

Schema documentation for XML-Schema_ION.xsd

28 juli 2011

Table of Contents

Namespace: "http://vdv/ka/ion/1"	3
Schemas	3
Main schema XML-Schema_ION.xsd	3
Elements	3
Element tns:TXB	3
Element tns:TXA	4
Element tns:TXBRequest	4
Element tns:TXARequest	5
Element tns:TXDEABER	6
Element tns:TXSFREIMITA	6
Element tns:TXSANFSYMK	7
Element tns:TXSANFASYMK	8
Element tns:TXSAANFSYMK	8
Element tns:TXSAANFASYMK	9
Simple Types	10
Simple Type tns:PrintableString	10
Simple Type tns:OrtsTyp_CODE_Type	10
Simple Type tns:AuftragsTyp_CODE	12
Simple Type tns:Abrechnungsverfahren_CODE_Type	13
Simple Type tns:Bezahlart_CODE_Type	13
Simple Type tns:TerminalTyp_CODE_Type	15
Simple Type tns:SAM_ID_Type	16
Simple Type tns:Mitteilung_CODE_Type	17
Simple Type tns:TransSignatur_Type	17
Simple Type tns:CommonServiceResultCode	17
Complex Types	18
Complex Type tns:Ort_ID_Type	18
Complex Type tns:Terminal_ID_Type	18
Complex Type tns:NmApplikationInstanz_ID_Type	19
Complex Type tns:Berechtigung_ID_Type	19
Complex Type tns:EFMProdukt_ID_Type	20
Complex Type tns:Transaktionsdatensatz_Type	20
Complex Type tns:SymSchluessel_ID_Type	20
Complex Type tns:ASymSchluessel_ID_Type	21
Complex Type tns:appNmTransaktionMAC_Type	21
Complex Type tns:berNmTransaktionMAC_Type	21
Complex Type tns:IONTransaktion_ID_Type	22
Complex Type tns:ION_TX_HEADER_Type	22
Complex Type tns:TX_BASE_Type	24
Complex Type tns:TX_RET_Type	24
Complex Type tns:TXA_Type	25
Complex Type tns:TXB_Type	26
Complex Type tns:TXAS_Type	26
Complex Type tns:TX_BER_Type	27
Complex Type tns:TXDEABER_Req_Type	27
Complex Type tns:TX_SMIT_Type	28
Complex Type tns:TXSFREIMITA_Type	28
Complex Type tns:TX_SANF_Type	29
Complex Type tns:TXSANFSYMK_Type	30
Complex Type tns:TXSANFASYMK_Type	30
Complex Type tns:TXSAANFSYMK_Type	31
Complex Type tns:TXSAANFASYMK_Type	31
Namespace: "http://vdv/ka/common/types/1"	32
Schemas	32
Imported schema XML-Schema_Common_Types.xsd	32
Simple Types	32
Simple Type tns:ReferenceNumberThree	32
Simple Type tns:INT3	33
Simple Type tns:ReferenceNumberTwo	33
Simple Type tns:INT2	33

