

Rd. Nr.	Aufl.-Codierung	bestimmt für	Inhalt	Sendekriterium	Anz./Min	Antwort Rd. Nr.	Antwort-Codierung	Bemerkung für IBIS	IBIS-IP Dienst	IBIS-IP Operation	IBIS-IP Datenstruktur	IBIS-IP Datenfelder	Hinweise zur Migration	Bemerkung IBIS-IP
	25		Jahres-Endstiffer (0..9)											
6	6Z	Datum	Z1_Z2=Tag Z3_Z4=Monat Z5_Z6=Jahr						TimeServiceNTP					Kein direktes XML-Schema sondern NetworkTimeServer mit NetworkTimeProtocol
7	az	Fehlererfassungssystem	AD Zugänge Einzelwagen	zyklisch und bei Änderung	6		keine							
8	zRH	Fehlererfassungssystem	AD Wagenadresse	zyklisch und bei Änderung	6		keine							
008a	zZRH	F.C. IMU_ZUB	Wagen Nr. aber F. im Zuletzt. + Bewegun.Nr.	zyklisch	6		keine							
9	z16C	Voranzeige Haltestelle, Innenanzeige	AD Haltestellen-Name	zyklisch und bei Änderung	6		keine		NetworkLocatorService CustomerInformationService	CustomerInformationService.GetData StopInformationStructure	NetworkLocatorService.DataStructure StopInformationStructure	NextStopPointRef StopRef StopName StopAlternativeName	Der Dienst "NetworkLocatorService" ist ein UDP-Dienst und hat somit keine Operation. Die in der NetworkLocatorService.DataStructure übertragene NextStopPointRef dient als Referenz zu der im CustomerInformationService enthaltenen StopRef in der StopInformationStructure. Aus dieser kann dann der entsprechende Name geholt werden.	Keine spezifische Datenstruktur für den Namen der nächsten Haltestelle im IBIS-IP vorhanden.
									NetworkLocatorService JourneyInformationService	JourneyInformationService.RetrieveSpecificStopInformation	NetworkLocatorService.DataStructure JourneyStopInformationStructure	NextStopPointRef StopRef StopName StopAlternativeName	Der Dienst "NetworkLocatorService" ist ein UDP-Dienst und hat somit keine Operation. Die in der NetworkLocatorService.DataStructure übertragene NextStopPointRef dient als Referenz. Mit dieser NextStopPointRef kann über die Operation "JourneyInformationService.RetrieveSpecificStopInformationRequest" der Name ermittelt werden.	Keine spezifische Datenstruktur für den Namen der nächsten Haltestelle im IBIS-IP vorhanden.
009a	z20C	Voranzeige Haltestelle, Innenanzeige (D5009 erweitert)	AD Haltestellen-Name	zyklisch und bei Änderung	6		keine		NetworkLocatorService CustomerInformationService	CustomerInformationService.GetData StopInformationStructure	NetworkLocatorService.DataStructure StopInformationStructure	NextStopPointRef StopRef StopName StopAlternativeName	Der Dienst "NetworkLocatorService" ist ein UDP-Dienst und hat somit keine Operation. Die in der NetworkLocatorService.DataStructure übertragene NextStopPointRef dient als Referenz zu der im CustomerInformationService enthaltenen StopRef in der StopInformationStructure. Aus dieser kann dann der entsprechende Name geholt werden.	Keine spezifische Datenstruktur für den Namen der nächsten Haltestelle im IBIS-IP vorhanden.
									NetworkLocatorService JourneyInformationService	JourneyInformationService.RetrieveSpecificStopInformation	NetworkLocatorService.DataStructure JourneyStopInformationStructure	NextStopPointRef StopRef StopName StopAlternativeName	Der Dienst "NetworkLocatorService" ist ein UDP-Dienst und hat somit keine Operation. Die in der NetworkLocatorService.DataStructure übertragene NextStopPointRef dient als Referenz. Mit dieser NextStopPointRef kann über die Operation "JourneyInformationService.RetrieveSpecificStopInformationRequest" der Name ermittelt werden.	Keine spezifische Datenstruktur für den Namen der nächsten Haltestelle im IBIS-IP vorhanden.
009b	z24C	Voranzeige Haltestelle, Innenanzeige (D5009 erweitert)	AD Haltestellen-Name	zyklisch und bei Änderung	6		keine		NetworkLocatorService CustomerInformationService	CustomerInformationService.GetData StopInformationStructure	NetworkLocatorService.DataStructure StopInformationStructure	NextStopPointRef StopRef StopName StopAlternativeName	Der Dienst "NetworkLocatorService" ist ein UDP-Dienst und hat somit keine Operation. Die in der NetworkLocatorService.DataStructure übertragene NextStopPointRef dient als Referenz zu der im CustomerInformationService enthaltenen StopRef in der StopInformationStructure. Aus dieser kann dann der entsprechende Name geholt werden.	Keine spezifische Datenstruktur für den Namen der nächsten Haltestelle im IBIS-IP vorhanden.
									NetworkLocatorService JourneyInformationService	JourneyInformationService.RetrieveSpecificStopInformation	NetworkLocatorService.DataStructure JourneyStopInformationStructure	NextStopPointRef StopRef StopName StopAlternativeName	Der Dienst "NetworkLocatorService" ist ein UDP-Dienst und hat somit keine Operation. Die in der NetworkLocatorService.DataStructure übertragene NextStopPointRef dient als Referenz. Mit dieser NextStopPointRef kann über die Operation "JourneyInformationService.RetrieveSpecificStopInformationRequest" der Name ermittelt werden.	Keine spezifische Datenstruktur für den Namen der nächsten Haltestelle im IBIS-IP vorhanden.
10	z4Z	Voranzeige Haltestelle (Perfischur) Haltestellen-Anzeige, Fahrzeitanalysegerät	AD Haltestellen-Nummer	zyklisch und bei Änderung	6		keine		NetworkLocatorService JourneyInformationService	JourneyInformationService.GetData JourneyInformationService.RetrieveSpecificStopInformation	NetworkLocatorService.DataStructure JourneyStopInformationStructure	NextStopPointRef StopRef StopName StopAlternativeName	Der Dienst "NetworkLocatorService" ist ein UDP-Dienst und hat somit keine Operation. Die in der NetworkLocatorService.DataStructure übertragene NextStopPointRef dient als Referenz. Mit dieser NextStopPointRef kann über die Operation "JourneyInformationService.RetrieveSpecificStopInformationRequest" der Name ermittelt werden.	Keine spezifische Datenstruktur für den Namen der nächsten Haltestelle im IBIS-IP vorhanden.
010a	z4Z	Voranzeige Haltestellen-Nr. (Perfischur)	AD Haltestellen-Nummer	zyklisch und bei Änderung	6		keine		NetworkLocatorService JourneyInformationService	JourneyInformationService.GetData JourneyInformationService.RetrieveSpecificStopInformation	NetworkLocatorService.DataStructure JourneyStopInformationStructure	NextStopPointRef StopRef StopName StopAlternativeName	Der Dienst "NetworkLocatorService" ist ein UDP-Dienst und hat somit keine Operation. Die in der NetworkLocatorService.DataStructure übertragene NextStopPointRef dient als Referenz. Mit dieser NextStopPointRef kann über die Operation "JourneyInformationService.RetrieveSpecificStopInformationRequest" der Name ermittelt werden.	Keine spezifische Datenstruktur für den Namen der nächsten Haltestelle im IBIS-IP vorhanden.
