, stellt jedoch die Hauptziel- und Hauptnutzergruppe der flexiblen Bedienungsformen dar.

Erläuterung: Flexible Bedienungsformen werden in aller Regel eingerichtet, um es der Bevölkerung der Ortsteile und Gemeinden ohne oder mit nur geringer Infrastrukturausstattung zu ermöglichen, in die Kernorte zu fahren, um dort ihre Erledigungen durchzuführen bzw. dort einen Anschluss an den sonstigen ÖPNV für die Weiterfahrt in Anspruch zu nehmen. Obwohl sie Einwohner der Bedienungsgebiete sind, zählen die Einwohner der Kernorte somit in der Regel nicht zur Zielgruppe der flexiblen Bedienungsformen. Dies ergaben die Interviews mit den Ansprechpartnern in den Beispielregionen der Tiefenanalyse.

### **Fahrplan**

Der Fahrplan ist die festgelegte zeitliche und räumliche Ordnung des Fahrangebots sowie auch dessen Bekanntmachung durch Aushang und andere Fahrplanmedien. Fahrpläne im Linienverkehr i.S.d. PBefG müssen die Führung der Linie, ihren Ausgangs- und Endpunkt sowie die Haltestellen und Fahrzeiten enthalten und sind nebst ihren Änderungen genehmigungsbedürftig und ortsüblich bekannt zu machen (VDV 2006).

### **Fahrplankilometer**

Fahrplankilometer umfassen die Kilometer sämtlicher im Fahrplan aufgeführten Fahrten.

### **Fahrtwunsch**

Bei flexiblen Bedienungsformen: Beförderungswunsch des Fahrgastes, der – in der Regel telefonisch – vorangemeldet werden muss. Fahrtwünsche können nur im Rahmen des vorgegebenen Fahrplans bzw. Fahrtenangebots angemeldet werden.

### **F-Bus**

Der F-Bus (Anrufbus im Flächenbetrieb) verkehrt ohne Fahrplan bei Bedarf im Flächenbetrieb von Haustür zum gewünschten Fahrziel.

### **Flächenbetrieb**

Im Flächenbetrieb erfolgt die Fahrt auf direktem Weg vom Quell- zum Zielort, der Verlauf der Fahrt ergibt sich ausschließlich

aus Einstiegsorten und der Lage der von den Fahrgästen angegebenen Fahrtziele.

### **Flexible Bedienungsform**

Die Betriebsform der „flexiblen Bedienung“ ist dadurch gekennzeichnet, dass sie nachfragegesteuert durchgeführt wird. Das heißt, die tatsächlich vorhandene Nachfrage bestimmt (d.h. steuert), welcher Teil der angebotenen ÖPNV-Leistung auch tatsächlich realisiert wird. Für die Durchführung einer Fahrt ist eine Voranmeldung durch den Kunden erforderlich. Die nachfragegesteuerte Bedienung führt zu einer zeitlichen (Fahrplanfahrten nur bei Bedarf, kein fester Fahrplan) und/oder räumlichen (Zu- und Abgang, Linienweg) Flexibilisierung.

### **Gemeinwirtschaftliche Verkehrsleistung**

Siehe: Eigenwirtschaftliche und gemeinwirtschaftliche Verkehrsleistung

### **Genehmigung zur Personenbeförderung**

Die Genehmigung zur Personenbeförderung ist die gewerberechtliche Erlaubnis zur Personenbeförderung mit Straßenbahnen, Oberleitungsbussen und Kraftfahrzeugen im Linien- oder Gelegenheitsverkehr (§ 2 PBefG). Die Genehmigungsbehörde erteilt auf Antrag die Genehmigung für den Bau bzw. die Einrichtung, den Betrieb und die Linienführung sowie bei einem Gelegenheitsverkehr mit Kraftfahrzeugen für die Form und den Betrieb mit bestimmten Kraftfahrzeugen, § 9 PBefG (VDV 2006).

### **Haustürbedienung**

Im Gegensatz zur Haltestellenbedienung ist bei der Haustürbedienung der Zutritt und / oder der Ausstieg des Fahrgastes an seiner Haustür möglich.

### **Konventioneller Linienverkehr**

Ist eine zwischen bestimmten Ausgangs- und Endpunkten eingerichtete regelmäßige Verkehrsverbindung, auf der Fahrgäste an bestimmten Haltestellen ein- und aussteigen können (§ 42 Satz 1 PBefG).

### **Konzession**

Konzession ist die umgangssprachliche Bezeichnung für den personenbeförderungsrechtlichen Begriff der Genehmigung / Linienverkehrsgenehmigung (VDV 2006).

**Kosten**

Die Kosten sind der wertmäßige Verzehr von Gütern und Leistungen, die der Erfüllung des Betriebszwecks dienen. Sie umfassen den Betriebsaufwand, sowie zusätzliche kalkulatorische Bestandteile, z.B. Zinsen für das eingesetzte Eigenkapital, Miete für die Nutzung eigener Räume und Abschreibungen auf der Basis von Wiederbeschaffungskosten. Der Ansatz kalkulatorischer Kosten erfolgt im Rahmen der Kostenrechnung z.B. für Zwecke der Preisermittlung (VDV 2006).

**L-Bus**

Der L-Bus (Anrufbus auf Bedarfslinie) verkehrt wie der konventionelle Linienbus fahrplangebunden auf einem festen Linienweg von Haltestelle zu Haltestelle, die Haltestellen werden jedoch nur bedient, wenn ein Fahrgast seinen Einstiegswunsch angemeldet hat oder ein Fahrgast an der entsprechenden Haltestelle aussteigen möchte.

**Linienhafte Siedlungsstruktur**

Lage der Siedlungen entlang einer vorgegebenen Achse, beispielsweise entlang einer Verkehrsachse.

