

**Datenblatt für Forschungs- und Untersuchungsvorhaben des BMVBS**

**Fachreferat: UI 31**

**Projekt-Nr.: 70.0845**

**Stand:6/2010**

<p><b>Thema:</b> Ganzheitliche Fahrplanauskunft für ländliche Räume mit integrierten Rufbusangeboten</p>
<p>Art des Forschungsvorhabens 1. Politische Prioritäten 2. Fachliche Daueraufgabe</p>
<p><b>Zentrale Politikfelder, denen das Forschungsvorhaben/Programmschwerpunkt dient</b> 5. Zukunft der Mobilität und Umwelt 7. Strategien für ein integriertes Verkehrssystem 8. Verkehrsablaufmanagement</p>
<p><b>Sachbereiche Ressortforschung</b></p>
<p><b>Die Untersuchungsergebnisse werden benötigt für</b> 2. konzeptionelle Lösungen für mittel- und langfristige Grundlagenentscheidungen der Bedienung der Fläche 4. technische Regelwerke, Standard- und Normsetzungen</p>
<p><b>Kurzbeschreibung des Vorhabens; sachlicher Kontext, rechtliche Verpflichtung</b></p> <p>Die Veränderungen in der Bevölkerung und der Wirtschaft in den ländlichen Räumen Deutschlands erforderten und erfordern neue Lösungen, um den Verkehrsbedürfnissen der Bewohner und Besucher gerecht zu werden und ihre Mobilität langfristig zu sichern. Hierzu haben sich in den letzten Jahren unter anderem alternative Bedienungsformen als eine wesentliche Lösung etabliert. Dabei werden immer stärker voll flexible Rufbusse eingesetzt. Diese Angebote müssen jedoch den potenziellen Nutzern auch vermittelt werden.</p> <p>Zur Information der Fahrgäste über die vielfältigen Angebote im SPNV/ÖPNV sind elektronische Fahrplanauskunftssysteme Stand der Technik. Im Verbundraum Berlin-Brandenburg sowie im Land Sachsen-Anhalt haben sich die internetbasierten Auskunftssysteme VBB-Fahrinfo bzw. INSA bewährt. Allerdings können hier bisher ausschließlich liniengebundenen Angebote abgebildet und damit beauskunftet werden. Rufbusfahrten, die wie beim konventionellen Linienverkehr mit einem festem Linienweg von Haltestelle zu Haltestelle und mit einem Fahrplan verkehren, sind bereits in die Fahrplanauskünfte integriert. Sie werden wie ein normaler Bus mit einem Zusatzhinweis auf die erforderliche Bestellung angezeigt. Zurzeit werden jedoch bereits knapp zehn Prozent aller RufBus-Angebote im VBB-Gebiet als voll flexible Rufbusse gefahren – mit stark zunehmender Tendenz. Da diese voll flexiblen Rufbusse vorrangig in sehr dünn besiedelten ländlichen Regionen angeboten werden, können die Fahrplanauskunftssysteme zu bestimmten Zeiten (Wochenende, Ferien, Schwachverkehrszeiten) für Teile des Verbundgebietes (z. B. große Teile der Landkreise Elbe-Elster und Prignitz) nur sehr eingeschränkt ÖPNV-</p>

Fahrplanauskünfte geben. Gleiches gilt für weite Teile Sachsen-Anhalts: So ist im Landkreis Mansfeld-Südharz vorgesehen, im Jahre 2010 eine ähnliche Rufbus- Lösung wie in der Prignitz umzusetzen.

Im Ergebnis des Vorhabens soll der Kunde in der VBB-Fahrinfo (Demonstrationssystem) eine ganzheitliche Fahrplanauskunft mit allen traditionellen und flexiblen Anteilen verbunden mit einer möglichst genauen Fahrtzeit für die Rufbusangebote sowie allen wichtigen Informationen zu Buchungs- und Nutzungsbedingungen sowie Anschlüssen zum SPNV bzw. übrigen ÖPNV erhalten.

Dazu erhält er u. a. die Telefonnummer der Dispositionszentrale des jeweiligen Verkehrsunternehmens und die minimale Voranmeldezeit. Über einem Link auf die Webseite des Betreibers oder des VBB können alle weiteren Informationen zur Fahrtbestellung bzw. -abwicklung (z. B. Informationen über Komfortzuschläge) abgerufen werden.

Gleichzeitig soll für das vergleichsweise umständliche Buchungsverfahren der flexiblen Bedienformen in einem Pilotgebiet eine Lösung entwickelt und untersucht werden, die dem Kunden eine Buchung pre- und on-trip ermöglicht. Dies kann beispielsweise anhand von Terminals in Zügen oder Mobilfunktelefonen demonstriert werden.

Um die beschriebenen Ziele zu erreichen ist es erforderlich, die RufBus-Bediengebiete inklusive der Dispositionsregeln und der wichtigsten Zusatzinformationen in die Datenbank der Fahrplanauskunft zu integrieren. Die Verknüpfung mit der Standardauskunft ist dabei eine erhebliche Herausforderung. So muss z. B. vermieden werden, dass das Auskunftssystem statt einer bestehenden Linienbusverbindung einen Rufbus ausgibt. Dazu muss ein umfangreiches Regelwerk für das Auskunftssystem und die dazu gehörige Datenversorgung angelegt werden, damit die verschiedenen Rufbus-Bedienkonzepte abgebildet und eine Verknüpfung zum Standard-Linienverkehr geschaffen werden kann.