010b	z5Z	Anzeigesteuerung/Fortschaltung							CustomerInformationService	CustomerInformationService.GetData CustomerInformationService.GetCurrentStopIndex	CustomerInformationService.AIData CustomerInformationService.CurrentStopIndexData	CurrentStopIndex		
	zZ	aktuelle Haltestellenindex												
	'01..00'	index												
	'00'	keine aktuelle Haltestelle												
010c	z2RH	Fahrerinformation	Perfischurnummer der Zielhaltestelle						CustomerInformationService CustomerInformationService	CustomerInformationService.GetData CustomerInformationService.GetData	CustomerInformationService.AIData StopInformationStructure	CurrentStopIndex StopRef StopName StopAlternativeName	Der CurrentStopIndex dient als Verweis auf die entsprechende StopInformationStructure in der StopSequenceStructure. Je nach Umsetzung ist hier der CurrentStopIndex oder die StopRef zu verwenden.	
	H1.2		Perfischurnummer (0..99)											
010d	z4Z	Fahrerinformation	Aktuelle Jahreszahl						TimeServiceNTP					Kein direktes XML-Schema sondern NetworkTimeServer mit NetworkTimeProtocol
	z1.4		Jahr (0000..9999)											
010e	zC-3Z	Fahrerinformation	Aktuelle Verspätung						CustomerInformationService	CustomerInformationService.GetData	TimeInformationStructure	InstabilityData	Angabe der Verspätung erfolgt in IBIS-IP in Sekunden und nicht in Minuten wie beim IBIS.	
	C		Vorzeichen (+..-)											
	Z1-3		Verspätung / Verfrühung in Minuten (000..999)											
010f	z4RH/KC	Fahrerinformation	Umstiegsmöglichkeiten an der nächsten Haltestelle						NetworkLocatorService CustomerInformationService	NetworkLocatorService.GetData CustomerInformationService.GetData	NetworkLocatorService.DataStructure StopInformationStructure	NextStopPointRef StopRef StopName StopAlternativeName	Der Dienst "NetworkLocatorService" ist ein UDP-Dienst und hat somit keine Operation. Die in der NetworkLocatorService.DataStructure übertragene NextStopPointRef dient als Referenz zu der im CustomerInformationService enthaltenen StopRef in der StopInformationStructure. Aus dieser kann dann der Information geholt werden.	
	H1.2		Perfischurnummer der nächsten Haltestelle											
	H3.4		Anzahl der nachfolgenden Zeichen											
	XIC		Umstiegsmöglichkeiten im Klartext						CustomerInformationService	CustomerInformationService.GetData	ConnectionStructure	Connection (DisplayContent)	Die ConnectionStructure ist Bestandteil der über die Referenz der NextStopPointRef geforderten StopInformationStructure. Sie beinhaltet eine ganze Reihe von Informationen unter anderem den Namen der angezeigten Stop (Siehe XML-Schema)	
010g	zZ	Fahrerinformation	Anzeige "Nächste Haltestelle"						CustomerInformationService	CustomerInformationService.GetData	CustomerInformationService.AIData	CurrentStopIndex	Zur Anzeige kann das sich ändern des CurrentStopIndex verwendet werden.	kein direktes Äquivalent in IBIS-IP
010h	XI	Fahrerinformation	Anzeige der nächsten Haltestelle als aktuelle Haltestelle (Fortschaltung vor erreichen der Haltestelle)						CustomerInformationService CustomerInformationService	CustomerInformationService.GetData CustomerInformationService.GetData	CustomerInformationService.AIData StopInformationStructure	CurrentStopIndex StopRef StopName StopAlternativeName	Der CurrentStopIndex dient als Verweis auf die entsprechende StopInformationStructure in der StopSequenceStructure.	
010i	z2H	Fahrerinformation	PGI Statusabfrage		6	110	XZ	Quittung auf Statusabfrage "0" fehlerfreier Zustand "1" Störung, andrer Betrieb "7" keine Daten	DeviceManagementService	DeviceManagementService.GetDeviceStatus	DeviceManagementService.DeviceStatusResponseStructure	DeviceState	Aufl. der Operation bedingt automatisch eine Antwort-Adressierung erfolgt über IP-Adresse. Siehe auch DS 110 (Antwort)	
	H		PGI Nummer (1-16)											
11	z2RH	Fehlererfassungsgerät	Onscode (16 Bit)	zyklisch	6		keine							
	ZUB		Weggeber (16 Bit)											
011a	z0Z	Fahrerstellwerk	Benennung Anschaltbereich	zyklisch	6		keine							

Rd. Nr.	Aufl.-Codierung	bestimmt für	Inhalt	Sendekriterium	Anz./Min	Antwort Rd. Nr.	Antwort-Codierung	Bemerkung für IBIS	IBIS-IP Dienst	IBIS-IP Operation	IBIS-IP Datenstruktur	IBIS-IP Datenfelder	Hinweise zur Migration	Bemerkung IBIS-IP
011b	ZZH	Funkgerät	Betriebszustand z.B. 0 = Datenfunk 1 = Ruckelbetrieb 2 = Sprachbetrieb						DeviceManagementService	DeviceManagementService.GetDeviceStatus	DeviceManagementService.GetDeviceStatusResponseStructure	DeviceState	Aufl. der Operation bedingt automatisch eine Antwort. Adressierung erfolgt über IP-Adresse. Es können bei IBIS-IP nicht alle Zustände abgefragt werden. Über das Abbovorfahren kann der Zustand bei Änderung automatisch übertragen werden.	Erweiterungs für diesen Datensatz eventuell erweitern.
011c	Z	Funkgerät, Fahrerschieber	Neuer Status	zyklisch	1	111c	ZZ	Quittung mit Z = Status 0: Gerät inaktiv 1: Gerät defekt	DeviceManagementService	DeviceManagementService.GetDeviceStatus	DeviceManagementService.GetDeviceStatusResponseStructure	DeviceState	Aufl. der Operation bedingt automatisch eine Antwort. Adressierung erfolgt über IP-Adresse. Siehe auch DS 111c (Antwort)	
012a	FC	ZUB	Rückfahrschaltzustand C = A. Aus E = Ein	zyklisch	0									
013a	QW/PH	ZUB	Ortscode + Wegständer (1 m)	zyklisch	0									
013b	KL/COZ	Funkgerät	Umschwenkung 2. Ziffern	zyklisch wird bei Änderung	0									
20	ZH	Anzeigen(namen und außen)	Status-Abfrage	zyklisch	1	120	ZZ	Quittung mit Z = Status	DeviceManagementService	DeviceManagementService.GetDeviceStatus	DeviceManagementService.GetDeviceStatusResponseStructure	DeviceState	Aufl. der Operation bedingt automatisch eine Antwort. Adressierung erfolgt über IP-Adresse. Siehe auch DS 120 (Antwort)	
	H		Adresse (1...7)											
201	ZH	Anzeigen(namen und außen)	Versionsabfrage			1201	ZFC	Aktuelle Version	DeviceManagementService	DeviceManagementService.GetDeviceInformation	DeviceInformationStructure	DataVersionList	Aufl. der Operation bedingt automatisch eine Antwort. Adressierung erfolgt über IP-Adresse. Siehe auch DS 1201 (Antwort). Es werden alle Softwareversionen in einer Liste übertragen.	