**nachfrageorientiert/ nachfragegesteuert**

Das ÖPNV-Angebot ist weitgehend auf die vorhandene ÖPNV-Nachfrage ausgerichtet, z.B. wechselndes Fahrtenangebot im Tagesverlauf bei tageszeitlich schwankender Nachfrage. Ziel ist es, die vorhandene ÖPNV-Nachfrage unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten optimal zu bedienen. Die tatsächlich vorhandene Nachfrage bestimmt (d.h. steuert), welcher Teil der angebotenen ÖPNV-Leistung (Fahrplan) auch tatsächlich realisiert wird (bediente Relationen, Haltestellen, Betriebsleistung).

**Nutzwagenkilometer (Nwkm)**

Nutzwagenkilometer (Nwkm) umfassen die tatsächlich erbrachte Betriebsleistung zur Personenbeförderung im Rahmen des Fahrplanangebotes ohne Beachtung von Bereitstellungs- und/oder Überführungsfahrten. Beim konventionellen Linienverkehr entsprechen die Nutzwagenkilometer dem Fahrplankilometer ohne

Ausfallzeiten. Bei Verkehren, die in Form von flexiblen Bedienungsformen erbracht werden, ergeben sich die Nwkm aus der Betriebsleistung mit Fahrgastbesetzung.

**ÖPNV (öffentlicher Personennahverkehr)**

Der ÖPNV ist eine 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 die Mehrzahl der Beförderungsfälle eines Verkehrsmittels die gesamte Reiseweite 50 Kilometer oder die gesamte Reisezeit eine Stunde nicht überschreitet (§ 8 Abs. 1 PBefG, § 1 Abs. 2 und ÖPNVG NRW).

**ÖPNV-Leistung = Betriebsleistung**

Die ÖPNV-Leistung umfasst die Bereitstellung und Durchführung von Fahrten im öffentlichen Personennahverkehr während der Betriebszeiten. Die Betriebsleistung kann u.a. in Nutzwagenkilometern und Platzkilometern gemessen werden.

**Platzkilometer**

Das Produkt aus den zurückgelegten Nutzwagenkilometern und der durchschnittlichen Platzzahl (Sitz- und Stehplätze) bildet die Platzkilometer (VDV 2006).

**Potenzialdichte**

= Fahrgastpotenzial je km<sup>2</sup> Bedienungsgebiet.

**Radiale Siedlungsstruktur**

Lage der Siedlungen entlang von auf ein Zentrum ausgerichteten Achsen, beispielsweise entlang von Verkehrswegen

**R-AST**

Das R-AST (Anrufsammeltaxi im Richtungsbandbetrieb) verkehrt fahrplangebunden, jedoch bedarfsabhängig von Bedarfshaltestellen oder „normalen“ Haltestellen zur Haustür.

**R-Bus**

Der R-Bus (Anrufbus im Richtungsbandbetrieb) bedient fahrplanmäßig und bedarfsunabhängig, also ohne erfolgtes

Anmelden eines Fahrtwunsches, die Haltestellen einer Grundroute und nach Bedarf, wenn eine Anmeldung erfolgt ist, zusätzliche Bedarfshaltestellen innerhalb eines definierten Richtungsbandes.

#### **RF-Bus**

Der RF-Bus (Anrufbus im Flächenbetrieb mit Haltestellenbedienung) verkehrt wie der F-Bus ohne Fahrplan, jedoch erfolgen der Zu- und Ausstieg nicht an der Haustüre, sondern an der Haltestelle.

#### **Richtungsbandbetrieb**

Beim Richtungsbandbetrieb ist die Verbindung zwischen Quelle und Ziel dadurch charakterisiert, dass ein größerer räumlicher Bereich bedient wird und sich der exakte, immer noch richtungsgebundene Fahrtverlauf aus den angemeldeten Fahrtwünschen ergibt. Der Richtungsbandbetrieb kann die Ausprägungen Linienabweichung, Linienaufweitung, Korridor- oder Sektorbetrieb annehmen.

#### **Spezifische Nachfrage**

= Anzahl Fahrgäste pro Tag / Fahrgastpotenzial im Bedienungsgebiet

Die „Spezifische Nachfrage“ setzt die tägliche Fahrgastnachfrage ins Verhältnis zum Fahrgastpotenzial des Bedienungsgebietes. Als Prozentwert ausgegeben beschreibt sie den Anteil der Bevölkerung, der je Betriebstag zum Nutzer/Fahrgast der flexiblen Bedienungsform wird.

#### **Umlaufzeit**

Die Umlaufzeit ist die Zeit, die ein Fahrzeug für einen vollen Umlauf (Hin- und Rückfahrt einschließlich Wendezeiten) benötigt (VDV 2006).

#### **Verkehrsbedienung**

Die Verkehrsbedienung ist die durch ein Netz öffentlicher Verkehrsmittel zu bestimmten Zeiten bestehende Möglichkeit, Fahrziele zu erreichen (VDV 2006).

#### **Verkehrsleistung**

Die Verkehrsleistung bezeichnet u.a. die von einem Verkehrsunternehmen angebotene Personenbeförderungsleistung (VDV 2006).

#### **Verkehrsverbund**

Der Verkehrsverbund ist ein rechtlicher und organisatorischer Zusammenschluss von Gebietskörperschaften und/oder Verkehrsunternehmen zur gemeinsamen Gestaltung des ÖPNV. In einem Unternehmensverbund kooperieren die Unternehmen wie in der Verkehrsgemeinschaft, schaffen jedoch eine besondere Organisation, der sie wesentliche Zuständigkeiten (z.B. Verkehrsplanung, Einnahmenaufteilung) übertragen und die mit eigenem Personal und eigenen Sachmitteln arbeitet. Entsprechendes gilt für einen Mischverbund und einen reinen Aufgabenträgerverbund, dem auch durch Gesetz z.B. die Aufgabenwahrnehmung für den ÖPNV übertragen wird. Ziele eines Verkehrsverbundes sind ein einheitliches Tarifangebot, aufeinander abgestimmte Fahrpläne und ein gemeinsames Marketing (VDV 2006).

