



Release Notes Schnittstellen VDV KA

Worldline Germany GmbH
Pascalstraße 19
D - 52076 Aachen

DOKUMENTINFORMATION

Titel	Release Notes
Thema	Schnittstellen VDV KA
Dateiname	Release Notes-Schnittstellen-1.6.0-PDF-Vorlage.doc
Anzahl Seiten	17
Version	1.0 / 1.6.0
Datum	Aachen, den 10.11.2017
Status	Final
Vertraulichkeit	Public
Kontaktperson	Wilk Hoffmann Wilk.Hoffmann@worldline.com
Abteilung	e-Ticketing & Contact Solutions



Inhaltsverzeichnis

1	HISTORIE UND FEHLERBEHEBUNG.....	4
2	RELEASE NOTES.....	5
3	ÄNDERUNGEN DER SCHNITTSTELLEN.....	10
3.1	Neue Schnittstellen für PKM, technische Version 2.....	10
3.2	Neue WSDL für KVP zum Entgegennehmen von PKM Beschreibungen.....	10
3.3	Neue WSDL für PV zum Entgegennehmen von PKM Beschreibungen.....	10
3.4	Änderungen ASM Tool (AH-System).....	10
3.4.1	Änderungen AH_Services.wsdl.....	10
3.4.2	Änderungen XML-Schema_AH_Types.xsd.....	10
3.4.3	Änderungen XML-Schema_AH_Attachments.xsd.....	10
3.5	Änderungen ALISE.....	11
3.5.1	Änderungen XML-Schema_ALISE.xsd / XML-Schema_ALISE_ext-1.3.0.xsd.....	11
3.6	Änderungen Common.....	11
3.6.1	Änderungen XML-Schema_KA_Common.xsd.....	11
3.6.2	Änderungen XML-Schema_Common_Types.xsd.....	11
3.6.3	Änderungen XML-Schema_ION.xsd.....	11
3.7	Änderungen KOSES.....	11
3.7.1	Änderungen KOSE_Services.wsdl.....	11
3.7.2	Änderungen XML-Schema_KOSE_Types.xsd.....	11
3.8	Änderungen Webservices DL, DL_Services.wsdl.....	11
3.9	Änderungen Webservices KVP, KVP_Services.wsdl.....	11
3.10	Änderungen Webservices PV, PV_Services.wsdl.....	13
3.11	Änderungen ALISE Service Erweiterung für KVP und PV.....	13
3.11.1	Änderungen KVP_ALISE_Services.wsdl.....	13
3.11.2	Änderungen PV_ALISE_Services.wsdl.....	14
3.12	Änderungen für gemeinsames KVP, DL und PV Schema.....	14
3.12.1	Änderungen XML-Schema_KVP_DL_PV.xsd.....	14
3.12.2	Neues Schema XML-Schema_KVP_DL_PV_ext-1.6.0.xsd.....	14
3.13	Änderungen für Schema XML-Schema_NMLieferliste.xsd.....	15
3.14	Änderungen für Schema XML-Schema_RVS.xsd.....	15



3.15	Änderungen XML-Schema_PE.xsd.....	15
3.16	Änderungen im Bereich ZVM.....	15
3.17	Spezifikation Fremdsystem / XML-Schema_Fremd.xsd.....	16
3.18	Spezifikation statische Berechtigungen.....	16
3.18.1	Schema XML-Schema_STATBER.xsd.....	16
3.18.2	WSDL KVP_STATBER_Services.wsdl.....	16
3.18.3	WSDL PV_STATBER_Services.wsdl.....	16
4	WEITERE DOKUMENTE UND LINKS.....	17



1 Historie und Fehlerbehebung

Bitte beachten: Bis zur Finalisierung können noch Fehler oder Unklarheiten gemeldet werden. Falls sich diese Fehler auf bereits neu erstellte Schnittstellenmodule beziehen, werden diese **nicht** in diesen Release Notes näher aufgeführt (nur in dieser Historie), da sich diese Release Notes nur auf die Änderungen hinsichtlich Version 1.5.0 beziehen.

VERSIONSHISTORIE

Version	Datum	Autor	Grund der Änderung
1.0	10.11.2017	Wilk Hoffmann	Erster Entwurf der Release Notes für Release 1.6.0



2 Release Notes

Basis für die Änderungen ist die letzte ausgelieferte Version 2 (technische Version) KA-Release 1.5.0 der Schnittstellen vom 17.11.2016.