	H		Adresse (1...7)											
21	ZH/FC	Aussenanzeigen	Text-Zeil. Fahweg	bei Änderung	1	120	ZZ	Quittung mit Z = Status	CustomerInformationService	CustomerInformationService.GetAIData	CustomerInformationService.AIData	DestinationStructure LineInformationStructure	DestinationRef DestinationName DestinationShortName LineNumber LineName LineShortName	
	H		Adresse (1...7)						CustomerInformationService	CustomerInformationService.GetCurentDisplayContent	CustomerInformationService.AIData	DestinationStructure LineInformationStructure	DestinationRef DestinationName DestinationShortName LineNumber LineName LineShortName	
	H		Adresse (1...7)											
	H/C		Inhalt wie DS003a											
021a	ZH/FC	Streckerverlaufsanzeigen	Übertragung Haltestellennamen und Umsteigerhinweise						CustomerInformationService	CustomerInformationService.GetAIData	CustomerInformationService.AIData	CurrentStopIndex StopRef StopName StopAlternativeName ConnectorStructure	Der CurrentStopIndex dient als Verweis auf die entsprechende StopInformationStructure in der StopSequenzStructure. In der in der StopInformationStructure sind die ConnectorStructure die Umsteigewege enthalten.	
	H1		Adresse						CustomerInformationService	CustomerInformationService.GetAIData	ConnectorStructure	Connector (DisplayContent)	Bei dieser Operation werden die Umsteigewege für die aktuelle Haltestelle übertragen. Nicht enthalten ist in diesem Fall der Haltestellenname.	
	H2/B		Faktor für Länge der Daten											
	n		H2*16 + H3*1											
	n		Daten											
021b	ZH/H2/B/n	Haltestellenname und Umsteigerhinweise	H1: Datensatzlänge in H2 H3H4: Datensatzlänge in H3*16+H4*1						CustomerInformationService	CustomerInformationService.GetAIData	CustomerInformationService.AIData	CurrentStopIndex StopRef StopName StopAlternativeName ConnectorStructure	Der CurrentStopIndex dient als Verweis auf die entsprechende StopInformationStructure in der StopSequenzStructure. In der in der StopInformationStructure sind die ConnectorStructure die Umsteigewege enthalten.	
	C								CustomerInformationService	CustomerInformationService.GetAIData	ConnectorStructure	Connector (DisplayContent)	Bei dieser Operation werden die Umsteigewege für die aktuelle Haltestelle übertragen. Nicht enthalten ist in diesem Fall der Haltestellenname.	
021c	ax	Anzeige von Pictochur				120	ZZ	Quittung mit Z = Status	DeviceManagementService	DeviceManagementService.GetDeviceStatus	DeviceManagementService.GetDeviceStatusResponseStructure	DeviceState	Aufl. der Operation bedingt automatisch eine Antwort. Adressierung erfolgt über IP-Adresse. Siehe auch DS 120 (Antwort)	
30	ZZ	Haltestellen-Anzeige- Gerät	Status-Abfrage	zyklisch	1	130	ZZ	Quittung mit Z = Status	DeviceManagementService	DeviceManagementService.GetDeviceStatus	DeviceManagementService.GetDeviceStatusResponseStructure	DeviceState	Aufl. der Operation bedingt automatisch eine Antwort. Adressierung erfolgt über IP-Adresse. Siehe auch DS 130 (Antwort)	
301	ZZ	Haltestellen-Anzeige- Gerät (HAG) Haltestellen-Information- Gerät (HIG)	Versions-Abfrage			1301	ZFC	Aktuelle Verion (Hhalte siehe unten)	DeviceManagementService	DeviceManagementService.GetDeviceInformation	DeviceInformationStructure	DataVersionList	Aufl. der Operation bedingt automatisch eine Antwort. Adressierung erfolgt über IP-Adresse. Siehe auch DS 301 (Antwort). Es werden alle Softwareversionen in einer Liste übertragen.	
31	ZZ	HAG / HIG	Monitor (summe Fortsch.)			130	ZZ	Quittung mit Z = Status						
32	ZZ	HAG / HIG	Nächste Haltestelle			130	ZZ	Quittung mit Z = Status						
33	ZZ	HAG / HIG	Haltestellen registrieren			130	ZZ	Quittung mit Z = Status						
34	ZZ	HIG	Sende Text (Hst.-Name)	Nach DS 031 bis 033 versetzt um Zeitbedarf für DS 130		134	ZFC	Name der nächsten Haltestelle	NetworkLocatorService	CustomerInformationService	CustomerInformationService.GetAIData	NetworkLocatorService.DataStructure StepRef StepName StepAlternativeName	Kann über 2 Abfragen realisiert werden. Der Dienst "NetworkLocatorService" ist ein UDP-Dienst und hat somit keine Operation. Die in der NetworkLocatorService.DataStructure übertragene NextStopPointRef dient als Referenz zu der im CustomerInformationService enthaltenen StopRef in der StopInformationStructure. Aus dieser kann dann der Information geholt werden. (Siehe auch DS 134 (Antwort)).	
35	ZZ	HIG	Sende Haltestellendaten (z.B. Tarifmerkmale)	Nach DS 134 bei Notwendigkeit		135	ZFC	Daten für Erweiterer, Haltestellenanzeigen, Ziel-Anzeige	CustomerInformationService	CustomerInformationService.GetAIData	LineInformationStructure TicketingService TicketingService.GetTariffInformationResponse	LineNumber LineName LineShortName CurrentStopIndex StopRef StopName StepAlternativeName FarZoneID	Die Anfragen bedingen eine automatische Antwort. Da die Antwort auf DS 35 im IBIS kundenspezifisch ist, existiert kein Äquivalent in IBIS-IP. Die notwendigen Daten müssen aus den verschiedenen Diensten und deren Operationen nach Kundenwunsch herausgeholt werden. Daher können die hier aufgeführten Dienste und deren Operationen mit mögliche Variante gehen. Siehe auch DS 135 (Antwort)	Richtung in IBIS-IP nicht enthalten
36	ZZ/Z	HAG / HIG	Nummer der nächsten Haltestelle			130	ZZ	Quittung mit Z = Status	NetworkLocatorService	CustomerInformationService	CustomerInformationService.GetAIData	NetworkLocatorService.DataStructure StepRef StepName StepAlternativeName	Der Dienst "NetworkLocatorService" ist ein UDP-Dienst und hat somit keine Operation. Die in der NetworkLocatorService.DataStructure übertragene NextStopPointRef dient als Referenz zu der im CustomerInformationService enthaltenen StopRef in der StopInformationStructure. Aus dieser kann dann der Information geholt werden.	