#### **Voranmeldezeit**

Die Voranmeldezeit beschreibt den Zeitraum, der mindestens zwischen der Anmeldung eines Fahrtwunsches und dem Zeitpunkt des gewünschten Fahrtantrittes liegen muss.

#### **Wirtschaftlichkeit**

Die Wirtschaftlichkeit ist das Verhältnis von Leistungen zu den Kosten. Entsprechend dem Wirtschaftlichkeitsprinzip ist dieses Verhältnis optimal, wenn eine bestimmte Leistung mit minimalen Kosten oder mit bestimmten Kosten eine maximale Leistung erzielt wird (VDV 2006).

#### **Zentraler Ort**

Ein Zentraler Ort ist eine Gemeinde oder ein Ortsteil, der über die Versorgung der eigenen Bevölkerung hinaus entsprechend seiner jeweiligen Funktion im zentralörtlichen System überörtliche Versorgungsaufgaben für die Bevölkerung seines Verflechtungsbereiches wahrnimmt. Entsprechend sollen in den Zentralen Orten soziale, kulturelle, wirtschaftliche und administrative Einrichtungen (zentrale Einrichtungen) konzentriert werden. Dabei ist es Aufgabe der Grundzentren, zentrale Einrichtungen und Angebote für den allgemeinen, täglichen Grundbedarf bereitzustellen. In den Mittelzentren sind darüber hinaus zentrale

Einrichtungen und Angebote für den gehobenen Bedarf vorzuhalten. Oberzentren decken neben dem täglichen und gehobenen Bedarf zusätzlich den spezifischen Bedarf, beispielsweise von kulturellen Einrichtungen wie Theater und Museen. Die genaue Funktionsausstattung von Oberzentren variiert je nach Bundesland.

### **Zuschüsse**

Zuschüsse sind finanzielle Zuwendungen an einen Berechtigten, die nicht in unmittelbarem wirtschaftlichen Zusammenhang mit einer Gegenleistung des Empfängers stehen und die nicht oder nur bedingt rückzahlbar sind. Zuschüsse werden für Investitionen (Investitionszuschuss) oder zur Deckung eines bestimmten Aufwandes (Aufwandszuschuss) gewährt (VDV 2006).

### **Zuschussbedarf**

Unter dem Zuschussbedarf sind im Rahmen des Handbuchs die der öffentlichen Hand (durch den Betrieb des ÖPNV) entstehenden finanziellen Aufwendungen zu verstehen. Sie setzen sich zusammen aus den Kosten abzüglich der Einnahmen und werden in Form von Aufwandszuschüssen an die Verkehrsunternehmen bezahlt.

# 11 LITERATUR- UND INTERNETQUELLEN

- Autokraft (2006): Mobilität in den ländlichen Räumen: Bedarfsorientiertes Angebot AnrufBus Ostholstein. Vortrag am 6.7.2006 in Breklum.
- Barth, S.; Klinger, D. (2002a): Genehmigung Alternativer Bedienungsformen nach dem Personenbeförderungsgesetz (PBefG). AMABILE: Arbeitspapier 3. Bremen. Online verfügbar unter [www.amabile.ptv.de](http://www.amabile.ptv.de).
- Barth, S.; Klinger, D. (2002b): Vergaberechtliche Anforderungen bei der Ausschreibung Alternativer Bedienformen mit traditionellen Linienverkehren. AMABILE. Arbeitspapier 6. Bremen. Online verfügbar unter [www.amabile.ptv.de](http://www.amabile.ptv.de).
- Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Verkehr und Technologie (STMWIVT) (1998): Leitlinien zur Nahverkehrsplanung in Bayern. München.
- Bruhn, M.; Tilmes, J. (1994): Social Marketing – Einsatz des Marketing für nichtkommerzielle Organisationen. Stuttgart, Berlin, Köln.
- Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) (2005a): Anpassungsstrategien für ländliche/periphere Regionen mit starkem Bevölkerungsrückgang in den neuen Ländern. Werkstatt: Praxis Heft 38. Bonn.
- Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) (2005b): Raumordnungsbericht 2005. Bonn.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (2004): Personennahverkehr für die Region. Innovationen für nachhaltige Mobilität. Bonn, Berlin.
- Bundesministerium für Verkehr, Bau und Wohnungswesen (BMVWBW) (1999): Planungshandbuch für den ÖPNV in der Fläche. Schriftenreihe Direkt, Heft 53. FMS Fach Media Service Verlagsgesellschaft mbH, Bad Homburg.
- Christ, E.; Linnenbrink, W. (2005): Vom Bürgerbus bis zum Schnellbus. Ein Angebot für alle Fälle. Erfahrungen der WVG-Gruppe mit dem differenzierten Bedienungsmodell; in: Der Nahverkehr, 9/2005, S. 30–35.
- Deutsches Institut für Urbanistik (Difu) (2005): Umweltfreundlicher, attraktiver und leistungsfähiger ÖPNV – Ein Handbuch. Berlin.
- Fiedler, J. (1991): Das mehrstufig differenzierte Bedienungsmodell: Einen neue ÖPNV-Konzeption für Landkreise. In: Der Landkreis 4/1991, S. 162.
- Friedrich, M. (1994): Rechnergestützte Entwurfsverfahren für den ÖPNV im ländlichen Raum. München.
- Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz: Online verfügbar unter [www.gesetze-im-internet.de](http://www.gesetze-im-internet.de)
- Georgii, H. (2004): Stochastik – Einführung in die Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik. München.
- Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung (HMWVL) (1998): Vergleichende Beurteilung von ÖPNV-Fahrtenangeboten in Landkreisen des Landes Hessen. Wiesbaden.
- Hoffmann, P. (1993): Flexible Bedienungsformen im ÖPNV. Elemente einer mehrstufig differenzierten Verkehrserschließung. Bielefeld.
- Internationaler Rat für kommunale Umweltinitiativen (ICLEI), Verkehrsclub Deutschland (VCD) (2004): Zukunftsfähiger öffentlicher Nahverkehr in Europa. Gute Beispiele nachmachen. Freiburg.
- Kindl, A., Harms, S. (2006): Niedriger Zuschuss trotz höherer Qualität durch Ausschreibung und Alternative Bedienungsformen in der Region Eifel-Mosel. In: Verkehr + Technik, Heft 11/06, S. 453 ff.
- Kirchhoff, P., Tsakarestos, A. (2007): Planung des ÖPNV in ländlichen Räumen. Ziele – Entwurf – Realisierung. Wiesbaden.
- Kummer, S. Probst, G. (2001): Kundenbindungsmanagement im ÖPNV. Implementierungsstand im deutschen, österreichischen und Schweizer ÖPNV. In: Internationales Verkehrswesen, Bd 53, Heft 7+8/2001: S. 342–348.