Die folgende Tabelle zeigt die für die Schnittstellenänderungen relevanten CRs mit Kurzbeschreibung:

CR Nummer	Kurzbeschreibung
CR-229	Fahrtenbezogenes PKM
CR-232	Korrektur von TXEBER / TXEMBER und TXBEKODL(2)

Die folgende Übersicht zeigt, welche technische Version aus welchem Teilbereich zum KA Release 1.6.0 gehört. Erweiterungen aus Release 1.5.0 bleiben nach KA Releasemanagement Spezifikation unverändert und behalten ursprüngliche Releasenummer (hier 1.5.0).

Hinweis: Redaktionelle Änderungen (z.B. das neue Versionslabel) werden in diesem Dokument nicht aufgeführt.



Release Notes Schnittstellen VDV KA

Spez.	Release	Teilbereich	Techn. Version	XSD oder WSDL	Status
Spec ION	1.6.0	Kommunikation	2	XML-Schema_KA_Common.xsd	Unverändert
Spec ION	1.6.0	Allgemein	2	XML-Schema_Common_Types.xsd	Unverändert
	1.6.0	Übergreifende Nachrichten	2	XML-Schema_ION.xsd	Unverändert
	1.5.0	Übergreifende Nachrichten, Erweiterung 1.5.0	2	XML-Schema_ION_ext-1.5.0.xsd	Unverändert
	1.6.0	ASM / AH	2	AH_Services.wsdl	Unverändert
	1.6.0	ASM / AH	2	XML-Schema_AH.xsd	Unverändert
	1.6.0	ASM / AH	2	XML-Schema_AH_Attachments.xsd	Unverändert
	1.6.0	ASM / AH	2	XML-Schema_AH_Types.xsd	Unverändert
Spec KOSES	1.6.0	KOSES, Sperrlistenservice	2	KOSE_Services.wsdl	Unverändert
Spec KOSES	1.6.0	KOSES, Transaktionen	2	XML-Schema_KOSE.xsd	Unverändert
Spec KOSES	1.3.0	KOSES, Transaktionen, Erweiterung 1.3.0	2	XML-Schema_KOSE_ext-1.3.0.xsd	Unverändert
Spec KOSES	1.6.0	KOSES, Listen	2	XML-Schema_KOSE_Attachments.xsd	Unverändert
Spec KOSES	1.3.0	KOSES, Listen, Erweiterung 1.3.0	2	XML-Schema_KOSE_Attachments_ext-1.3.0.xsd	Unverändert



Release Notes Schnittstellen VDV KA

Spez.	Release	Teilbereich	Techn. Version	XSD oder WSDL	Status
Spec KOSES	1.6.0	KOSES, allgemeine Datentypen	2	XML-Schema_KOSE_Types.xsd	Unverändert
	1.6.0	Schema für DL, KVP und PV Nachrichten	2	XML-Schema_KVP_DL_PV.xsd	Unverändert
	1.3.0	Schema für DL, KVP und PV Nachrichten, Erweiterung 1.3.0	2	XML-Schema_KVP_DL_PV_ext-1.3.0.xsd	Unverändert
	1.6.0	Schema für DL, KVP und PV Nachrichten, Erweiterung 1.6.0	2	XML-Schema_KVP_DL_PV_ext-1.6.0.xsd	Neu
	1.6.0	DLS	2	DL_Services.wsdl	Unverändert
Spec StatBer	1.5.0	DLS Erweiterung statische Berechtigungen	4	DLS_STATBER_Services.wsdl	Entfällt
	1.6.0	DLS Erweiterung PKM	2	DL_PKM_Services.wsdl	Neu
	1.6.0	KVPS	2	KVP_Services.wsdl	Erweitert
Spec AktM	1.6.0	KVP Erweiterung Aktionslistenmanagement	2	KVP_ALISE_Services.wsdl	Unverändert