036a	ZZ/Z	HAG	erweiterte Hst.-Anzeige			130	ZZ	Quittung mit Z = Status	NetworkLocatorService	CustomerInformationService	CustomerInformationService.GetAIData	NetworkLocatorService.DataStructure StepRef StepName StepAlternativeName AnnouncementStructure	Der Dienst "NetworkLocatorService" ist ein UDP-Dienst und hat somit keine Operation. Die in der NetworkLocatorService.DataStructure übertragene NextStopPointRef dient als Referenz zu der im CustomerInformationService enthaltenen StopRef in der StopInformationStructure. Aus dieser kann dann der Information geholt werden. In der zur StopInformationStructure gehörenden AnnouncementStructure beinhaltet zusätzliche Anzeige- und Anpreisungen.	Nur die Nummer ist verfügbar
	Z1..4		Nummer der nächsten Haltestelle											
	Z5..8		Ergänzungs-Anzeige											
	1000		keine Ergänzungs-Anzeige											
37	ZAZ	HAG / HIG	Nummer der nächsten Haltestelle - Summe Anzeige			130	ZZ	Quittung mit Z = Status						

Rd. Nr.	Aufruf-Codierung	bestimmt für	Inhalt	Sendekriterium	Anz./Min	Antwort Rd. Nr.	Antwort-Codierung	Bemerkung für IBIS	IBIS-IP Dienst	IBIS-IP Operation	IBIS-IP Datenstruktur	IBIS-IP Datenfelder	Hinweise zur Migration	Bemerkung IBIS-IP
38	4JHZZ	ELA	Laufstärke											
38a	4JH	ELA	Platumschaltung											
38b	4JV	ELA	Versionabfrage				4EB		DeviceManagementService	DeviceManagementService.GetDeviceInformation	DeviceInformationStructure	DataVersionList	Aufruf der Operation bedingt automatisch eine Antwort. Adressierung erfolgt über IP-Adresse. Es werden alle Softwareversionen in einer Liste übertragen.	
38c	4ES	ELA	Status				4ESZ		DeviceManagementService	DeviceManagementService.GetDeviceStatus	DeviceManagementService.GetDeviceStatusResponseStructure	DeviceBase	Aufruf der Operation bedingt automatisch eine Antwort. Adressierung erfolgt über IP-Adresse.	
38d	4EP	ELA	Parameter speichern				4ESZ							
39	4MHC	Halbleitervorfrage	Halbleitervorfrage H=Anzahl 16 Byte Blöcke nC=Text				4Z		CustomerInformationService	CustomerInformationService.GetDataResponse	CustomerInformationService.AllData StepInformationStructure	CurrentStepIndex StepRef StepName StepAlternativeName AnnouncementStructure	Der CurrentStepIndex dient als Verweis auf die entsprechende StepInformationStructure in der StepSequenzStructure. In der zur StepInformationStructure gehörenden AnnouncementStructure beinhaltet zusätzliche Ansage- und Anzeigetexte.	
39a	4ZZZ	Halbleitervorfrage	Laufstärke				4Z							
39b	4ZZZ-Z	Halbleitervorfrage	Anfragezeit H=Anzahl 16 Byte Blöcke nC=Text H=Anzahl der Bytes incl. ZZ n=Konfigurationsdaten				4Z		CustomerInformationService	CustomerInformationService.GetDataResponse	CustomerInformationService.AllData StepInformationStructure	CurrentStepIndex StepRef StepName StepAlternativeName AnnouncementStructure	Der CurrentStepIndex dient als Verweis auf die entsprechende StepInformationStructure in der StepSequenzStructure. In der zur StepInformationStructure gehörenden AnnouncementStructure beinhaltet zusätzliche Ansage- und Anzeigetexte.	ohne Konfigurationsdaten
39a	4SC	Fahrerterminal A, Eingabe Status-Abfrage (in Kompaktgerät integr.)				140a, 141a, 142a		siehe Datensatzbeschreibung unten						
	C		Terminal Steuerzeichen											
	0		Nicht blinken, keinen DS empfangen, Funktionsmodus											
	1		ds, Ziffernmodus											
	2		ds empfangen, Funktionsmodus											
	3		ds, Ziffernmodus											
	4		blinkende Darstellung keinen DS empfangen											
	5		ds, Ziffernmodus											
	6		DS empfangen Funktionsmodus											
	7		ds, Ziffernmodus											
	8		Tastaturabfrage Slave											
39b	4SC	Fahrerterminal B	Status-Abfrage	zyklisch wenn akt. 60		140	4Z	Keine Eing. erfolgt						
	C	C = Terminalsteuerz.		zyklisch wenn pass. 6		141	4A	Nicht aktiv geschaltet						
						142	4CZ	Eingabe erfolgt mit C = Funktionscode, gef. eingeg. Zahlenwert						
						143	4B	Reset (n = 0 ... 5)						
						144	4K	Ausweis-Karte ist gesteckt oder gezogen worden						
39c	4SC	Fahrerterminal B	Ausweis-Leser-Abfrage	BIS		145	4BZ	Übertrage Daten						
39d	4ES	Fahrerterminal A, Anzeige Versions-Abfrage				143a		Versionstext	DeviceManagementService	DeviceManagementService.GetDeviceInformation	DeviceInformationStructure	DataVersionList	Aufruf der Operation bedingt automatisch eine Antwort. Adressierung erfolgt über IP-Adresse. Siehe auch DS 143a (Antwort). Es werden alle Softwareversionen in einer Liste übertragen.	
43	4JCHHH	Fahrerterminal A	Blinken Ein oder Aus			140a		siehe Datensatzbeschreibung unten						
	C		Terminal Steuerzeichen			141a								
	HH		Positionierung			142a								
	H1		Anzahl Stellen + 1											
	H2		Zahlennummer											
	H3		oberste Zeile											
	H4		Position in Zeile (0...7)											
39b	4JCHHH	Fahrerterminal B	Blinken Ein oder Aus	Tasterbestätigung		140-144		siehe Antwort DS40b						
39d	4JCHHHHC	Fahrerterminal A	Blinken Ein oder Aus			140a		siehe Datensatzbeschreibung unten						
39e	C		Terminal Steuerzeichen			141a								
	HH		Positionierung			142a								
	n		Anzahl Zeichen (1...16) (Zeichen, die nicht in die Zeile passen, werden ignoriert) oberste Zeile Position in Zeile (0...7)											
39f	4JCHHHn.C	Fahrerterminal B	Schreibe Text	BIS		140-144		siehe Antwort DS40b						
39a	4JCH	Fahrerterminal A	Blinken Ein oder Aus											
	C		Terminal Steuerzeichen											
	H		Anzahl (0...7) + 1 bis 16)											
39b	4JCH	Fahrerterminal B	Summe bestätigen	BIS/IBIS		140-144		siehe Antwort DS40b						
	C		Terminal Steuerzeichen											
	H		Anzahl (0...7) + 1 bis 16)											
39c	4JCHH	Fahrerterminal B	Cursor Ein oder Aus	BIS		140-144		siehe Antwort DS40b						
39d	4JVC	Fahrerterminal B	Versionabfrage	Initialisierung		140b	4JVC	Versionstext	DeviceManagementService	DeviceManagementService.GetDeviceInformation	DeviceInformationStructure	DataVersionList	Aufruf der Operation bedingt automatisch eine Antwort. Adressierung erfolgt über IP-Adresse. Siehe auch DS 140b (Antwort). Es werden alle Softwareversionen in einer Liste übertragen.	