- Löcker, G. (2006): Vom Linienverkehrsbetrieb zum Mobilitätsdienstleister. In: Der Nahverkehr, 5/2006, S. 20–26.
- Lübke, V. (2000): Praxis des Sozialmarketing. Trends, Techniken, Fallbeispiele. Extrakt aus der Studie „Praxis des Sozialmarketings. Trends, Techniken, Fallbeispiele“. Herausgegeben von der Stiftung Verbraucherinstitut. Berlin. Online-Dokument. Online verfügbar unter [www.umweltkommunikation.de](http://www.umweltkommunikation.de)
- Mehlert, C. (1998): Angebotsbezeichnungen bei alternativen Bedienungsformen. In: Der Nahverkehr 6/98. S. 56 ff.
- Mehlert, C. (2001): Die Einführung des Anrufbusses im ÖPNV. Praxiserfahrungen und Handlungsempfehlungen. Schriftenreihe für Verkehr und Technik, Band 91. Bielefeld.
- Personenbeförderungsgesetz: Online verfügbar unter [www.bundesrecht.juris.de](http://www.bundesrecht.juris.de)
- Pro Bürgerbus NRW e.V. (2007): Bürgerbusse in Nordrhein-Westfalen: Bürger fahren für Bürger. Leitfaden für die Einrichtung und den Betrieb von Bürgerbussen. Düsseldorf.
- PTV AG, TU Dresden (2002): AMABILE. Ausschreibung und Modellierung von Alternativen Bedienungsformen in Form von Teilnetzen unter Integration traditioneller Linienverkehre. Arbeitspapiere 9, 10 und 11. Berlin/Dresden. Online verfügbar unter [www.amabile.ptv.de](http://www.amabile.ptv.de).
- PTV AG (2006a): Leitfaden für die Ausschreibung von Teilnetzen aus Alternativen Bedienungsformen und traditionellen Linienverkehren – Baustein 1: Ausschreibungsvorbereitung. Karlsruhe. Online verfügbar unter [www.amabile.ptv.de](http://www.amabile.ptv.de).
- PTV AG (2006b): Leitfaden für die Ausschreibung von Teilnetzen aus Alternativen Bedienungsformen und traditionellen Linienverkehren – Baustein 2: Durchführung des Vergabeverfahrens. Karlsruhe. Online verfügbar unter [www.amabile.ptv.de](http://www.amabile.ptv.de).
- Regionalisierungsgesetz: Online verfügbar unter [www.wedebruch.de](http://www.wedebruch.de)
- Reuter C., Niemann, J. (2006): Planerische und ökonomische Steuerung im Ausschreibungswettbewerb. In: Der Nahverkehr, Heft 10/06, S. 8 ff.
- Ruhrort, L., Knie, A. (2007): Land ohne Bus und Bahn – Bürgerschaftliches Engagement in schrumpfenden Regionen. WZB-Mitteilungen, Heft 118.
- Schiefelbusch, Martin (1999): Postbusse in Großbritannien. Kombination von Personen- und Lieferverkehr in der Praxis. In: Der Nahverkehr, Heft 12/99, S. 62–67.
- Schuster, B. (1992): Flexible Betriebsweisen des ÖPNV im ländlichen Raum. München.
- Sieber, N. (2004): Systematisierung Alternativer Bedienungsformen im ÖPNV. AMABILE. Arbeitspapier 1. Karlsruhe. Online verfügbar unter [www.amabile.ptv.de](http://www.amabile.ptv.de).
- Sozialdemokratische Gemeinschaft für Kommunalpolitik in der Bundesrepublik Deutschland (SGK) (2006): Ländliche Räume haben Zukunftschancen – Grundversorgung im ländlichen Raum sicherstellen. Beschluss der Delegiertenversammlung der Bundes-SGK am 17./18. März 2006 in Hannover.
- Stiewe, M.; Klemme, M. (2004): „So was brauchen wir eigentlich nicht ...“ – Bürgerservice Pendlernetz – Umsetzung und Akzeptanz im ländlichen Raum. Das Beispiel Kreis Borken. In: Kagermeier, A. (Hrsg.): Verkehrssystem- und Mobilitätsmanagement im ländlichen Raum. Mannheim.
- Teichert, H., Kindl, A. (2003): Simulation der flexiblen Bedienung. Mikroskopische Simulation der Verkehrsnachfrage und Fahrzeugeinsatzmodelle. AMABILE. Arbeitspapier 10. Dresden/Berlin. Online verfügbar unter [www.amabile.ptv.de](http://www.amabile.ptv.de).
- Universität Kassel, Institut für Verkehrswesen und -planung (2006): Bearbeitung von Empfehlungen für Planung und Betrieb des ÖPNV. Forschungsprojekt 70.0770/2005 im Auftrag des BMVBS. Zwischenbericht. Kassel.
- Universität Kassel, Institut für Verkehrswesen und -planung (2007): Zukunft des ÖPNV im ländlichen Raum – Planung und Betrieb vor dem Hintergrund der demografischen, siedlungsstrukturellen und fiskalischen Entwicklung. Forschungsprojekt 70.0770/2005 im Auftrag des BMVBS. Endbericht. Kassel.
- Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) (1994): Differenzierte Bedienungsweisen – Nahverkehrs-Bedienung zwischen großem Verkehrsaufkommen und geringer Nachfrage. Köln.
- Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) (2001): Verkehrserschließung und Verkehrsangebot im ÖPNV. VDV-Schrift 4. Köln.

