Richtlinie zur Förderung von Echtzeitinformationssystemen auf dem Gebiet des Landkreises Wittmund

Die Bewilligung einer Zuwendung erfolgt unter folgenden Voraussetzungen:

§ 1 Grundsätzliches

(1) Auf dem Gebiet der Landkreise Aurich, Leer, Friesland und Wittmund soll ein möglichst flächendeckendes System zur Echtzeitinformation aufgebaut werden. Auf der Grundlage von Echtzeitdaten der ÖPNV-Fahrzeuge soll eine verlässliche Fahrgastinformation sowie eine unternehmensübergreifende Anschlusssicherung von Fahrzeugen gewährleistet werden. Hierzu werden die an diesem Vorhaben beteiligten Verkehrsunternehmen jeweils in eines der folgenden bereits bestehenden Echtzeitinformationssysteme eingebunden:

- EIS-LKE (Echtzeitinformationssystem der Verkehrsunternehmen im Landkreis Emsland)
- EIS-HGR (Echtzeitinformationssystem der Verkehrsunternehmen der Hülsmann-Gruppe)
- SMART-ITCS (Echtzeitinformationssystem der Deutschen Bahn-Verkehrsunternehmen)
- VBN-RBL (durch den Verkehrsverbund Bremen/Niedersachsen betriebenes Regio-**R**echnergestütztes **B**etriebsleit-**S**ystem)

(2) Für die Einbindung der beteiligten Verkehrsunternehmen müssen die zentralen Hintergrundsysteme der vorgenannten Echtzeitinformationssysteme erweitert sowie die Fahrzeuge der beteiligten Verkehrsunternehmen entsprechend technisch ausgerüstet und an die Hintergrundsysteme angebunden werden. Der Aufbau weiterer (zusätzlicher) Echtzeitinformationssysteme ist nicht vorgesehen.

(3) Die notwendige Erweiterung der zentralen Hintergrundsysteme in den o. g. Echtzeit-informationssystemen sowie die notwendige technische Fahrzeugausrüstung werden einmalig durch die Landkreise gefördert. Die Voraussetzungen, welche ein Verkehrsunternehmen zur Stellung eines Zuwendungsantrages berechtigen, sind in § 5 dieser Förderrichtlinie beschrieben.

§ 2 Antragstellung

(1) Bei Antragsstellung durch die Verkehrsunternehmen ist das Echtzeitinformationssystem zu benennen, in welches jeweils die Einbindung erfolgen soll. Sofern mehrere Verkehrsunternehmen zeitgleich die Einbindung in eines der o. g. Echtzeitinformationssysteme beantragen, ist durch die Verkehrsunternehmen je Echtzeitinformationssystem ein gemeinsamer Zuwendungsantrag einzureichen. Sofern ein Zusammenschluss von Unternehmen die Zuwendung für das Hintergrundsystem beantragt, sind die entsprechenden Anteile je Unternehmen zu benennen.

(2) Der Zuwendungsantrag ist in identischer Ausführung und zeitgleich an die jeweils für die Förderung zuständigen Landkreise und / oder Städte einzureichen.

(3) Im Zuwendungsantrag ist je antragstellendem Unternehmen neben der auf das Unternehmen entfallenden Gesamtsumme der zuwendungsfähigen Kosten und der beantragten Zuwendungen anzugeben, welcher Anteil dieser Gesamtkosten und beantragten Zuwendungen auf die einzelnen

Landkreise und Städte entfällt. Hierzu ist ein Kostenschlüssel unter Berücksichtigung des AV-Schlüssels (in Prozent) anzugeben und die daraus ermittelten anteiligen zuwendungsfähigen Kosten sowie Zuwendungen getrennt nach den fördernden Landkreisen und Städten auszuweisen.

(4) Die Förderung ist hinsichtlich der notwendigen funktionalen und technischen Erweiterungen für den Landkreis Wittmund zu begrenzen bzw. abzugrenzen. Sofern weitere kreisübergreifende Verkehre mit verwaltet und unterstützt werden sollen, bedarf dies der schriftlichen Zustimmung des Zuwendungsgebers.

(5) Dem Antrag ist eine Erklärung beizufügen, die den zur Antragstellung berechtigten dritten Unternehmen auch zu einem späteren Zeitpunkt unter angemessener Kostenbeteiligung einen diskriminierungsfreien Zugang für die Einbindung in das Echtzeitinformationssystem ermöglicht.