Simple Type tns:INT1	34
Simple Type tns:ReferenceNumberFour	34
Simple Type tns:INT4	35
Simple Type tns:OctetString12	35
Simple Type tns:OctetString8	35
Simple Type tns:SequenceNumberFour	36
Simple Type tns:DateTime	36
Simple Type tns:BitString16	36
Simple Type tns:DateTimeCompact	37
Simple Type tns:OctetString10	37
Simple Type tns:Date	37
Simple Type tns:BitString1	38
Simple Type tns:BitString8	38
Simple Type tns:DateCompact	38
Simple Type tns:Datef	39
Simple Type tns:OctetString1	39
Simple Type tns:OctetString4	39
Simple Type tns:ReferenceNumberOne	40
Simple Type tns:SequenceNumberOne	40
Simple Type tns:SequenceNumberTwo	40
Simple Type tns:SequenceNumberThree	41
Namespace: "http://vdv/ka/common/1"	41
Schemas	41
Imported schema XML-Schema_KA_Common.xsd	41
Elements	41
Element tns:VX	41
Simple Types	42
Simple Type tns:Organisation_ID	42
Simple Type tns:KommunikationsParterRolle	42
Simple Type tns:StatusCode	43
Simple Type tns:StatusText	44
Complex Types	45
Complex Type tns:KA_TX_HEADER_Type	45
Complex Type tns:VX_Message_Type	45
Namespace: ""	46
Elements	46
Element tns:Ort_ID_Type / ortTyp	46
Element tns:Ort_ID_Type / ortNummer	47
Element tns:Ort_ID_Type / ortDomaene_ID	47
Element tns:Terminal_ID_Type / terminalTyp	47
Element tns:Terminal_ID_Type / terminalNummer	48
Element tns:Terminal_ID_Type / terminalOwner_ID	48
Element tns:NmApplikationInstanz_ID_Type / NmAppInstanznummer	48
Element tns:NmApplikationInstanz_ID_Type / kvp_ID	49
Element tns:Berechtigung_ID_Type / berechtigungNummer	49
Element tns:Berechtigung_ID_Type / kvp_ID	49
Element tns:EFMProdukt_ID_Type / produktNummer	50
Element tns:EFMProdukt_ID_Type / organisationID	50
Element tns:Transaktionsdatensatz_Type / Transaktionsdaten	50
Element tns:SymSchluessel_ID_Type / schluesselNummer	50
Element tns:SymSchluessel_ID_Type / schluesselVersion	51
Element tns:SymSchluessel_ID_Type / schluesselInhaber_ID	51
Element tns:ASymSchluessel_ID_Type / signaturSchluessel	51
Element tns:appNmTransaktionMAC_Type / appMAC_AH	51
Element tns:appNmTransaktionMAC_Type / appMAC_KVP	52
Element tns:appNmTransaktionMAC_Type / appMAC_AH_Schluessel_ID	52
Element tns:appNmTransaktionMAC_Type / appMAC_KVP_Schluessel_ID	52
Element tns:berNmTransaktionMAC_Type / berMAC_PV	53
Element tns:berNmTransaktionMAC_Type / berMAC_KVP	53
Element tns:berNmTransaktionMAC_Type / berMAC_PV_Schluessel_ID	53
Element tns:berNmTransaktionMAC_Type / berMAC_KVP_Schluessel_ID	53
Element tns:IONTransaktion_ID_Type / transSequenznummer	54
Element tns:IONTransaktion_ID_Type / transSenderRolle	54
Element tns:IONTransaktion_ID_Type / transSender_ID	54
Element tns:ION_TX_HEADER_Type / transAuftrag	55
Element tns:ION_TX_HEADER_Type / transEmpfaenger_ID	55
Element tns:ION_TX_HEADER_Type / transEmpfaengerRolle	55
Element tns:ION_TX_HEADER_Type / transStatus	56
Element tns:ION_TX_HEADER_Type / transTransaktion_ID	56
Element tns:ION_TX_HEADER_Type / transTransaktionsTyp	56
Element tns:ION_TX_HEADER_Type / transTransaktionsZeitpunkt	57
Element tns:ION_TX_HEADER_Type / transVersion	57