- Verband deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) (2006): Das Fachwort im ÖPNV-Grundbegriffe des ÖPNV. Düsseldorf.
- Verband deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) (voraussichtlicher Erscheinungstermin Frühjahr 2009): Differenzierte Bedienung im ÖPNV.
- Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg (VBB) (2005): BürgerBusse im Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg. Handbuch für Betreiber, Fahrer und Fahrgäste. Berlin.
- Walther, C. (2004): Individualverkehr mit dem ÖPNV: Grenzen der Finanzierbarkeit Öffentlicher Verkehrsangebote. In: Kagermeier, A. (Hrsg.): Verkehrssystem- und Mobilitätsmanagement im ländlichen Raum. Mannheim.
- Wuppertal Institut (2002): Arbeitspapier „Erste Ergebnisse der Zielgruppenfindung“. Zweiter Zwischenbericht im Rahmen des BMBF-Forschungsvorhabens MultiBus. Wuppertal.
- Wuppertal Institut (2004): MultiBus – Erfahrungen aus aufgabenverwandten Forschungsprojekten. Bericht im Rahmen des Projektes „MultiBus – Das Nahbussystem für den ländlichen Raum“ (Projektphasen I und II). Wuppertal. Online verfügbar unter: [www.wupperinst.org](http://www.wupperinst.org)
- Wuppertal Institut (2005a): Marketing- und Kommunikationskonzept in Anlehnung an das Soziale Marketing. Projektbericht im Rahmen des BMBF-Forschungsvorhabens MultiBus. Wuppertal.
- Wuppertal Institut (2005b): ÖPNV-Marketing im ländlichen Raum. Projektbericht im Rahmen des BMBF-Forschungsvorhabens Imago. Wuppertal.
- Wuppertal Institut (2006a): MultiBus – Das Nahbussystem für den ländlichen Raum. Schlussbericht. Wuppertal. Online verfügbar unter [www.wupperinst.org](http://www.wupperinst.org)
- Wuppertal Institut (2006b): Steuerung nachhaltiger Daseinsvorsorge im öffentlichen Nahverkehr. Politische Handlungsperspektiven. Wuppertal Paper Nr. 161. Wuppertal. Online verfügbar unter [www.wupperinst.org](http://www.wupperinst.org).
- Wuppertal Institut, PTV AG (2008): Mobilitätskonzepte zur Sicherung der Daseinsvorsorge in nachfrageschwachen Räumen. Evaluationsreport. Online verfügbar unter [www.bbr.bund.de](http://www.bbr.bund.de)
- [www.anrufbus-niedernwoehren.de](http://www.anrufbus-niedernwoehren.de)
- [www.aufdemlandmobil.de](http://www.aufdemlandmobil.de)
- [www.ec.europa.eu](http://www.ec.europa.eu)
- [www.eventkultur-lab.de](http://www.eventkultur-lab.de)
- [www.grafschaft.mobil.de](http://www.grafschaft.mobil.de)
- [www.markttreff-sh.de](http://www.markttreff-sh.de)
- [www.pendlernetz.de](http://www.pendlernetz.de)
- [www.pro-buergerbus-nrw.de](http://www.pro-buergerbus-nrw.de)
- [www.regiomanagement.de](http://www.regiomanagement.de)
- [www.umwelt-verkehr.de](http://www.umwelt-verkehr.de)
- [www.vvnb.at](http://www.vvnb.at)

## 12 KONTAKTE

Angebot	Kontakt
TaxiBus Euskirchen	Kreis Euskirchen Abteilung Planung, Umwelt und Verkehr Jülicher Ring 32 53879 Euskirchen Tel.: 02251 15115, Fax: 02251 15391
Anrufsammeltaxi Much	Rhein-Sieg-Kreis Kaiser-Wilhelm-Platz 1 53721 Siegburg Tel.: 02241 13-0
Rufbus Angermünde und Gerswalde	VBB Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg Hardenbergplatz 2 10623 Berlin Tel.: 030 25414-0, Fax: 030 25414-245 www.vbbonline.de
Anrufsammeltaxi Bad Oldesloe	Kreis Stormarn Mommensenstraße 14 23843 Bad Oldesloe Telefon: 04531 160-0, Telefax: 04531 84734 info@kreis-stormarn.de
Rufbus Neckarbischofsheim	Stadt Neckarbischofsheim Alexandergasse 2 74924 Neckarbischofsheim Tel.: 07263 6070, Fax: 07263 60799 Zentrale.post@neckarbischofsheim.de
Anrufbus Ostholstein	Kreis Ostholstein Fachdienst Regionale Planung ÖPNV/Schülerbeförderung Lübecker Straße 41 23701 Eutin Tel.: 04521 788-0, Fax: 04521 788-600 info@kreis-oh.de
MultiBus	WestEnergie und Verkehr GmbH Bereich Verkehr Postfach 12 51 41802 Erkelenz Tel.: 02431 88-0, Fax: 02431 88-66109 west@west-euv.de
Anrufbus im Landkreis Delitzsch	Landkreis Delitzsch Landratsamt Delitzsch Richard-Wagner-Straße 7a 04509 Delitzsch Tel.: 034202 6930, Fax: 034202 69777 zentrale@lra-delitzsch.de
Anrufsammeltaxi Losheim am See	Gemeinde Losheim Merziger Str. 3, Rathaus 66679 Losheim am See Tel.: 06872 6090, Fax: 06872 609180 gemeinde@losheim.de