(6) Dem Förderantrag ist eine detaillierte Kostenaufstellung für den Aufbau des jeweiligen Echtzeitinformationssystems beizufügen, aus dem die einzelnen Kostenpositionen eindeutig hervorgehen. Jedes antragstellende Verkehrsunternehmens hat hierbei neben Bezeichnung und Anschrift des Unternehmens eine Liste der auszurüstenden Fahrzeuge mit den in Anlage 2 genannten Informationen einzureichen.

§ 3 Förderbedingungen

(1) Je eingesetztem Fahrzeug kann die Ausrüstung zur Einbindung in ein Echtzeitinformationssystem nur einmalig beantragt werden.

(2) Die technischen Voraussetzungen für ein förderfähiges Echtzeitinformationssystem sind durch Anlage 1 (Tabellen A und B) geregelt. Die Erfüllung dieser technischen Anforderungen ist mit Antragsstellung zu bestätigen.

(3) Ein Anspruch auf eine Förderung besteht nicht. Eine Förderung erfolgt, wenn dem Landkreis Wittmund ausreichend Fördermittel aus dem vom Land zugewiesenen § 7 b NNVG-Mitteln zur Verfügung stehen.

(4) Liegen mehr Anträge auf Gewährung eines Zuschusses vor als Fördermittel in dem Haushaltsjahr zur Verfügung stehen, werden die Anträge der Unternehmen entsprechend ihres Antragseingangs berücksichtigt.

(5) Diese Förderrichtlinie gilt zunächst für einen Zeitraum von 4 Jahren.

§ 4 Zuwendungsvoraussetzungen

(1) Ein Fahrzeug, welches im Rahmen der hier beschriebenen Förderung in eines der genannten Echtzeitinformationssysteme eingebunden und hierzu entsprechend technisch ausgerüstet wird, muss ganzjährig mindestens 75% der jährlichen Fahrleistungen im Linienverkehr im Landkreis Wittmund durchführen. Im Förderantrag ist aufzuführen, auf welchen Linien gem. § 42 PBefG das Fahrzeug eingesetzt wird und welche weiteren Fahrleistungen dieses Fahrzeug ggf. durchführen wird. Veränderungen sind im Vorfeld anzuzeigen.

(2) Wird ein gefördertes Fahrzeug über 25 % seiner jährlichen Leistung außerhalb des Landkreis Wittmund eingesetzt, ist dies nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung des Zuwendungsgebers zulässig.

(3) Mit dem Schlussverwendungsnachweis sind vom Unternehmen einzureichen:

- Nachweis über den Einsatz der verwendeten Mittel
- Funktionserklärung
- Funktionsnachweis Echtzeitinformation (Bestätigung des VBN bzgl. Datenlieferung für Fahrgastinformation (Dienst AUS/REF-AUS), Anschlusssicherung (Dienst ANS/REF ANS) und DFI (Dienst DFI/REF-DFI) gemäß Anforderungen des VBN (diese werden im Projektverlauf mit dem VBN im Detail festgelegt)
- Nachweis über den Abschluss eines Softwarewartungs- und Pflegevertrages mit dem jeweiligen Systemlieferanten des Echtzeitinformationssystems mindestens für die Laufzeit der Zweckbindung

§ 5 Zuwendungsempfänger

(1) Antragsberechtigt sind Verkehrsunternehmen, die entweder als Genehmigungsinhaber oder als Betriebsführer Linienverkehr nach § 42 PBefG auf dem Gebiet des Landkreis Wittmund betreiben. Ferner kann ein rechtsfähiger Zusammenschluss von Verkehrsunternehmen im o.g. Sinne als Zuwendungsempfänger auftreten.

§ 6 Zuwendungshöhe

(1) Die Zuwendung ist auf maximal 75 % der nachgewiesenen zuwendungsfähigen investiven Ausgaben für die einmalige Anschaffung der Ausstattung für Fahrzeuge und Hintergrundsystem incl. notwendiger Softwarepakete und -erweiterungen (einschließlich Schnittstellen) begrenzt.

(2) Darüber hinaus ist je Verkehrsunternehmen eine Gerätereserve von 10% (mathematisch gerundet, mindestens jedoch 1) für die Fahrzeugausrüstung sowie zusätzlich die Beschaffung eines Bordrechners mit Geräteaufnahme und Netzteil als Testsystem zuwendungsfähig.