Element tns:ION_TX_HEADER_Type / transWiederholungsZaehler	57
Element tns:ION_TX_HEADER_Type / transSignaturTyp	58
Element tns:ION_TX_HEADER_Type / transSignaturZertifikat	58
Element tns:ION_TX_HEADER_Type / transSignatur	58
Element tns:TX_BASE_Type / txbase	58
Element tns:TX_RET_Type / transOrigID	59
Element tns:TX_RET_Type / transOrigSignatur	60
Element tns:TX_RET_Type / transOriginalZeit	60
Element tns:TXA_Type / transAblehnungGrund	60
Element tns:TXAS_Type / transSendeAuftrag	61
Element tns:TXAS_Type / transSendeAuftragstyp	61
Element tns:TX_BER_Type / berGueltigkeitsbeginn	62
Element tns:TX_BER_Type / berGueltigkeitsende	62
Element tns:TX_BER_Type / prodAbrechnungsverfahren	62
Element tns:TX_BER_Type / berBezahlArt	62
Element tns:TX_BER_Type / berBezahlMittel	63
Element tns:TXDEABER_Req_Type / prodAkzeptanzEnde	63
Element tns:TXDEABER_Req_Type / prodProdukt_ID	63
Element tns:TX_SMIT_Type / sperrAnforderungBezug	64
Element tns:TX_SMIT_Type / sperrEntscheidung	64
Element tns:TXSFREIMITA_Type / appSperrkandidat	64
Element tns:TX_SANF_Type / sperrSperrgrund	65
Element tns:TXSANFSYMK_Type / keySperrkandidat	65
Element tns:TXSANFASYMK_Type / keySperrkandidataSym	65
Element tns:KA_TX_HEADER_Type / empfaengerID	66
Element tns:KA_TX_HEADER_Type / empfaengerRolle	66
Element tns:KA_TX_HEADER_Type / senderID	66
Element tns:KA_TX_HEADER_Type / senderRolle	67
Element tns:KA_TX_HEADER_Type / transaktionsZeitpunkt	67
Element tns:KA_TX_HEADER_Type / originalTransaktionsID	67
Element tns:VX_Message_Type / StatusCode	68
Element tns:VX_Message_Type / StatusText	68

Namespace: "http://vdv/ka/ion/1"

Schemas

Main schema XML-Schema_ION.xsd

Namespace	http://vdv/ka/ion/1
Properties	attribute form default: unqualified
	element form default: unqualified

Elements

Element tns:TXB

Namespace	http://vdv/ka/ion/1
Annotations	Element: Bestaetigung einer ION-Transaktion
Diagram	<pre> graph TD TXB[tns:TXB_Type] --> TXRET[tns:TX_RET_Type] TXRET --> TXBASE[tns:TX_BASE_Type] TXBASE --> TXBASE_EXT[tns:TX_BASE_Type extension base] TXBASE_EXT --> txbase[txbase] txbase --> TX_HEADER[tns:ION_TX_HEADER_Type] TXBASE_EXT --> transOrigID[transOrigID] transOrigID --> TX_ID[tns:IONTransaktion_ID_Type] TXBASE_EXT --> transOrigSignatur[transOrigSignatur] transOrigSignatur --> TX_SIG[tns:TransSignatur_Type] TXBASE_EXT --> transOriginalZeit[transOriginalZeit] transOriginalZeit --> TX_TIME[xs:dateTime] </pre>

Type	tns:TXB_Type
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> tns:TX_BASE_Type <ul style="list-style-type: none"> tns:TX_RET_Type <ul style="list-style-type: none"> tns:TXB_Type
Properties	content: complex
Model	txbase , transOrigID , transOrigSignatur{0,1} , transOriginalZeit
Children	transOrigID, transOrigSignatur, transOriginalZeit, txbase
Instance	<pre><tns:TXB> <txbase>{1,1}</txbase> </tns:TXB></pre>
Source	<pre><xs:element name="TXB" type="tns:TXB_Type"> <xs:annotation> <xs:documentation>Element: Bestaetigung einer ION-Transaktion</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element></pre>

Element tns:TXA

Namespace	http://vdv/ka/ion/1
Annotations	Element: Ablehnung einer ION-Transaktion
Diagram	
Type	tns:TXA_Type
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> tns:TX_BASE_Type <ul style="list-style-type: none"> tns:TX_RET_Type <ul style="list-style-type: none"> tns:TXA_Type
Properties	content: complex
Model	txbase , transOrigID , transOrigSignatur{0,1} , transOriginalZeit , transAblehnungGrund
Children	transAblehnungGrund, transOrigID, transOrigSignatur, transOriginalZeit, txbase
Instance	<pre><tns:TXA> <txbase>{1,1}</txbase> </tns:TXA></pre>
Source	<pre><xs:element name="TXA" type="tns:TXA_Type"> <xs:annotation> <xs:documentation>Element: Ablehnung einer ION-Transaktion</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element></pre>