Angebot	Kontakt
Pendlernetz	EuropeAlive Medien GmbH Theaterstr. 22 53111 Bonn Tel: 0228 410110, Fax: 0228 4101115
Mobiles Bürgerbüro Magdeburg	Stadt Magdeburg Bürgerservice und Ordnung Fachdienst Bürgerservice Bei der Hauptwache 4 39104 Magdeburg Tel : 0391 540-0, Fax : 0391 540-4351 www.magdeburg.de/buergerservice
MarktTreffe in Schleswig-Holstein	Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein Mercatorstraße 3 24106 Kiel Telefon: 0431 988-0, Fax: 0431 988-7209 E-Mail: pressestelle@mlur.landsh.de www.schleswig-holstein.de>Landesregierung und Ministerien>Staatskanzlei und Ministerien
DORV-Projekt Region Jülich	DORV-Zentrum GmbH Prämienstraße 49 52428 Jülich Tel.: 02461 3439595, Fax.: 024 61 3439596 www.dorv.de

## 13 SCHLAGWORTE

### A

Abfahrtzeit 25, 27, 29  
Abrufungsgrad 115, 118, 123  
ähnlichste Verkehrsform 79, 86  
Akteur 12, 15, 55, 56, 57, 76, 77, 95  
Alternative 12, 13, 16, 45, 55, 60, 67, 73,  
101, 106, 108  
Altmark 20, 89  
Anrufbus 18, 20, 21, 30, 31, 32, 47, 48, 51,  
103  
Anrufsammeltaxi 18, 32, 48  
Anzeigen 96  
AST 30, 32, 34, 47, 86, 97  
Aufgabenträger 45, 55, 56, 57, 58, 63, 76,  
77, 79, 80, 81, 82, 84, 87, 89, 123  
Auftraggeber 56, 57, 62, 89  
Ausgleichsleistungen 74, 76, 118, 120, 123  
ausreichende Verkehrsbedienung 56, 61,  
80, 81, 88  
Ausschreibung 62, 64, 88, 89, 90  
Auswahlraster 12, 15, 17, 22, 23, 25, 35, 36,  
65, 101

### B

Bad Oldesloe 47, 76  
Bedarfshaltestelle 27, 28, 31, 32, 39, 49,  
51, 123  
Bedarfslinienbetrieb 26, 27, 30, 31, 32, 51,  
59, 123  
Bedienungshäufigkeit 123  
Bedienungsqualität 12, 123  
Bedienungsstandard 45, 124  
Bedienungszeitraum 15, 39, 47, 49, 58, 68,  
92, 93, 115, 117  
Berufsverkehr 18, 20, 39, 44, 48, 52, 82  
Beschwerdemanagement 97  
Besetzungsgrad 51, 52, 58, 60, 67, 113, 117  
Besteller-Ersteller-Prinzip 124  
Betriebskosten 58, 61, 68, 118  
Betriebszeit 74, 84, 119, 124, 126  
Bevölkerungsdichte 11, 33, 40, 92  
Broschüre 91, 94, 96  
Bruttoeinsatzstunden 113, 114, 115, 117  
Bruttofahrleistung 73, 113, 114, 115, 117  
Busunternehmen 57, 59

### C

Checkliste 14, 112, 113

### D

Daseinsvorsorge 13, 17, 20, 45, 56, 61, 66,  
79, 80, 81, 82, 84, 85, 124  
Delitzsch 18, 47, 48, 51, 76  
Direktvergabe 79, 88, 89  
dispers 27, 33, 34, 35, 40, 51, 53, 124  
Dispositionsaufwand 27, 28, 29  
Dispositionszentrale 15, 55, 57, 60, 68, 74,  
76, 119, 124  
DORV 108

### E

ehrenamtlich 60, 61, 73, 102  
eigenwirtschaftlich 69, 79, 87, 88, 89, 124  
Einnahmen 15, 61, 62, 63, 68, 69, 70, 74,  
76, 98, 118, 120, 121, 124  
Einnahmenaufteilung 74, 75, 124  
Einstiegshilfe 11  
einstweilige Erlaubnis 86, 87  
Einzugsgebiet 28, 31  
Elbe-Elster-Kreis 20, 53  
Entscheidungsträger 56, 77  
Entscheidungsträger 11, 17, 56, 57, 65, 67,  
77  
Erlöse 69, 71, 72, 74, 76, 118, 120  
Erschließung 39, 44, 45, 46, 47, 79, 84, 85  
Erschließungsqualität 124  
Euskirchen 31, 50, 76  
Experimentierklausel 86

### F

Fahrereinsatzstunden 53, 54, 112, 113, 114  
Fahrgastpotenzial 15, 17, 18, 19, 20, 21,  
30, 34, 42, 46, 65, 112, 124  
Fahrleistung 53, 54, 71, 76, 112, 113, 114,  
115  
Fahrplanbindung 25, 28, 29, 32, 34, 49, 51  
fahrplangebunden 25, 28, 30, 31, 32, 33,  
34, 49, 58, 59, 92, 93, 112, 113, 114,  
115, 117  
Fahrtdauer 27, 116, 118  
Fahrtwunschanmeldung 26, 29, 31, 58, 92,  
97, 102

Fahrtwunschbündelung 32, 33, 34, 44, 51, 54, 67, 112, 113  
 Fahrtwunschbündelung 34  
 Fahrzeugbedarf 28, 29, 49, 58, 117  
 Fahrzeugdisposition 30, 32, 52, 60, 74, 76, 117, 118  
 Fahrzeugkosten 73, 74, 119, 120  
 F-Bus 25, 30, 32, 33, 34, 46, 47, 48, 51, 52, 58, 59, 60, 70, 71, 72, 86, 87, 103, 112, 114, 115, 117, 125  
 Finanzierbarkeit 13, 67  
 Finanzierung 57, 61, 76, 77, 88  
 Finanzierungsmodell 13, 15, 76, 77  
 fixe Kosten 72, 74, 98, 118, 119  
 Fixkosten 19, 54, 62, 68, 73, 74, 98  
 Flächenbetrieb 27  
 Flächenerschließung 34  
 Flächenbetrieb 25, 26, 27, 33, 34, 42, 46, 47, 51, 58, 59, 125  
 Flächenerschließung 30, 31, 33  
 Flexibilisierungsgrad 33, 34  
 Fördermöglichkeit 15  
 Fördermöglichkeit 68, 76, 77  
 Fuhrpark 57, 58, 59, 117