(3) Zuwendungsfähig ist weiterhin die Bereitstellung einer Schnittstelle für SOLL-Daten (Netz- und Fahrplandaten) aus dem vom Verkehrsunternehmen eingesetzten Planungsprogramm in das Echtzeitinformationssystem. Die Beschaffung eines Planungsprogramms für Netz- und Fahrplanung ist dagegen nicht zuwendungsfähig.

(4) Die Förderung erfolgt als Anteilsfinanzierung in Form eines nicht rückzahlbaren Zuschusses.

(5) Die tatsächliche Höhe der möglichen Zuwendung ist je Verkehrsunternehmen sowie Zahl der in das Echtzeitinformationssystem eingebundenen Fahrzeuge durch Höchstbeträge begrenzt, welche sich nach Anlage 3 bemessen.

(6) Laufende Kosten der Schnittstelle zum Austausch von Echtzeitdaten für Fahrplanauskunft, Anschlusssicherung und DFI zwischen Echtzeitinformationssystem und Zentraler Datendrehscheibe des VBN (ZDD VBN) tragen die fördernden Landkreise.

(7) Nicht zuwendungsfähig sind laufende Kosten wie

- jährliche Software-Wartungs- und Update-Kosten

- Telekommunikationskosten
- Betriebskosten für Server und Hintergrundsystem
- Kosten für notwendige Reparaturen, Service und Ersatzbeschaffungen

§ 7 Zweckbindung

(1) Die Zweckbindung für mit Zuwendungen beschaffte Ausrüstung für Fahrzeuge und Hintergrundsystem incl. notwendiger Softwarepakete und -erweiterungen beträgt acht Jahre. Die Zweckbindung in dieser Zeit beinhaltet auch die Lieferung von Echtzeitinformationen an die Zentrale Datendrehscheibe des VBN (ZDD VBN). Die Zweckbindung beginnt mit der Vorlage der Funktionsbescheinigung.

(2) Sollten in diesen Hinweisen genannte Voraussetzungen für eine Zuwendung innerhalb der Zweckbindung nicht erfüllt werden, kann dies zur anteiligen oder vollständigen Rückforderung der Zuwendung führen.

(3) Bei einem Wechsel des Konzessionsinhabers/Betriebsführers sind die geförderten Komponenten dem Nachfolger zu übertragen. Ein Kostenausgleich darf sich hierbei nur auf den nicht geförderten Anteil der Investition beziehen. Eine entsprechende Bestätigung ist dem Zuwendungsgeber zum Zeitpunkt des Konzessionsübergangs oder bei einem Wechsel der Betriebsführerschaft unaufgefordert vorzulegen.

(4) Im Falle einer Insolvenz eines Zuwendungsempfängers ist ein geförderter Gegenstand gem. § 3 zuerst demjenigen Verkehrsunternehmen zum Kauf anzubieten, welches die Verkehre des Zuwendungsempfängers fortführt und die Zuwendungsvoraussetzungen erfüllt. Ist dies nicht möglich, kann der Landkreis Wittmund in diesem Zusammenhang bestimmen, dass das Eigentum an der von ihm geförderten Software, Geräte- und Ausstattungsgegenständen an den Landkreis Wittmund zurück übertragen wird.

(5) Für den Zeitraum der Zweckbindung ist mit dem Zuwendungsgeber ein Vertrag über die Sicherungsübereignung zu schließen. Der Sicherungsübereignungsvertrag wird mit dem Zuwendungsbescheid übersandt und ist unterschrieben mit dem Verwendungsnachweis einzureichen.

§ 8 Inkrafttreten

(1) Die Richtlinie tritt am Tage nach der Beschlussfassung durch den Kreistag des Landkreises Wittmund in Kraft.