Das Projekt wird somit sowohl eine konzeptionelle Lösung für das beschriebene Problem erarbeiten als auch diese im **VBB-Auskunftssystem des VBB-Fahrinfo** demonstrieren. Im Ergebnis werden die dargestellten Grundlagen im Fahrplanauskunftssystem geschaffen sein und die Kunden damit alle für sie wichtigen Informationen vorfinden.

**Zu erreichendes Ziel; was ist als Ergebnis zu erwarten?**

Ziel der Untersuchung „Ganzheitliche Fahrplanauskunft für ländliche Räume mit integrierten Rufbusangeboten“ ist es, die Voraussetzungen dafür zu schaffen, dass Fahrplanauskunftssysteme wie z. B. VBB-fahrinfo bzw. INSA über alle ÖPNV-Angebote, also auch nicht liniengebundene, voll flexible Rufbusangebote in Berlin-Brandenburg bzw. in Sachsen-Anhalt Auskunft geben kann und Hinweise zu Buchungsmöglichkeiten gibt. Darauf aufbauend soll in einem nächsten Schritt über eine Demonstration von pre- und on-trip-Buchung von Teilen dieser Angebote eine höhere Qualität und ein erleichterter Zugang für den Kunden ermöglicht werden.

Durch diesen integrierten Ansatz können sowohl Informationsdefizite als auch Unkenntnis über die Benutzungsbedingungen abgebaut und damit die Hemmschwelle für die Benutzung von Rufbussen gesenkt werden. Weitere Ziele sind - damit verbunden - die Verbesserung der Auskünfte für Verbindungen zu regionalen und überregionalen touristische Attraktionen, die teilweise nur noch mit bedarfsgesteuerten Verkehrsangeboten erreichbar

sind. Mit dem integrierten Konzept einer direkten Buchungsmöglichkeit erhält man wichtige Erkenntnisse über Kundenanforderungen, -akzeptanz sowie betrieblich-organisatorische Aspekte der Verkehrsunternehmen im Hinblick auf die Disposition von Bedarfsverkehren

Bundesweit gibt es bisher kein ÖPNV-Auskunftssystem, das in der Lage ist, vollflexible RufBus-Angebote im Rahmen eines Fahrplanauskunftssystems darzustellen. Eine gleichzeitige Buchung von Teilen dieser Angebote ist ebenfalls nicht möglich. Die Projektergebnisse hätten somit Beispielcharakter für die ÖPNV-Auskunftssysteme aller Bundesländer, Verkehrsverbünde bzw –unternehmen.

Landesweite Initiativen für die flexible Bedienung von ländlichen Räumen etablieren sich bundesweit. Bisher handelt es sich hierbei eher um regionale Lösungen. Dadurch ist die verkehrliche Wirksamkeit dieser Maßnahme eingeschränkt. In der stärkeren Verknüpfung dieser Aktivitäten durch intermodale Ansätze können diese Maßnahmen gestärkt werden. Gleichfalls ist für die technische Umsetzung eine Reihe von Standardschnittstellen vorzusehen, damit die Interoperabilität gewährleistet und Standardisierung regional- und verbundweite Lösungen ermöglichen. Hierzu werden die beteiligten Projektpartner die Forschungsergebnisse transparent machen und somit eine Schnittstellenstandardisierung (vergleichbar mit VDV CEN SIRI – Normung) vorbereiten.

#### **Forschungsnetzwerk (Verknüpfung mit anderen Untersuchungen)**

- Berücksichtigung aktueller Vorhaben insbesondere zur CEN-SIRI-Normierung
- Im Rahmen der Untersuchungen zum Mobilitätskonzept Südharz-Kyffhäuser hat sich herausgestellt, dass eine umfassende Einführung alternativer Bedienformen aufgrund der noch ungenügenden Auskunftsmöglichkeit voll flexibler Rufbusse nicht möglich ist. Damit konnte vor allem in den stadtfernen Gemeinden des Landkreises Mansfeld-Südharz nur ein Linien-Rufbus-Modell vorgeschlagen werden.
- Neben diesen konzeptionellen Fragen der Angebotsgestaltung sind aber auch die Ergebnisse von Projekten wie DELFI und Zentrales Anschlussmanagement (ZAM) zu berücksichtigen. Dabei ist davon auszugehen, dass die wichtigsten Informationen zu den lokalen Rufbusangeboten auch über die DELFI-Schnittstelle in andere Auskunftssysteme übermittelt werden können.

#### **Folgen, wenn das Forschungsvorhaben/der Programmschwerpunkt in diesem Haushaltsjahr nicht durchgeführt wird.**

Ohne das Vorhaben ist es den ÖPNV-Auskunftsdienstleistern mit ihren Fahrplanauskunftssystemen nicht möglich, den Struktur- und Angebotsveränderungen in den ländlichen Räumen Rechnung zu tragen und dem Kunden eine ganzheitliche Information über alle Verkehrsangebote anzubieten. Ohne bedarfgesteuerte Angebote in der Fahrplanauskunft würde der ÖPNV in der Region unter Wert dargestellt; die Mobilität von Bewohnern ebenso wie von (touristischen) Besuchern wäre aufgrund fehlender Informationen eingeschränkt. Eigensetzte finanzielle Mittel der Aufgabenträger würden ihre gewünschte bzw. mögliche Wirkung nicht erreichen.

#### **Haushaltsstelle/Finanzierungsstelle**

Kapitel 1218      Titel 544 01      Vsl. Bearbeitungszeit: von: 9/2010      bis: 2/2012

Vsl. Gesamtkosten:

Forschungsmittel BMVBS: T€ Mittel Dritter:

Aufteilung auf Hj.

Vergabeart:  Preis-/Leistungsanfrage mit Wettbewerb  
 Preis-/Leistungsanfrage ohne Wettbewerb