**G**

Gangelt 76, 87  
 Gelegenheitsverkehr 79, 86  
 gemeindefinanziert 77  
 gemeinwirtschaftlich 79, 87, 88, 124  
 Genehmigung 13, 28, 55, 77, 79, 85, 86, 87, 88  
 Genehmigungsbehörde 16  
 Genehmigungsbehörde 56, 58, 75, 81, 84, 85, 86, 87  
 Genehmigungsform 13, 16, 33, 79  
 Genehmigungswettbewerb 56, 87  
 Grundroute 27, 31, 34, 51  
 GVFG 77

**H**

Haltestellenbedienung 28, 46, 47, 58  
 Haltestelleneinzugsbereich 15, 46  
 Haushaltsbefragung 42  
 Haustarif 74  
 Haustürbedienung 28, 32, 34, 46, 47, 58, 75, 87, 125  
 Haustürbedienung 15  
 Heinsberg 21, 34, 47, 97  
 Hemmnis 15, 91, 92, 93, 95

**I**

Infrastruktureinrichtung 18, 19, 43  
 Internetauftritt 16, 91, 92, 94, 96, 97

**K**

Kleinbus 59, 68, 102  
 Komfortzuschlag 75, 93  
 Konzession 56, 57, 61, 86, 87, 89, 125  
 Kooperation 32, 57, 61, 95, 104  
 Korridor 27  
 Kostendeckungsgrad 69, 70, 71  
 Kostoptimierung 15, 17  
 Kosten- und Erlösschätzung 15  
 Kosten- und Erlösschätzung 53, 71, 76, 118  
 kreisfinanziert 15  
 Kreisgrenze 55, 57

**L**

Landesnahverkehrsgesetz 16, 79, 81, 82, 83, 84  
 L-Bus 15, 25, 30, 31, 34, 46, 48, 49, 50, 52, 59, 71, 72, 75, 86, 93, 112, 113, 114, 117, 126  
 Leistungsbesteller 56  
 Leistungserbringer 60  
 Linienabweichung 20, 27  
 Linienaufweitung 27  
 Linienbetrieb 16, 25, 26, 46, 66, 67, 121  
 linienhaft 27, 30, 31, 34, 35, 51, 126  
 Losheim am See 48, 76

**M**

Marketinginstrument 16, 91, 93, 95, 97  
 Marketingstrategie 91, 93, 97, 98  
 Markttreff 107, 108  
 maximale Bruttofahrleistung 69  
 maximale Einsatzstunden 112, 113, 115  
 maximale Fahrereinsatzstunden 53, 69  
 maximale Fahrleistung 53, 113, 115  
 maximale Nettofahrleistung 69  
 Mietwagen 32, 55, 57, 83, 84, 85, 86, 87  
 Mitfahrzentrale 105  
 Mitnahmeverkehr 104, 105  
 mobiles Bürgerbüro 106  
 Mobilitätsbedürfnisse 15, 34, 104  
 Mobilitätsangebot 12, 17, 18, 21, 22, 41, 65, 66, 67, 75, 101  
 Mobilitätsbedürfnisse 17, 18, 19, 20, 21, 29, 32, 33, 39, 42, 44, 45, 46, 51, 52, 65, 67, 82, 97, 98, 106, 112, 117  
 Mobilitätsberatung 92  
 Mobilitätsdefizit 21, 98  
 Mobilitätsgarantie 92, 93  
 Much 18, 32, 47, 76, 97  
 MULI Buslorry 102, 109  
 MultiBus 21, 34, 47, 76, 87, 97, 109  
 Multiplikatoren 16, 91, 93, 95, 97, 99

**N**

Nachfrageschätzung 15  
 Nachfrageschätzung 39, 41, 53  
 nachfrageschwach 11, 31, 37, 39, 40, 49,  
 52, 65, 66, 67, 68, 69, 79, 83, 84, 92,  
 101, 102, 106, 108  
 Nahverkehrsgesetz 83, 123  
 Nahverkehrsplan 12, 13, 16, 17, 21, 45, 49,  
 65, 79, 84, 85, 87  
 Nebenverkehrszeit 41, 85  
 Neckarbischofsheim 18, 21, 48, 76  
 Nettoeinsatzstunden 114  
 Nettofahrlleistung 72, 113, 114, 121  
 nicht fahrplangebunden 28, 29, 51, 59, 92,  
 93, 112, 113, 114, 115, 117  
 Niedernwöhren 102, 103  
 Nutzergruppe 13, 19, 20, 21, 39, 43, 44, 47,  
 48, 94, 96, 125

**O**

Oberhausen 21  
 ÖPNV-Konzeption 12  
 Ostholstein 21, 47, 76  
 Overhead 74

**P**

Pendlernetz 104, 105  
 Personalkosten 72, 74  
 Personenbeförderungsgesetz 13, 58, 79,  
 90  
 Pkw 20, 58, 59, 68, 96, 97, 104  
 Plakate 96  
 Postbus 102  
 Potenzialdichte 25, 30, 31, 32, 33, 34, 35,  
 36, 126  
 Praxisbeispiel 13, 17, 18, 19, 29, 35, 39, 41,  
 42, 44, 45, 47, 49, 51, 52, 59, 62, 69,  
 70, 74, 76, 84  
 Preispolitik 92  
 Presse- und Öffentlichkeitsarbeit 94  
 Produktname 13, 29  
 Produktpolitik 92  
 prognostizierte Bruttoeinsatzstunden 73,  
 112, 115, 116, 117  
 prognostizierte Bruttofahrlleistung 69, 73,  
 112, 115, 116, 117  
 prognostizierte Einsatzstunden 113, 115,  
 117  
 prognostizierte Fahrereinsatzstunden 54,  
 69  
 prognostizierte Fahrleistung 54, 113, 115,  
 117  
 prognostizierte Nettoeinsatzstunden 112,  
 115, 116, 117  
 prognostizierte Nettofahrlleistung 69, 112,  
 115, 116, 117