Landkreis Wittmund
Der Landrat
Heymann

Hinweise zur Förderung eines Echtzeitinformationssystems

Anlage 1 – Tabelle A:

Übersicht der technischen Anforderungen (Mindest-Anforderungen)

Fahrzeugausrüstung (Mindestanforderung):		**Anmerkung**
1	Bordrechner inkl. Software und Montagematerial	Ausrüstung der Fahrzeuge mit einem Bordrechner/Fahrausweisdrucker in der Ausführung “Standard*“ für Echtzeit-Datenerfassung über Standortverfolgung und Fahrplanverfolgung. In Kleinbussen sowie Fahrzeugen, welche überwiegend im Schülerverkehr eingesetzt werden, kann alternativ ein Bordrechner der Ausführung “Light*“ eingesetzt werden. *Hinweis: Eine Gegenüberstellung der Bordrechner-Varianten “Standard“ und “Light“ ist unten angefügt.
2	Fahrgastinformation im Fahrzeug über Fahrzeug-Anzeiger (FGI-Monitor)	Die Fahrzeuge werden mit einem Monitor zur Fahrgast-Information ausgerüstet, welcher vom Bordrechner (Variante “Standard“) gesteuert wird und Echtzeit-Informationen darstellt. In Großraum- und Gelenkfahrzeugen kann ein zweiter Monitor eingesetzt werden. In Kleinbussen sowie in Fahrzeugen, welche überwiegend im Schülerverkehr eingesetzt werden, kann die Ausrüstung mit einem FGI-Anzeiger entfallen.
3	Akustische Fahrgastinformation im Fahrzeug (Haltestellenansage)	Die Fahrzeuge werden mit einer akustischen Fahrgastinformation (Haltestellenansage) zur Fahrgast-Information ausgerüstet. Hierzu stellt der Bordrechner (Variante “Standard“) eine integrierte und automatisch ablaufende Ansagesteuerung auf Basis MP3 (o. ä.) bereit. Die Signalausgabe erfolgt hierbei durch den Bordrechner über ein NF-Signal an eine fahrzeugseitig vorhandene Leistungsverstärker-Baugruppe. Die Lautstärke darf hierbei vom Fahrer nicht auf Null heruntergeregelt werden können. In Kleinbussen sowie in Fahrzeugen, welche überwiegend im Schülerverkehr eingesetzt werden, kann die Ausrüstung entfallen, in diesem Fall ist der Fahrer für die akustische Fahrgast-Information verantwortlich.
4	IBIS-Steuerung	Sofern im ausgerüsteten Fahrzeug IBIS-Geräte für die Fahrgast-Information vorhanden sind und für deren Steuerung/Datenversorgung keine andere Variante der IBIS-Steuerung (z. B. ein separates IBIS-Steuergerät) gegeben ist, sind diese vom Bordrechner über IBIS anzusteuern.
Zentrales mandantenfähiges Hintergrundsystem (Mindestanforderungen)		
1	Server-Betrieb	Betrieb, Überwachung und Störungsmanagement des Servers sind durch einen professionellen und möglichst neutralen Dienstleister zu gewährleisten. Es ist ein hoher Grad an Betriebssicherheit und Verfügbarkeit des Gesamtsystems sowie Schutz vor unbefugtem Zugriff zu gewährleisten. Durch eine engmaschige zyklische Datensicherung sind Daten gegen Verlust zu schützen. Mit dem Zuwendungsantrag sind Erläuterungen zu Standort und Betrieb des Servers im jeweiligen Echtzeitinformations-system einzureichen.
2	Funktion "Fahrgastinformation"	Echtzeitdaten (IST-Daten) der in ein Echtzeitinformationssystem eingebundenen Fahrzeuge sind für die Echtzeit-Fahrplanauskunft an die Zentrale