Release Notes Schnittstellen VDV KA

Spez.	Release	Teilbereich	Techn. Version	XSD oder WSDL	Status
Spec StatBer	1.6.0	KVPS Erweiterung statische Berechtigungen	1	KVP_STATBER_Services.wsdl	Unverändert
Spec PKM EFS	1.6.0	KVPS Erweiterung PKM	2	KVP_PKM_Services.wsdl	Neu
	1.6.0	PVS	2	PV_Services.wsdl	Erweitert
Spec AktM	1.6.0	PVS Erweiterung Aktionslistenmanagement	2	PV_ALISE_Services.wsdl	Unverändert
Spec StatBer	1.6.0	PVS Erweiterung statische Berechtigungen	1	PV_STATBER_Services.wsdl	Unverändert
Spec PKM EFS	1.6.0	PVS Erweiterung PKM	2	PV_PKM_Services.wsdl	Neu
Spec AktM	1.6.0	Aktionsmanagement ALISE	2	XML-Schema_ALISE.xsd	Unverändert
Spec AktM	1.3.0	Aktionsmanagement ALISE, Erweiterung 1.3.0	2	XML-Schema_ALISE_ext-1.3.0.xsd	Unverändert
Spec Fremdsystem	1.6.0	Fremdsystem	1	XML-Schema_Fremd.xsd	Unverändert
Spec StatBer	1.6.0	Statische Berechtigungen	1	XML-Schema_STATBER.xsd	Unverändert



Release Notes Schnittstellen VDV KA

Spez.	Release	Teilbereich	Techn. Version	XSD oder WSDL	Status
Spec PE	1.6.0	Personalisierungseinheit	2	XML-Schema_PE.xsd	Unverändert
Spec PE	1.5.0	Personalisierungseinheit, Erweiterung 1.5.0	2	XML-Schema_PE_ext-1.5.0.xsd	Unverändert
Spec RVS	1.6.0	Regionale VM Legacy	1	XML-Schema_RVS.xsd	Unverändert
	1.6.0	NM Lieferliste	1	XML-Schema_NMLieferliste.xsd	Unverändert
Spec ION	1.6.0	ZVM	1	XML-Schema_ZVM_Common.xsd	Unverändert
Spec ION	1.6.0	ZVM	1	ZVM_Services.wsdl	Unverändert
Spec PKM EFS	1.5.0	Produkt & Kontrollmodul, Transaktionsdaten für ION	1	XML-Schema_PKM_TX.xsd	Unverändert
Spec PKM EFS	1.5.0	Produkt & Kontrollmodul	1	XML-Schema_PKM.xsd	Unverändert
Spec PKM EFS	1.6.0	Produkt & Kontrollmodul, Transaktionsdaten für ION	2	XML-Schema_PKM_TX.xsd	Neu
Spec PKM EFS	1.6.0	Produkt & Kontrollmodul	2	XML-Schema_PKM.xsd	Neu



3 Änderungen der Schnittstellen

3.1 Neue Schnittstellen für PKM, technische Version 2

Im Rahmen von KA Release 1.6.0 wurde für PKM die technische Version 2 eingeführt. Im Gegensatz zu KA Release 1.5.0 wurden die sich dadurch ergebenden Operationen in eigene WSDLs gepackt. Das wurde notwendig, weil sonst aufgrund von Inkompatibilitäten zwischen den PKM-Versionen Namenskonflikte aufgetreten wären.

Mit technischer Version 2 werden die Schemas XML-Schema_PKM.xsd und XML-Schema_PKM_TX.xsd parallel zu den gleichnamigen Schemas in technischer Version 1 eingeführt.

Die Beschreibung und Dokumentation kann auf dem Schnittstellenportal unter [1] oder [2] heruntergeladen werden.

3.2 Neue WSDL für KVP zum Entgegennehmen von PKM Beschreibungen

Im Rahmen von CR-229 wurde eine neue WSDL namens KVP_PKM_Services.wsdl eingeführt. Diese enthält nur die Operationen, die bei Nutzung des fahrtenbezogenen PKM verwendet werden.

Die Beschreibung und Dokumentation kann auf dem Schnittstellenportal unter [1] oder [2] heruntergeladen werden.

3.3 Neue WSDL für PV zum Entgegennehmen von PKM Beschreibungen

Im Rahmen von CR-229 wurde eine neue WSDL namens PVP_PKM_Services.wsdl eingeführt. Diese enthält nur die Operationen, die bei Nutzung des fahrtenbezogenen PKM verwendet werden.

Die Beschreibung und Dokumentation kann auf dem Schnittstellenportal unter [1] oder [2] heruntergeladen werden.