**R**

radial 30, 32, 35, 51, 126  
 R-AST 15, 25, 30, 32, 33, 46, 49, 52, 60, 70,  
 72, 112, 113, 117, 126  
 räumliche Flexibilisierung 27  
 R-Bus 15, 25, 30, 31, 34, 46, 49, 50, 51, 52,  
 60, 72, 86, 126  
 Regionalbus 21, 30, 52  
 Regionalisierungsgesetz 56, 77, 81  
 RF-BUS 15, 25, 30, 33, 34, 46, 47, 51, 52,  
 58, 59, 60, 70, 71, 72, 97, 112, 114,  
 115, 117, 127  
 Rhein-Neckar 18, 21, 48  
 Rhein-Sieg-Kreis 18, 21, 32, 47, 97  
 Richtungsband 27, 30, 31, 42, 48, 114, 127  
 Richtungsbandbetrieb 25, 26, 27, 31, 32,  
 46, 48, 51, 52, 58, 59, 60, 127  
 Rufbus 18, 21, 33, 48, 76, 87  
 räumliche Flexibilisierung 26, 27

**S**

Schienenpersonennahverkehr 42  
 Schüler 20, 48, 52, 53, 74, 96  
 Schülerverkehr 20, 47, 52, 53  
 Schwächen 28, 29, 34  
 Schwachlastzeit 42, 101  
 Schwächen 12, 25, 27, 28, 29, 30, 34, 37, 63  
 Sektor 27, 32, 48, 60, 68, 69, 127  
 Selbstorganisierte Mobilität 101  
 Selfkant 76, 87  
 Senioren 20, 21, 29, 32, 48, 95, 98, 99, 108  
 Serviceplattform 108  
 Shared Mode 101, 102  
 Shuttlebus 21  
 Siedlungsstruktur 25, 27, 30, 31, 32, 33, 34,  
 35, 36, 37, 40, 42, 44, 46, 51, 53, 69,  
 72, 85, 111, 124, 126  
 Sondertarif 75, 93  
 Soziales Marketing 91, 97  
 Spezifische Nachfrage 42, 112, 127  
 Spitzenstunde 29, 52  
 SPNV 42, 52  
 Sprungkosten 67, 98  
 Stormarn 47  
 Stärken 12, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33,  
 34, 63  
 Subunternehmer 57, 62  
 Switched Mode 101, 102

**T**

Takt 47, 49, 51, 52, 58  
 Tarif 15, 69, 74, 80, 93, 102  
 Tarifgestaltung 69, 70, 74, 75, 92  
 Tarifsysteem 75, 93, 96  
 Taxi 20, 30, 32, 33, 51, 53, 67, 76, 86, 94  
 TaxiBus 31, 50, 76, 85

Taxigewerbe 33, 34, 57, 73  
 Taxiunternehmen 55, 56, 57, 59, 60, 61,  
 68, 97

## U

Uckermark 33  
 Umlaufzeit 49, 127  
 Unterausstattung 18

## V

variable Kosten 53, 62, 63, 68, 72, 74, 98,  
 118  
 Veranstaltungsmarketing 95, 97, 99  
 Verbundtarif 69, 74  
 Vergütung 13, 58, 62, 63  
 Vergütungsform 15, 63  
 Verkehrsangebot 39, 40, 53, 54, 84, 111  
 Verkehrsmengengerüst 39, 42, 53, 66, 69,  
 72, 111, 112, 118  
 Verkehrsmengengerüst 15  
 Verkehrsunternehmen 11, 30, 45, 55, 56,  
 57, 59, 60, 61, 62, 66, 68, 73, 76, 77,  
 87, 92, 93, 94, 96, 103, 111, 124, 127,  
 128  
 Verkehrsverbund 69, 74, 75, 76, 77, 92, 93,  
 94, 96, 102, 124, 127  
 Verknüpfung 42, 44, 48, 52, 82  
 Verknüpfungspunkte 52  
 Voranmeldezeit 29, 52, 58, 60, 92, 93, 127

## W

Waldfeucht 76, 87  
 Wegezweck 19, 20, 29, 43, 44, 47, 48  
 Wettbewerb 79, 80, 81, 87, 89, 90, 99, 111,  
 124  
 wirtschaftlich 11, 12, 15, 17, 29, 44, 46, 51,  
 57, 59, 61, 65, 66, 68, 73, 74, 84, 91,  
 101, 102, 109, 126, 127, 128  
 Wirtschaftlichkeit 12, 15, 17, 25, 26, 27, 39,  
 53, 60, 63, 66, 67, 69, 84, 102, 111,  
 115, 127  
 Wunschliniennetz 43, 45

## Z

zeitliche Flexibilisierung 25, 28, 29  
 Ziele 12, 15, 17, 22, 27, 33, 43, 46, 51, 57,  
 65, 82, 84, 93, 98, 99, 125, 127  
 Zielgruppe 18, 48, 91, 95, 97, 98, 99, 125,  
 131  
 zielgruppenspezifisch 13, 91, 95, 96, 99  
 Zubringerverkehre 53  
 Zugangshemmnis 29, 93  
 Zusatzangebot 56, 66, 77

Zuschuss 62, 63, 79, 89  
 Zuschussbedarf 15, 21, 33, 63, 66, 67, 69,  
 70, 71, 72, 76, 98, 118, 120, 121,  
 128  
 Zustieg 32, 125  
 Zuständigkeit 58, 81, 84, 127  
 Zu- und Abbringerverkehre 42, 52  
 Zweckverband 81, 123