39e	4JVC	Fahrerterminal B	Testfunktion Ein	Testschalter Ein		140-144		siehe Antwort DS40b						
39e	4JVC	Fahrerterminal B	Testfunktion Aus	Testschalter Aus		140-144		siehe Antwort DS40b						
39f	4JVCZ	Fahrerterminal B	Fahrpläneabweichung			140-144		siehe Antwort DS40b						
39a	m----	Fahrerterminal A	wie DS 404b bis 404c			140a, 144a	m----	wie DS 140-144						
50	4ES	Ausweisleser	Statusabfrage	zyklisch	6	150	4ESZ	Qualität mit Z = Status	DeviceManagementService	DeviceManagementService.GetDeviceStatus	DeviceManagementService.GetDeviceStatusResponseStructure	DeviceBase	Aufruf der Operation bedingt automatisch eine Antwort. Adressierung erfolgt über IP-Adresse. Siehe auch DS 150 (Antwort).	
501	4Z	Ausweisleser	Version-Abfrage			1501	4ZCZ	Qualität mit Z = Status	DeviceManagementService	DeviceManagementService.GetDeviceInformation	DeviceInformationStructure	DataVersionList	Aufruf der Operation bedingt automatisch eine Antwort. Adressierung erfolgt über IP-Adresse. Siehe auch DS 1501 (Antwort). Es werden alle Softwareversionen in einer Liste übertragen.	
51	4Z	Ausweisleser	Daten-Abfrage	Erfolg von DS 150 mit Status, Z = 1 bis 2		151	4ZCZ	Personalnummer						
55	4CZ	Fahrerfassungssystem	Status-Abfrage Fahrtrichtung (A oder B)	zyklisch	6	155	4CZ	Qualität mit Z = Nenne Status	DeviceManagementService	DeviceManagementService.GetDeviceStatus	DeviceManagementService.GetDeviceStatusResponseStructure	DeviceBase	Aufruf der Operation bedingt automatisch eine Antwort. Adressierung erfolgt über IP-Adresse. Siehe auch DS 155 (Antwort).	
	C													
551	4CV	Fahrerfassungssystem	Version-Abfrage			1551	4VC	Vers. Nr. 6 Zeichen	DeviceManagementService	DeviceManagementService.GetDeviceInformation	DeviceInformationStructure	DataVersionList	Aufruf der Operation bedingt automatisch eine Antwort. Adressierung erfolgt über IP-Adresse. Siehe auch DS 1551b (Antwort). Es werden alle Softwareversionen in einer Liste übertragen.	
56	4CZ	Fahrerfassungssystem	Fahrergruppe abfragen	Erfolg von DS 155 mit Status, Z = 1 oder 3		156	4CZ	Fahrergruppe mit Z = 1, B						
56a	4CZ	Fahrerfassungssystem	Fahrer abfragen	Statusmeldung 1 oder 3			4BH	BH: 32 Fehlerbit						

Rd. Nr.	Aufruf-Codierung	bestimmt für	Inhalt	Sendekriterium	Anz./Min	Antwort Rd. Nr.	Antwort-Codierung	Bemerkung für IBIS	IBIS-IP Dienst	IBIS-IP Operation	IBIS-IP Datenstruktur	IBIS-IP Datenfelder	Hinweise zur Migration	Bemerkung IBIS-IP
57	10C	Fehlererfassungssystem	Fehlerlist abfragen			157	116C		DeviceManagementService	DeviceManagementService.GetDeviceErrorMessages	MessageStructure	MessageText	Auf Ruf der Operation bedingt automatisch eine Antwort. Adressierung erfolgt über IP-Adresse. Siehe auch DS 157 (Antwort). Es werden die letzten 10 aufgetretenen Fehler in Textform übertragen.	
571	10C	Fehlererfassungssystem	Fehlerliste abfragen	Erfolg von DS 165 im Status Z = 1 oder 3	1	157	116C	anzueig. Fehlermeldung	DeviceManagementService	DeviceManagementService.GetDeviceErrorMessages	MessageStructure	MessageText	Auf Ruf der Operation bedingt automatisch eine Antwort. Adressierung erfolgt über IP-Adresse. Siehe auch DS 157 (Antwort). Es werden die letzten 10 aufgetretenen Fehler in Textform übertragen.	
60	20Z C "A" "B" "C"	Ortungseinrichtung inklusive Zugbeeinflussung	Status-Abfrage Fahrerichtung Fahrerichtung A Fahrerichtung B Adresse: ZUB	zyklisch	6	160	20Z	Übaltung mit Z = Status	DeviceManagementService	DeviceManagementService.GetDeviceStatus	DeviceManagementService.GetDeviceStatusResponseStructure	DeviceState	Auf Ruf der Operation bedingt automatisch eine Antwort. Adressierung erfolgt über IP-Adresse. Siehe auch DS 160 (Antwort)	
601	30V C	Ortungseinrichtung	Versions-Abfrage wie DS060	Initialisierung		1601	3116C	Versions-Text	DeviceManagementService	DeviceManagementService.GetDeviceInformation	DeviceInformationStructure	DataVersionList	Auf Ruf der Operation bedingt automatisch eine Antwort. Adressierung erfolgt über IP-Adresse. Siehe auch DS 1601 (Antwort). Es werden alle Softwareversionen in einer Liste übertragen.	