Fahrzeugausrüstung (Mindestanforderung):		**Anmerkung**
		Datendrehscheibe des VBN (ZDD VBN) zu übergeben.
3	Funktion "Anschlusssicherung"	Anschlusssicherung ist sowohl mit Fahrzeugen innerhalb des jeweiligen Echtzeitinformationssystems als auch mit Fahrzeugen dritter Verkehrsunternehmen, sofern diese an die Zentrale Datendrehscheibe des VBN (ZDD VBN) angebunden sind, zu gewährleisten.
4	Funktion "DFI an Haltestellen"	Für die Datenversorgung von DFI-Anzeigern an ausgewählten Haltestellen, welche zu einem späteren Zeitpunkt in einem separaten Projektschritt umgesetzt werden soll, ist die Bereitstellung einer entsprechenden Schnittstelle aus dem jeweiligen Echtzeitinformationssystem zur ZDD VBN vorzusehen.
5	Erweiterungsfähig für E-Ticketing	Die eingesetzten Bordrechner und das Hintergrundsystem müssen für spätere Erweiterungen im Bereich des Bargeldlosen Zahlens prinzipiell erweiterbar sein und hierfür über entsprechenden Systemreserven und geeignete Schnittstellen verfügen. Weitere Anforderungen werden ggf. zu einem späteren Zeitpunkt mit den Systemherstellern separat abgestimmt und dann als Auftragserweiterung umgesetzt.
6	Mandanten und Depots	Die Einbindung eines Verkehrsunternehmens in ein Echtzeitinformationssystem muss wahlweise in der Rolle als Mandant oder als Depot möglich sein. Während ein Mandant innerhalb eines (mandantenfähigen) Echtzeitinformationssystem komplett von den Daten der weiteren Mandanten entkoppelt ist, können einem Mandanten bis zu 15 Depots (z. B. kleinere Verkehrsunternehmen oder getrennte Betriebshöfe) zugeordnet werden. Depots sind somit dem Mandanten zugeordnet. Ein Depot ist nicht strikt von den Daten des Mandanten bzw. anderer Depots des Mandanten entkoppelt, Daten des Depots können jedoch gefiltert und separat ausgewiesen und abgerechnet werden.
7	Netz- und Fahrplanung, Zuordnung von HAST-Nummern	Hinsichtlich der Datenversorgung für Netz- und Fahrplandaten sind von den Verkehrsunternehmen die Vorgaben des VBN bzgl. der Zuordnung von HAST-Nummern zwingend zu beachten und bei der Datenversorgung zu berücksichtigen. Bei der Geo-Kodierung von Haltepunkten und sonstigen Netzpunkten ist eine möglichst hohe Genauigkeit (maximal +/- 10 m) zu gewährleisten. Zu Soll-Fahrplandaten sind aus dem beim jeweiligen Verkehrsunternehmen eingesetzten Planungsprogramm über Standard-Schnittstellen (z. B. VDV 452 oder (alternativ) DINO-Format) in das Echtzeitinformationssystem zu übergeben. Dabei ist vom Verkehrsunternehmen zu gewährleisten, dass die Planungsdaten stets identisch zu den an CONNECT übergebenen Daten gehalten werden.
Wartung und Instandhaltung		
1	Software-Wartungs- u. Pflegevertrag	Der Antragsteller (Verkehrsunternehmen) hat mit dem jeweiligen Systemlieferanten des Echtzeitinformationssystems während der Laufzeit der Zweckbindung einen jährliche Software-Wartungs- und –pflegevertrag abzuschließen.

Hinweise zur Förderung eines Echtzeitinformationssystems

Anlage 1 – Tabelle B:

Gegenüberstellung der Bordrechner-Ausführungen "Standard" und "Light" (Mindest-Anforderungen)