Element tns:TXBRequest

Namespace	http://vdv/ka/ion/1
-----------	---------------------

Annotations	Element: Mitteilung eines Verarbeitungsstatus (OK)
Diagram	
Type	tns:TXB_Type
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> tns:TX_BASE_Type <ul style="list-style-type: none"> tns:TX_RET_Type <ul style="list-style-type: none"> tns:TXB_Type
Properties	content: complex
Model	txbase , transOrigID , transOrigSignatur{0,1} , transOriginalZeit
Children	transOrigID, transOrigSignatur, transOriginalZeit, txbase
Instance	<pre><tns:TXBRequest> <txbase>{1,1}</txbase> </tns:TXBRequest></pre>
Source	<pre><xs:element name="TXBRequest" type="tns:TXB_Type"> <xs:annotation> <xs:documentation>Element: Mitteilung eines Verarbeitungsstatus (OK)</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element></pre>

Element tns:TXARequest

Namespace	http://vdv/ka/ion/1
Annotations	Element: Mitteilung eines Verarbeitungsstatus (Fehlerhaft im Drittsystem)
Diagram	

Type	tns:TXA_Type
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> tns:TX_BASE_Type <ul style="list-style-type: none"> tns:TX_RET_Type tns:TXA_Type
Properties	content: complex
Model	txbase , transOrigID , transOrigSignatur{0,1} , transOriginalZeit , transAblehnungGrund
Children	transAblehnungGrund, transOrigID, transOrigSignatur, transOriginalZeit, txbase
Instance	<pre><tns:TXARequest> <txbase>{1,1}</txbase> </tns:TXARequest></pre>
Source	<pre><xs:element name="TXARequest" type="tns:TXA_Type"> <xs:annotation> <xs:documentation>Element: Mitteilung eines Verarbeitungsstatus (Fehlerhaft im Drittssystem)</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element></pre>

Element tns:TXDEABER

Namespace	http://vdv/ka/ion/1
Annotations	Element: Dienstanfrage: "Loeschen einer Produkt-Akzeptanz von allen akzeptierenden Organisationen"
Diagram	<pre> classDiagram class TXDEABER_Req_Type { txbase tns:ION_TX_HEADER_Type prodAkzeptanzEnde ct.Date prodProdukt_ID tns:EFMProdukt_ID_Type } class TX_BASE_Type { } TXDEABER_Req_Type -- > TX_BASE_Type </pre>
Type	tns:TXDEABER_Req_Type
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> tns:TX_BASE_Type <ul style="list-style-type: none"> tns:TXDEABER_Req_Type
Properties	content: complex
Model	txbase , prodAkzeptanzEnde , prodProdukt_ID
Children	prodAkzeptanzEnde, prodProdukt_ID, txbase
Instance	<pre><tns:TXDEABER> <txbase>{1,1}</txbase> </tns:TXDEABER></pre>
Source	<pre><xs:element name="TXDEABER" type="tns:TXDEABER_Req_Type"> <xs:annotation> <xs:documentation>Element: Dienstanfrage: "Loeschen einer Produkt-Akzeptanz von allen akzeptierenden Organisationen"</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element></pre>

Element tns:TXSFREIMITA

Namespace	http://vdv/ka/ion/1
Annotations	Element: Sperrfreigabemitteilung Applikation

Diagram	
Type	tns:TXSFREIMITA_Type
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> tns:TX_BASE_Type <ul style="list-style-type: none"> tns:TX_SMIT_Type <ul style="list-style-type: none"> tns:TXSFREIMITA_Type
Properties	content: complex
Model	txbase , sperrAnforderungBezug , sperrEntscheidung , appSperrkandidat
Children	appSperrkandidat, sperrAnforderungBezug, sperrEntscheidung, txbase
Instance	<pre><tns:TXSFREIMITA> <txbase>{1,1}</txbase> </tns:TXSFREIMITA></pre>
Source	<pre><xs:element name="TXSFREIMITA" type="tns:TXSFREIMITA_Type"> <xs:annotation> <xs:documentation>Element: Sperrfreigabemitteilung Applikation</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element></pre>