61	30V C	Ortungseinrichtung	Daten-Abfrage wie DS060	auf Interrupt	1	161	3116H	empfangener Datensatz gem. V0V-Schritt 04.05.2						
62	20Z C Z "0" "1" "2" "3" "4" "5" "6" "7"	Ortungseinrichtung	Richtung anweisen Fahrerichtung wie DS060 Richtungs-Schleppzeichen Ohne Verspätung keine Anforderung Richtung "gerade aus" Richtung "links" Richtung "rechts" Mit Verspätung keine Anforderung Richtung "gerade aus" Richtung "links" Richtung "rechts"	Tasterbestätigung oder Weg	1	160	20Z	Übaltung mit Z = Status						
621	30Z C Z "0" "1" "2" "3" "4" "5"	Weichensteuerung	Richtung anweisen, Steuerung (inhalt je nach DS060) Fahrerichtung wie DS060 Richtungs-Schleppzeichen Statusabfrage Richtung "gerade aus" Richtung "links" Richtung "rechts" Anmeldung Sonderbefehl	Tasterbestätigung oder Weg	1	160	30Z	Übaltung mit Z = Status 0=kein Weichenbefehl 1=gerasp. Weichenbefehl 2=gerasp. Weichenbefehl 3=gerasp. Weichenbefehl 4=kein Weichenbefehl 5=kein Weichenbefehl SON=Weichensteuergerät defekt						
63	30E C	IR-Balkenlesegerät	Sender wieder einschalten Fahrerichtung wie DS060			160	30E	Übaltung mit Z = Status						
64	30A C	IR-Balkenlesegerät	Sender ausschalten Fahrerichtung wie DS060	nach Abschalten eines Führerstandes		160	30E	Übaltung mit Z = Status						
064a	20L	induktive Zugbeeinflussung	Nenne Text	auf Interrupt (Status = 3)		164a	2116C	Text 16 Zeichen						
064b	20L17H C 17H: SS FFF TTTTT PPPPP	Tarifenfassung	Fahrzeugdaten Fahrerichtung wie DS060 Tarifennummer Fahrzeugidentifikation Tachometerstand (km) Proprietäre Daten											
065	20E16C 16C	induktive Zugbeeinflussung	Fehlermeldung anwendungsspez. Fehlermeldungen	Nach DS 157		160	20E	Übaltung mit Z = Status						
066a	20Z24	induktive Zugbeeinflussung	Statusabfrage mit Stützr. Zustand	zyklisch	6	166a	20Z24	Stellung der Stützr. Relais						
066b	20Z Z	induktive Zugbeeinflussung	0 = ZSG Fehlerspeicher ausschalten 1 = ZSG Fehlerspeicher einschalten	nach passieren der entsprechenden Balke		166b	20Z	Zustand Fehlerspeicher						
066c	20L17H2ZH2H 2H 3Z 2H C	IR-Balkenlesegerät	Fahrzeugnummer Kilometerstand FERM (Fahrgruppe) Fehlermeldung Fahrerichtung A oder B	zyklisch	1	160	20Z	Übaltung mit Z = Status						
066d	20L2Z C	IR-Balkenlesegerät	Linie/Kurs-Kennung Fahrerichtung A oder B	Betriebshof										
066e	20Q20Z C	IR-Balkenlesegerät	Betriebshof Daten Fahrerichtung A oder B	Betriebshof										
066f	20B17H2Z n = 1..4	IR-Balkenlesegerät	Fahrzeugbesse Kilometerstand	Betriebshof										
066g	20Z Z	IR-Balkenlesegerät	Z: Fahrzeugtyp für Balkeunterscheidung	Nach Initialisierung des FLC		160	20Z	Übaltung mit Z = Status						
066h	20L2P2 C	MUJL2B	Kilometerstand für MUJL2B	zyklisch										
066i	20Z H1 H2	ZSG	Kilometerstand Haltestelle 0=lang1=kurz Haltestelle lang Haltestelle kurz	nach passieren der ent.		160	20Z	Übaltung mit Z = Status						
066j	20Z Z0 Z1	ZSG	Licht 0 = Aus/1 = ein Licht aus Licht ein	nach passieren der ent.		160	20Z	Übaltung mit Z = Status						
70	30Z Z	Erweiter. Fahrtausdrucker, Fahrkartenausdrucker	Status-Abfrage ohne Kernbuchstabe (I)	zyklisch	6	170	30Z	Übaltung mit Z = Status	DeviceManagementService	DeviceManagementService.GetDeviceStatus	DeviceManagementService.GetDeviceStatusResponseStructure	DeviceState	Auf Ruf der Operation bedingt automatisch eine Antwort. Adressierung erfolgt über IP-Adresse. Siehe auch DS 170 (Antwort)	
700	30Z Z	Erweiter. Fahrtausdrucker, Fahrkartenausdrucker	Status-Abfrage Adresse (1..8)			170	30Z	Übaltung mit Z = Status	DeviceManagementService	DeviceManagementService.GetDeviceStatus	DeviceManagementService.GetDeviceStatusResponseStructure	DeviceState	Auf Ruf der Operation bedingt automatisch eine Antwort. Adressierung erfolgt über IP-Adresse. Siehe auch DS 170 (Antwort)	

Rd. Nr.	Aufruf-Codierung	bestimmt für	Inhalt	Sendekriterium	Anz./Min	Antwort Rd. Nr.	Antwort-Codierung	Bemerkung für IBIS	IBIS-IP Dienst	IBIS-IP Operation	IBIS-IP Datenstruktur	IBIS-IP Datenfelder	Hinweise zur Migration	Bemerkung IBIS-IP
701	20Z	Erweiter, Fahrerassistenz, Fahrerassistenz	Versions-Abfrage (nur bei Verwendung von DS0700)			1701	20ZC	aktuelle Version	DeviceManagementService	DeviceManagementService.GetDeviceInfo	DeviceManagementService	DataVersionList	Auf der Operation bedingt automatisch eine Antwort. Adressierung erfolgt über IP-Adresse. Siehe auch DS 1701 (Antwort). Es werden alle Softwareversionen in einer Liste übertragen.	
070a	20ZH2H4H	Erweiter, Fahrerassistenz, Fahrerassistenz	Perschnur-Daten für Automat						CustomerInformationService	CustomerInformationService.GetAIData	CustomerInformationService.AIData	ale	Die Antwortstruktur "CustomerInformationService.AIData" des CustomerInformationService beinhaltet alle Informationen des IBIS-Datensatzes.	
	2H		Zapnummer											
	n		n-Halbschleifen-Nr a 5 Hex-Zeichen											
070b	20ZZ	Erweiter, Fahrerassistenz, Fahrerassistenz	Perschnur-Halbschleife						CustomerInformationService	CustomerInformationService.GetAIData	CustomerInformationService.AIData	CurrentStopIndex	Der CurrentStopIndex dient als Verweis auf die entsprechende StopIndexFormatStructure in der StopSequenzStructure. Je nach Umsetzung ist hier der CurrentStopIndex oder die StopRef zu verwenden.	
	Z1,2		Nummer der akt. Halbschleife a.d. Perschnur						CustomerInformationService	CustomerInformationService.GetAIData	CustomerInformationService.AIData	StopRef StopName StopAlternativeName		
070c	20ZC	Statusabfrage Erweiterer mit Kommando	Kommando 1,2,3,4 oder R (C=Kommando)											
80	21	Besetzungs-Erfassungsgesamt, Fahrgastzählgerät	Messung vorbereiten (Tür öffnen)	Türen öffnen	1	181	21C	C = Typ der Einheit.						
801	21Z	Besetzungs-Erfassungsgesamt, Fahrgastzählgerät	Versions-Abfrage			1801	21ZC	aktuelle Version	DeviceManagementService	DeviceManagementService.GetDeviceInfo	DeviceManagementService	DataVersionList	Auf der Operation bedingt automatisch eine Antwort. Adressierung erfolgt über IP-Adresse. Siehe auch DS 1801 (Antwort). Es werden alle Softwareversionen in einer Liste übertragen.	