Lfd. Nr.	Merkmale der Bordrechner-Ausführung im Fahrzeug	Variante	
		"Light"	"Standard"
1	**Konstruktive Ausführung, Bedienung**		
1.1	• Fahreranmeldung erfolgt über ...	Fahrer-Nr.+PIN o. Fahrer-Karte+PIN	Fahrer-Karte+PIN
1.2	• Bedienung über Touch-Monitor Bildschirm-Diagonale von	mindestens 7 Zoll ideal 8 Zoll	10 Zoll
1.3	• Kundendisplay	-	X
1.4	• Druckwerk mit Abschneider zur Aufnahme von Papierrollen üblicher Breite und Durchmesser (Ticket-Formate siehe Nr. 4.4)	-	X
	• Druckwerk mit Abschneider oder Abreißkante, ggf. auch abgesetzt, zur Aufnahme von Papierrollen mit üblicher Breite und ggf. eingeschränktem Durchmesser (Ticket-Formate siehe Nr. 4.4)	X	-
1.5	• Lesegerät für kontaktlose Chipkarten (VDV-KA-geeignet), aber vorerst nur genutzt zur Fahreridentifikation über Fahrerkarte auf Basis Mifare	-	X
1.6	• 2D-Barcode-Leser für im ÖPNV gängige Barcodes	-	X
1.7	• Stationärer Betrieb im Vorverkauf / Betriebshof möglich?	X	X
2	**Anschluss an die Fahrzeugverkabelung**		
2.1	• Anschluss an Fahrzeugspannung 12 / 24 V (fest)	-	X
	• Anschluss an Fahrzeugspannung 12 / 24 V (ü. FZ-Steckdose)	X	-
2.2	• Anschluss Türkriterium (Türsignal), sofern FZ-seitig möglich	-	X
2.3	• Anschluss an Außenantenne für GSM/LTE/GPS (Multiband)	-	X
2.4	• Anschluss an IBIS-Bus (direkt); IBIS-Funktion selbst ist BP	-	(BP)
	• Anschluss an IBIS-Bus (über zusätzl. Bluetooth-Modul (BP))	(BP)	-
3	**Bordrechner-Funktionen**		
3.1	• Standortverfolgung des Fahrzeugs (autonom) per GPS	X	X
3.2	• Zusätzliche Auswertung des Türkriteriums (sofern FZ-seitig bereitgestellt) zur autonomen Standortverfolgung d. Fahrzeugs	-	X
3.3	• Fahrplanverfolgung mit Darstellung der Fahrplanlage am Bordrechner und zentral	X	X
3.4	• Steuerung FGI-Anzeiger (Monitore) im Fahrzeug zur Darstellung von Echtzeit-Informationen zu IST-Fahrplanlage und Anschlüssen (z. B. über VGA/HDMI o. andere Schnittstelle)	-	X
3.5	• Integrierte Ansagesteuerung auf Basis MP3 (o. ä.), Signalausgabe über NF-Signal an FZ-seitig vorhandene Leistungsverstärker-Baugruppe	-	X
3.6	• Steuerung IBIS-Geräte im Fahrzeug (IBIS-Master-Funktion)	(BP)	(BP)
3.7	• Anschlusssicherung (automatisch ablaufend, auch mit Dritten) mit Darstellung der Anschlussinformation am Bordrechner	X	X
	• Anschlusssicherung mit Darstellung der Anschlussinformation auch am FGI-Monitor im Fahrzeug (sofern FZ-seitig vorhanden)	-	X
3.8	• Betriebliche Leistungserfassung („elektronisches Fahrtenbuch")	(BP)	(BP)
3.9	• Automatische LSA-Anforderung anhand von hinterlegten LSA-	-	(BP)

Lfd. Nr.	Merkmale der Bordrechner-Ausführung im Fahrzeug	Variante	
		"Light"	"Standard"
	Meldepunktketten (bis zu 4 LSA-Kanäle)		
4	**Verkaufs-Funktionen**		
4.1	• Verkauf von Papiertickets VEJ- und VEJ-Regionaltarif	X	X
4.2	• Verkauf von Papiertickets Niedersachsen-Tarif	X	X
4.3	• Verkauf von NITAG-Anschlusstickets (Papierticket)	X	X
4.4	• Ausgabe der Papiertickets im Format (H x B in mm): 50 x 76 bis 50 x 80	X	X
4.4	• Elektronisches Ticketing	Option für spätere Erweiterung in Abstimmung mit dem Hersteller (als separate Auftragserweiterung)	
5	**Kommunikation zw. Fahrzeug und Hintergrundsystem/Zentrale**		
5.1	• Kommunikationsanbindung und Datenversorgung über GPRS/UMTS/LTE	X	X
5.2	• Datentransfer Hintergrundsystem <–> Bordrechner über Datenträger (als Rückfallebene für die Datenver- und Entsorgung)	-	X
5.3	• Austausch von Textmeldungen Leitstelle <–> Fahrzeug / Fahrzeug-Gruppe	X	X
5.4	• Tasten für Überfallruf und Notfallruf lösen Textmeldungen an die Leitstelle aus (spezielle Tasten im Menü, ohne externe Taster)	X	X
5.5	• Übergabe von Sprachnachrichten zwischen Leitstelle und Fahrzeug / Fahrzeuggruppe (Übertragung als Audio-Dateien)	(BP)	(BP)
5.6	• Sprechfunk Leitstelle <–> Fahrzeug über Mobilfunk (GSM) (nicht vorgesehen; kann später bei Notwendigkeit in Abstimmung mit dem Hersteller nachgerüstet werden (Auftragserweiterung))	Option für spätere Erweiterung in Abstimmung mit dem Hersteller (als separate Auftragserweiterung)	
5.7	• Sprechfunk Leitstelle – Fahrzeug-Gruppe (statisch u . dynamische Gruppen über VoIP (o.ä.; kann später bei Notwendigkeit in Abstimmung mit dem Hersteller nachgerüstet werden (Auftragserweiterung))	Option für spätere Erweiterung in Abstimmung mit dem Hersteller (als separate Auftragserweiterung)	
5.8	• Durchsagen der Leitstelle in das Fahrzeug (Fahrgastraum)	-	-