3.4 Änderungen ASM Tool (AH-System)

3.4.1 Änderungen AH_Services.wsdl

Keine

3.4.2 Änderungen XML-Schema_AH_Types.xsd

Keine

3.4.3 Änderungen XML-Schema_AH_Attachments.xsd

Keine



3.5 Änderungen ALISE

3.5.1 Änderungen XML-Schema_ALISE.xsd / XML-Schema_ALISE_ext-1.3.0.xsd

Keine

3.6 Änderungen Common

3.6.1 Änderungen XML-Schema_KA_Common.xsd

Keine

3.6.2 Änderungen XML-Schema_Common_Types.xsd

Keine

3.6.3 Änderungen XML-Schema_ION.xsd

Keine

3.7 Änderungen KOSES

Keine Änderungen.

3.7.1 Änderungen KOSE_Services.wsdl

Keine.

3.7.2 Änderungen XML-Schema_KOSE_Types.xsd

Keine

3.8 Änderungen Webservices DL, DL_Services.wsdl

Keine

3.9 Änderungen Webservices KVP, KVP_Services.wsdl

Import des Schemas XML-Schema_KVP_DL_PV_ext-1.6.0.xsd.

Fachliche Transaktion	Element/Typ/Operation	Beschreibung
TXEBER_1_6_0	reqTXEBER_1_6_0	CR-232: Erfassung einer Berechtigungstransaktion, korrigierte Form.



Fachliche Transaktion	Element/Typ/Operation	Beschreibung
		<p>Da es sich um einen asynchronen Prozess handelt, liefert die Schnittstelle bei fehlerfreier Datenverarbeitung eine VX-Nachricht als Bestätigung der Entgegennahme. Die Antwort TXB oder TXA (fachlicher Fehler) wird asynchron zu einem späteren Zeitpunkt gesendet.</p>
TXEMBER_1_6_0	reqTXEMBER_1_6_0	<p>CR-232: Erfassung einer Multiberechtigungs-transaktion, korrigierte Form.</p> <p>Da es sich um einen asynchronen Prozess handelt, liefert die Schnittstelle bei fehlerfreier Datenverarbeitung eine VX-Nachricht als Bestätigung der Entgegennahme. Die Antwort TXB oder TXA (fachlicher Fehler) wird asynchron zu einem späteren Zeitpunkt gesendet.</p>
TXBEKODL2	reqTXBEKODL2	<p>CR-232: Erfassung eines Transaktionsdatensatz (vom PV an den KVP) für eine Belastung des Kundenkontos nach Berechnung. Neue, korrigierte Version.</p> <p>Da es sich um einen asynchronen Prozess handelt, liefert die Schnittstelle bei fehlerfreier Datenverarbeitung eine VX-Nachricht als Bestätigung der Entgegennahme. Die Antwort TXB oder TXA (fachlicher Fehler) wird asynchron zu einem späteren Zeitpunkt gesendet.</p>

Tabelle 1: Übersicht der Erweiterungen in KVP_Services.wsdI



3.10 Änderungen Webservices PV, PV_Services.wsdl

Import des Schemas XML-Schema_KVP_DL_PV_ext-1.6.0.xsd.

Fachliche Transaktion	Element/Typ/Operation	Beschreibung
TXEBER_1_6_0	reqTXEBER_1_6_0	CR-232: Erfassung einer Berechtigungstransaktion, korrigierte Form. Da es sich um einen asynchronen Prozess handelt, liefert die Schnittstelle bei fehlerfreier Datenverarbeitung eine VX-Nachricht als Bestätigung der Entgegennahme. Die Antwort TXB oder TXA (fachlicher Fehler) wird asynchron zu einem späteren Zeitpunkt gesendet.
TXEMBER_1_6_0	reqTXEMBER_1_6_0	CR-232: Erfassung einer Multiberechtigungs-transaktion, korrigierte Form. Da es sich um einen asynchronen Prozess handelt, liefert die Schnittstelle bei fehlerfreier Datenverarbeitung eine VX-Nachricht als Bestätigung der Entgegennahme. Die Antwort TXB oder TXA (fachlicher Fehler) wird asynchron zu einem späteren Zeitpunkt gesendet.