	21H	Besetzungs-Erfassungsgesamt, Fahrgastzählgerät	Adresse (1..8)			181	21F	F = Fahrgastzählung						
801a	21H	Besetzungs-Erfassungsgesamt, Fahrgastzählgerät	Adresse (1..8)			181	21F	F = Fahrgastzählung						
81	21	Besetzungs-Erfassungsgesamt, Fahrgastzählgerät	Messung ausführen (Tür hat geschlossen)	Türen schließen	1	181	21F	F = Fahrgastzählung						
081a	21H	Besetzungs-Erfassungsgesamt, Fahrgastzählgerät	Adresse (1..8)			181	21F	F = Fahrgastzählung						
	H		Adresse (1..8)											
82	21Z	Besetzungs-Erfassungsgesamt, Fahrgastzählgerät	Fahrt aufgenommen	Wegimpulse nach Tür		181	21F	F = Fahrgastzählung						
082a	21H	Besetzungs-Erfassungsgesamt, Fahrgastzählgerät	Fahrt erkannt	Wegimpulse nach Tür	1	181	21F	F = Fahrgastzählung						
	H		Adresse (1..8)											
83	21Z	Besetzungs-Erfassungsgesamt, Fahrgastzählgerät	Maßergebnis abfragen	Zeit nach DS 081	1	182	21Z	Besetzungsgrad mit Z = 0..5 Fahrgastzahlen mit						
	H		Adresse (1..8)			183	21H	ZH = Erst-, ZH = Ausst.						
083a	21H	Besetzungs-Erfassungsgesamt, Fahrgastzählgerät	Nenne-Mess-Ergebnis	Z = 1 im DS 184	1	183	21H	Fahrgastzahlen mit (Adressbereich erweitert) ZH = Erst-, ZH = Ausst.						
	H		Adresse (1..15)											
083b	21H	Fahrgastzählgerät	Abfrage Zwischenergebnis											
84	21H	Besetzungs-Erfassungsgesamt, Fahrgastzählgerät	Status-Abfrage	zyklisch	6	184	21Z	Z = Status 1 = neue Daten 2 = Messung noch nicht beendet 3 = Gerät gestört	DeviceManagementService	DeviceManagementService.GetDeviceStatus	DeviceManagementService.GetDeviceStatusResponseStructure	DeviceState	Auf der Operation bedingt automatisch eine Antwort. Adressierung erfolgt über IP-Adresse. Siehe auch DS 184 (Antwort).	
	H		Adresse (1..8)											
084a	21Z	Besetzungs-Erfassungsgesamt, Fahrgastzählgerät	Nenne Status	zyklisch	6	184	21Z	Z = Status 0 = I. O.	DeviceManagementService	DeviceManagementService.GetDeviceStatus	DeviceManagementService.GetDeviceStatusResponseStructure	DeviceState	Auf der Operation bedingt automatisch eine Antwort. Adressierung erfolgt über IP-Adresse. Siehe auch DS 184	
084b	21Z	Besetzungs-Erfassungsgesamt, Fahrgastzählgerät	Installation	BIS		181	21F							
85	21H	Fahrgastzählgerät mit Großmessung	Nenne Mess-Ergebnis	Z=1 im DS 184	1	185	21H	Fahrgastzahlen mit ZH=Erststeiger klein ZH=Aussteiger klein ZH=Erststeiger groß ZH=Aussteiger groß						
	H		Adresse (1..15)											
085a	21Z	Besetzung, Eichmessung durchführen												
90	21Z	Ladegerät	Datum und Uhrzeit laden			190	21ZC	Uhrzeit (hh mm ss)						
						191	21ZC	Datum (TT MM JJ)						
						192	21ZC	Beg. Somzeit (TT MM)						
						193	21ZC	Ende Somzeit (TT MM)						
090a	21Z	Prüfstecker	Lade Uhrzeit, Datum Z = Outung 0 = falsch 1 = I. O.	Testbetrieb zyklisch		190	21ZC	Uhrzeit (hh mm ss)						
						191	21ZC	Datum (TT MM JJ)						
						192	21ZC	Beg. Somzeit (TT MM)						
						193	21ZC	Ende Somzeit (TT MM)						
090a	21Z	Prüfstecker	Lade Speicher Z = Outung 0 = falsch 1 = I. O.	Testbetrieb	199	21FH	anwendungsbez. Daten laden (alle Zeichen)							
090a	21Z	Prüfstecker	Lade Speicher Z = Outung 0 = falsch 1 = I. O.	Testbetrieb	199	21FH	anwendungsbez. Daten laden (alle Zeichen)							
100a	20Z	FAG	Statusabfrage	zyklisch	6	20Z	Status							
100b	20Z	FAG	Anzeigetext auf FAG	bei Textänderung			20Z							
	20Z		20Z: Textabfrage 20Z: Anzahl der anzuzeigenden Zeichen Z: Zeile (0..3) 20Z: Position n: Zeile, ab der der Eintrag erfolgt n: Textzeichen (1..40)											
100c	20Z	FAG	3. und 4. Zeile auf FAG löschen			20Z								
100d	20ZH	FAG	Befehlsabfrage (VDV-Fahrerarbeitsplatz KCM)				20Z							
	H1 H2		Schaltzustand (z.B. On/Off, 1=Fußbremse) Schaltzustand (On/Off, 1=Ein)											
101a	00Z	Wagenbus-Controller	Status-Abfrage		60		00ZC	Status	DeviceManagementService	DeviceManagementService.GetDeviceStatus	DeviceManagementService.GetDeviceStatusResponseStructure	DeviceState	Auf der Operation bedingt automatisch eine Antwort. Adressierung erfolgt über IP-Adresse.	
							00ZH							
							00ZH							
							00ZH							
							00ZH							
101b	00Z	Wagenbus-Controller	Abfrage der Eingänge				00ZH							
101c	00Z	Wagenbus-Controller	Zähler nullen				00Z							
101d	00Z	Wagenbus-Controller	Alle Zähler nullen				00Z							
101e	00Z	Wagenbus-Controller	Ausgang setzen				00Z							
101f	00Z	Wagenbus-Controller	Impuls ausgeben				00Z							

Rd. Nr.	Aufruf-Codierung	bestimmt für	Inhalt	Sendekriterium	Anz./Min	Antwort Rd. Nr.	Antwort-Codierung	Bemerkung für IBIS	IBIS-IP Dienst	IBIS-IP Operation	IBIS-IP Datenstruktur	IBIS-IP Datenfelder	Hinweise zur Migration	Bemerkung IBIS-IP
102a	ZZZ999H	Funkmodem	ITCS-Datensatz ZZ-Kennnummer H=Anzahl logischer Zeichen H=klare Ziffern, Hexziffern oder Zeichen enthalten				9H							
102b	ZZZ	Funkmodem	Funksteuerung ZZ-Steuercode				9H							
102c	ZZH	Funkmodem	LSA-Steuerung H= Intra RDS 12-18 Länge je nach LSA- Datensatz				9H							
102d	VL	Funkmodem	Versionabfrage				VRC		DeviceManagementService	DeviceManagementService.GetDeviceInfo	DeviceInformationStructure	DataVersionList	Aufruf der Operation bedingt automatisch eine Antwort. Addressierung erfolgt über IP-Adresse. Es werden alle Softwareversionen in einer Liste übertragen.	