Legende:

X	Merkmal / Eigenschaft ist im Standard dieser Gerätevariante vorhanden
-	Merkmal / Eigenschaft ist im Standard dieser Gerätevariante nicht vorhanden
(BP)	Merkmal / Eigenschaft kann als Bedarfsposition zusätzlich zur Standard-Gerätevariante bereitgestellt werden

Hinweise zur Förderung eines Echtzeitinformationssystems

Anlage 2: **Fahrzeuglisten**

Das Verkehrsunternehmen hat mit dem Zuwendungsantrag folgende Daten einzureichen:

- Name und Anschrift des Verkehrsunternehmens
- Liste der auszurüstenden Fahrzeuge mit den Informationen
    - Fahrzeug-Kennzeichen
    - Fahrzeug-Typ (Solo, Gelenk, ...)
    - Anzahl Sitzplätze
    - Baujahr
    - Geplante Fahrzeug-Ausstattung hinsichtlich
        - Art des Bordrechners (Standard, Light)
        - Anzahl Monitore zur Fahrgastinformation im Fahrzeug
        - Ausstattung für LSA-Anforderung
    - Linien, auf denen das FZ überwiegend eingesetzt wird
    - zusätzliche Anmerkungen des Antragstellers (soweit notwendig)

Hinweise zur Förderung eines Echtzeitinformationssystems

Anlage 3: Höchstförder-Beträge

Die Höhe der Zuwendung je Verkehrsunternehmen ist durch Höchstbeträge begrenzt.

Abhängig vom Lieferanten des Echtzeitinformationssystems und dessen Preiskalkulation können die Kosten für Einzelpositionen im jeweils anzuwendenden Leistungsverzeichnis (LV) erheblich variieren. Für die Bemessung der Höchstförderung ist allein die **Summe** der anhand der nachfolgenden Tabelle ermittelten **zwf. Gesamt-Kosten** maßgeblich.

Nr.	Bereich der Förderung	LV-Pos.	Förder-Quote	max. zwf. sind je...
A	**Fahrzeugausrüstung mit Bordrechner „Standard“ und FGI-Monitor**		**75%**	**Fahrzeug**
A.1	**Basis-Fahrzeug-Ausrüstung Bordrechner (Hard-/Software, Einbau)** umfassend die Lieferpositionen gemäß Leistungsverzeichnis: - Bordrechner “Standard“ - Halteplatte, Kabelsätze u. Antennen - Funktionserweiterung Anschlusssicherung - Funktionserweiterung Barcodeleser - Fahrzeug-Einbaukosten für Bordrechner „Standard	 1.01 1.02 1.03 1.12 1.07		3.700 €
A.2	**Funktionserweiterung „IBIS-Master**“ (zu A.1)	1.04		650 €
A.3	**Funktionserweiterung "Sprachnachrichten Leitstelle / FZ"** (zu A.1)	1.05		150 €
A.4	**Funktionserweiterung "Betriebliche Leistungserfassung"** (zu A.1)	1.06		220 €
A.5	**Funktionserweiterung "LSA-Anforderung"** (zu A.1)	1.13		1.650 €
A.6	**Ausrüstung des Fahrzeuges mit 1 FGI-Monitor** (Lieferung u. Einbau)	1.10+1.11		700 €
A.7	**Ausrüstung des Fahrzeuges mit einem zweitem FGI-Monitor** (nur für Gelenk-/Großraumfahrzeuge, Lieferung u. Einbau)	1.10+1.11		700 €
B	**Fahrzeugausrüstung mit Bordrechner „Light“**		**75%**	**Fahrzeug**
B.1	**Basis-Fahrzeug-Ausrüstung Bordrechner (Hard-/Software, Einbau)** umfassend die Lieferpositionen gemäß Leistungsverzeichnis: - Bordrechner “Light“ incl. FZ-Halterung, Zubehör, Kabel, Montagemat. - Funktionserweiterung Anschlusssicherung - Fahrzeug-Einbaukosten für Bordrechner „Light“	 2.01 2.02 2.06		1.450 €
B.2	**Funktionserweiterung „IBIS-Master**“ (zu B.1)	2.03		800 €
B.3	**Funktionserweiterung "Sprachnachrichten Leitstelle / FZ"** (zu B.1)	2.04		150 €
B.4	**Funktionserweiterung "Betriebliche Leistungserfassung"** (zu B.1)	2.05		220 €
C	**Gerätereserve, Testsystem, Datenmodule**		**75%**	**Gerät**
C.1	**Gerätereserve** Zusätzlich zu den für die Fahrzeugausrüstung notwendigen Geräten ist eine Gerätereserve von 10% (mathematisch gerundet, mindestens jedoch 1 Gerät) zuwendungsfähig. Die Ausführung der Reserve-Geräte entspricht der für die Fahrzeugausrüstung gewählten Ausführung.	siehe FZ-Ausfüh-rung		siehe FZ-Ausfüh-rung
C.2	**Testsystem** Je Verkehrsunternehmen ist ein weiterer Bordrechner in der für die	siehe FZ-Ausfüh-		siehe FZ-Ausfüh-