Tabelle 2: Übersicht der Erweiterungen in PV_Services.wsdl

3.11 Änderungen ALISE Service Erweiterung für KVP und PV

3.11.1 Änderungen KVP_ALISE_Services.wsdl

Keine



3.11.2 Änderungen PV_ALISE_Services.wsdl

Keine

3.12 Änderungen für gemeinsames KVP, DL und PV Schema

3.12.1 Änderungen XML-Schema_KVP_DL_PV.xsd

Keine

3.12.2 Neues Schema XML-Schema_KVP_DL_PV_ext-1.6.0.xsd

Einführung eines Erweiterungsschemas für Release 1.6.0 mit dem Namen XML-Schema_KVP_DL_PV_ext-1.6.0.xsd. Dieses Schema beinhaltet die Erweiterungen im Rahmen des CRs 232. Einführung der neuen Erweiterungen (Typen/Elemente), die im Rahmen dieses CR erforderlich sind

Fachliche Transaktion	Element/Typ/Operation	Beschreibung
TXEBER	TXEBER_1_6_0/ TXEBER_Type_1_6_0	Erfassung einer Berechtigungstransaktion. Erweiterung für 1.6.0: Weiteres Datenelement "BerechtigungErfassungZusatz" vom Typ hexBinary
TXEMBER	TXEMBER_1_6_0/ TXEMBER_Type_1_6_0	Erfassung einer Multiberechtigungstransaktion. Erweiterung für 1.6.0: Weiteres Datenelement "BerechtigungErfassungZusatz" vom Typ hexBinary
TXBEKODL2	TXBEKODL2/ TXBEKODL2_Type	Mit TXBEKODL2 wird der finale Preis einer Fahrtenkette vom Produktclearing an den PV und von diesem an den KVP sowie ggf. an das Forderungsclearing übermittelt. Die Struktur enthält neben dem Preis und den einzelnen Erfassungen auch eine Auflistung der zugrundeliegenden Fahrten im Klartext zur Unterstützung der Rechnungsstellung durch den KVP. Bei Korrekturen sind Verweise auf die korrigierten



Fachliche Transaktion	Element/Typ/Operation	Beschreibung
		TXBEKODL2 vorhanden.
TXBEKODL2	TXRETVerweisListe_Type	Hilfstyp: Liste von Verweisen auf zuvor getätigte Transaktionen mit jeweiliger Referenz auf eine original Transaktion.
TXBEKODL2	FahrttransaktionListe_Type	Hilfstyp: Liste von Elementen des Typs FahrttransaktionSatz_Type (s.u.) mit mindestens einem Eintrag bis zu N Einträgen.
TXBEKODL2	FahrttransaktionSatz_Type	Hilfstyp: Enthält eine binäre Fahrtransaktion, eine Berechtigungserfassungszusatz sowie einen MAC.
TXBEKODL2	TX_PP2_Type	Hilfstyp: Preis in kleinster Währungseinheit (Cent) mit Mehrwertsteuer
TXBEKODL2	Signed_INT3	Vorzeichenbehafteter Grundtyp für INT3 (3 Byte) mit Wertebereich von -8388608 bis +8388607

Tabelle 3: Übersicht der Erweiterungen in XML-Schema_KVP_DL_PV_ext-1.6.0.xsd

3.13 Änderungen für Schema XML-Schema_NMLieferliste.xsd

Keine.

3.14 Änderungen für Schema XML-Schema_RVS.xsd

Keine.

3.15 Änderungen XML-Schema_PE.xsd

Keine.

3.16 Änderungen im Bereich ZVM

Keine Änderungen.

Sowohl XML-Schema_ZVM_Common.xsd als auch ZVM_Services.wsdl sind unverändert.



3.17 Spezifikation Fremdsystem / XML-Schema_Fremd.xsd

Keine.

3.18 Spezifikation statische Berechtigungen

3.18.1 Schema XML-Schema_STATBER.xsd

Keine

3.18.2 WSDL KVP_STATBER_Services.wsdl

Keine

3.18.3 WSDL PV_STATBER_Services.wsdl

Keine



4 Weitere Dokumente und Links

- [1] Schnittstellenportal Level-2 unter <http://test-ion.vm.eticket-deutschland.de/>
- [2] Schnittstellenportal Level-3 unter <http://ion.vm.eticket-deutschland.de/>