110a	gZzZ	FAg	Antwortdatensatz Z Status Gerät intakt, kein Fehler bekannt				Z		DeviceManagementService	DeviceManagementService.GetDeviceStatus	DeviceManagementService.GetDeviceStatusResponseStructure	DeviceState	Aufruf der Operation bedingt automatisch eine Antwort. Siehe auch DS 10 (Abfrage)	
110b	gZzZ4H	FAg	Taskmeldung 4H Fehlerzustand (BTaster) Por Taste werden 200 verwendet (Geändert_Zustand)				Z		DeviceManagementService	DeviceManagementService.GetDeviceStatus	DeviceManagementService.GetDeviceStatusResponseStructure	DeviceState	Aufruf der Operation bedingt automatisch eine Antwort. Addressierung erfolgt über IP-Adresse. Siehe auch DS 20 (Abfrage)	Keine Zustände für Rollbandanzeigen in IBIS- IP definiert (Bandanzeigen kaum noch im Einsatz)
120	ZZ		Qualung und Status VZ Gerät intakt, fehlerfreier Zustand V1* Ziel wird gezeigt V2* Ziel wird gesucht V3* Störung (Ziel Bluff nicht erreicht) V4* Eingabe unklar/abgelehnt V5* V6* V7*				Z		DeviceManagementService	DeviceManagementService.GetDeviceStatus	DeviceManagementService.GetDeviceStatusResponseStructure	DeviceState	Aufruf der Operation bedingt automatisch eine Antwort. Addressierung erfolgt über IP-Adresse. Siehe auch DS 20 (Abfrage)	Keine Zustände für Rollbandanzeigen in IBIS- IP definiert (Bandanzeigen kaum noch im Einsatz)
1201	ZZVC		Aktuelle Version				Z		DeviceManagementService	DeviceManagementService.GetDeviceInfo	DeviceInformationStructure	DataVersionList	Aufruf der Operation bedingt automatisch eine Antwort. Addressierung erfolgt über IP-Adresse. Siehe auch DS 201 (Abfrage). Es werden alle Softwareversionen in einer Liste übertragen.	
130	ZZ	Qualung und Status	Zustand V1* Suchlauf V2* Zielerreichung V3* Umlenkwagen Zustand (z.B. Kassette fehlt) V4* Akustische Ansage gestört V5* System-Störung V6* Eingabe unklar/abgelehnt V7*				Z		DeviceManagementService	DeviceManagementService.GetDeviceStatus	DeviceManagementService.GetDeviceStatusResponseStructure	DeviceState	Aufruf der Operation bedingt automatisch eine Antwort. Addressierung erfolgt über IP-Adresse. Siehe auch DS 30 (Abfrage)	Keine spezifische Zustände für Anlagen in IBIS-IP definiert (Bandanzeigen kaum noch im Einsatz)
1301	ZZVC		Aktuelle Version				Z		DeviceManagementService	DeviceManagementService.GetDeviceInfo	DeviceInformationStructure	DataVersionList	Aufruf der Operation bedingt automatisch eine Antwort. Addressierung erfolgt über IP-Adresse. Siehe auch DS 301 (Abfrage). Es werden alle Softwareversionen in einer Liste übertragen.	
134	ZV6C	Name der nächsten Haltestelle					Z		NetworkLocatorService CustomerInformationService	NetworkLocatorService.GetData CustomerInformationService.GetMIData	NetworkLocatorService.DataStructure StopInformationStructure	NextStopPointRef StopRef StopName StopAlternativeName	Kann über 2 Abfragen realisiert werden. Der Dienst NetworkLocatorService ist ein UDP-Dienst und hat somit keine Operation. Die in der NetworkLocatorService.DataStructure übertragene NextStopPointRef dient als Referenz zu der im CustomerInformationService enthaltenen StopRef in der StopInformationStructure. Aus dieser kann dann der Information geholt werden. Siehe auch DS 134 (Antwort).	
135	Z10H3C	Haltestellenbezogene Daten					Z						Da die Antwort DS 135 auf DS 30 im IBIS kundenspezifisch ist, existiert kein direktes Äquivalent in IBIS-IP. Der notwendigen Daten müssen aus den verschiedenen Dienstleistungen und deren Operationen nach Kundenwunsch herausgesucht werden. Daher können die hier aufgeführten Dienstleistungen und deren Operationen nur als mögliche Variante gehen. Siehe auch DS 35 (Abfrage)	Richtung in IBIS-IP nicht enthalten
H1..6		Erweiterungsmerkmale wie in DS004					Z		CustomerInformationService TicketingService	CustomerInformationService.GetMIData CustomerInformationService.GetCurrentStopPoint TicketingService.GetTariffInformationResponse	LineInformationStructure StopInformationStructure StopPointTariffInformationStructure	LineNumber StopRef FareZoneID	Die notwendigen Daten müssen aus den verschiedenen Dienstleistungen und deren Operationen nach Kundenwunsch herausgesucht werden. Daher können die hier aufgeführten Dienstleistungen und deren Operationen nur als mögliche Variante gehen.	
H7..10		Haltestellenname wie in DS010					Z		CustomerInformationService CustomerInformationService	CustomerInformationService.GetMIData CustomerInformationService	CustomerInformationService.MIData StopInformationStructure	CurrentStopIndex StopRef StopName StopAlternativeName	Der CurrentStopIndex dient als Verweis auf die entsprechende StopInformationStructure in der StopSequenzStructure.	
CCC		Abkürzung der Zielseite zur Anzeige am Fahrerdisplay					Z		CustomerInformationService	CustomerInformationService.GetMIData	DestinationStructure LineInformationStructure	DestinationRef DestinationName DestinationShortName LineNumber LineName LineShortName		
138b	ZVC	ELA	Antwort Versionsabfrage	Empfang DS038b			Z		DeviceManagementService.DeviceHandling	DeviceManagementService.DeviceHandling.GetDataRequest DeviceManagementService.DeviceHandling.GetDataResponse	GetDataResponseStructure	DataVersion		
138c	ZSP	ELA	Antwort Statusabfrage	Empfang DS038c oder DS038d			Z		DeviceManagementService.StatusInformation	DeviceManagementService.StatusInformation.GetDataRequest DeviceManagementService.StatusInformation.GetDataResponse	GetDataResponseStructure	DeviceState		
139	ZZ	ELA	Antwort Status	Empfang DS039, DS039a oder DS039b			Z		DeviceManagementService.StatusInformation	DeviceManagementService.StatusInformation.GetDataRequest DeviceManagementService.StatusInformation.GetDataResponse	GetDataResponseStructure	DeviceState		
140	ZZ		Keine Eing. erfolgt				Z							
140a	ZZ		Qualung, keine Eingabe erfolgt				Z							
141	ZZ		Nicht aktiv geschaltet				Z							
141a	ZZ		Qualung, Terminal nicht aktiv (TER=0)				Z							
142	KZzZ		Eingabe erfolgt mit C = Funktionscode, gef. Hilfsz. Zahlwert				Z							
142a	ZZCZzZ		Qualung, Eingabe erfolgt				Z							
	C		Funktionscode entspr. Anlage 2, Blatt 3				Z							
	n		Länge des Eingabefeldes				Z							
143	ZZ		Mask (m=0-5)				Z							