Nr.	Bereich der Förderung	LV-Pos.	Förder-Quote	max. zwf. sind je...
	Fahrzeugausrüstung gewählten Ausführung zur Nutzung als Testsystem zuwendungsfähig. Hinweis: Sofern ein Verkehrsunternehmen die im Rahmen der Förderung ausgerüsteten Fahrzeuge von geographisch getrennten Standorten (Betriebshöfen) aus einsetzt, an denen für Testzwecke ebenfalls zwingend ein Bordrechner benötigt wird, sind im Ausnahmefall auch mehrere Bordrechner als Testsystem zuwendungsfähig. Die Notwendigkeit hierfür ist vom Antragsteller im Zuwendungsantrag nachvollziehbar zu begründen.	rung		rung
C.3	**Geräteaufnahme / Netzteil für Testsystem** Sofern für den stationären Betrieb eines als Testsystem geförderten Bordrechners gem. C.2 eine spezielle Geräteaufnahme / Netzteil erforderlich ist, ist diese ebenfalls zuwendungsfähig.	1.09		300 €
C.4	**Datenmodule** Als Rückfallebene für den Datentransfer zwischen Bordrechner und Hintergrundsystem benötigte Datenmodule (USB-Sticks o. ä.) sind in angemessener Stückzahl (Orientierung: 1 Datenmodul je 5-10 Bordrechner) zuwendungsfähig.	1.08		15 €
D	**Zentrales mandantenfähiges Hintergrundsystem**		**75%**	**zwf. Bord-rechner**
D.1	**Backoffice-System Vertrieb+RBL** umfassend die Lieferpositionen gemäß Leistungsverzeichnis: - Basis-Software-Lizenz Backoffice-System Vertrieb+RBL - Schnittstelle Auskunft zu Zentraler Datendrehscheibe VBN - Server-Plattform (Lieferung, Installation+Inbetriebnahme) Hinweis: Kalkulationsgrundlage für die Ermittlung der Höchstförder-Beträge ist hier die je Antragsteller (Verkehrsunternehmen) insgesamt geförderte Anzahl von Bordrechnern (Summe geförderter Bordrechner in den Versionen „Standard“ und „Light“)	 3.01 3.02 3.04		1.100 €
D.2	**Mandantenlizenz (Lizenz für einen Mandanten)** Hinweis: Mindestvoraussetzung ist die Einbindung von 8 oder mehr Fahrzeugen in das Echtzeitinformation. Bei geringerer Anzahl von Fahrzeugen ist eine Mandantenlizenz nicht zuwendungsfähig. Verkehrsunternehmen können zur Erfüllung der Mindestvoraussetzung auch gemeinsam eine Mandantenlizenz erwerben.	3.03		110.000 €
D.3	**Depot-Lizenz (Lizenz für Einbindung als Depot)** Hinweis: Lizenz fällt ggf. nur dann an, wenn die Einbindung als Depot eines bereits bestehenden Mandanten zu einem späterem Zeitpunkt erfolgt.	5.02		28.000 €
D.4	**Spezif. Schnittstelle für den Import von Netz- und Fahrplandaten**	3.05		40.000 €