Element tns:TXSANFSYMK

Namespace	http://vdv/ka/ion/1
Annotations	Element: Sperranforderung fuer einen symmetrischen Schluessel
Diagram	
Type	tns:TXSANFSYMK_Type
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> tns:TX_BASE_Type <ul style="list-style-type: none"> tns:TX_SANF_Type <ul style="list-style-type: none"> tns:TXSANFSYMK_Type
Properties	content: complex

Model	txbase , sperrSperrgrund , keySperrkandidat
Children	keySperrkandidat, sperrSperrgrund, txbase
Instance	<pre><tns:TXSANFSYMK> <txbase>{1,1}</txbase> </tns:TXSANFSYMK></pre>
Source	<pre><xs:element name="TXSANFSYMK" type="tns:TXSANFSYMK_Type"> <xs:annotation> <xs:documentation>Element: Sperranforderung fuer einen symmetrischen Schluessel</ </xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element></pre>

Element tns:TXSANFASYMK

Namespace	http://vdv/ka/ion/1
Annotations	Element: Sperranforderung fuer einen asymmetrischen Schluessel
Diagram	<pre> classDiagram class tnsTXSANFASYMK_Type { Base Type tnsTX_SANF_Type } class tnsTX_SANF_Type { Base Type tnsTX_BASE_Type } class tnsTX_BASE_Type { Base Type } class txbase { Type tnsION_TX_HEADER_Type } class sperrSperrgrund { Type ctINT1 } class keySperrkandidataSym { Type tnsASymSchluessel_ID_Type } tnsTXSANFASYMK_Type -- > tnsTX_SANF_Type tnsTX_SANF_Type -- > tnsTX_BASE_Type tnsTX_BASE_Type -- txbase tnsTX_BASE_Type -- sperrSperrgrund tnsTX_BASE_Type -- keySperrkandidataSym </pre>
Type	tns:TXSANFASYMK_Type
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> tns:TX_BASE_Type <ul style="list-style-type: none"> tns:TX_SANF_Type <ul style="list-style-type: none"> tns:TXSANFASYMK_Type
Properties	content: complex
Model	txbase , sperrSperrgrund , keySperrkandidataSym
Children	keySperrkandidataSym, sperrSperrgrund, txbase
Instance	<pre><tns:TXSANFASYMK> <txbase>{1,1}</txbase> </tns:TXSANFASYMK></pre>
Source	<pre><xs:element name="TXSANFASYMK" type="tns:TXSANFASYMK_Type"> <xs:annotation> <xs:documentation>Element: Sperranforderung fuer einen asymmetrischen Schluessel</ </xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element></pre>

Element tns:TXSAANFSYMK

Namespace	http://vdv/ka/ion/1
Annotations	Element: Sperraufhebungsanforderung fuer einen symmetrischen Schluessel

Diagram	
Type	tns:TXSAANFSYMK_Type
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> tns:TX_BASE_Type tns:TX_SANF_Type tns:TXSANFSYMK_Type tns:TXSAANFSYMK_Type
Properties	content: complex
Model	txbase , sperrSperrgrund , keySperrkandidat
Children	keySperrkandidat, sperrSperrgrund, txbase
Instance	<pre><tns:TXSAANFSYMK> <txbase>{1,1}</txbase> </tns:TXSAANFSYMK></pre>
Source	<pre><xs:element name="TXSAANFSYMK" type="tns:TXSAANFSYMK_Type"> <xs:annotation> <xs:documentation>Element: Sperraufhebungsanforderung fuer einen symmetrischen Schluessel</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element></pre>

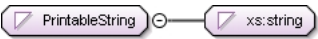
Element tns:TXSAANFASYMK

Namespace	http://vdv/ka/ion/1
Annotations	Element: Sperraufhebungsanforderung fuer einen asymmetrischen Schluessel
Diagram	
Type	tns:TXSAANFASYMK_Type

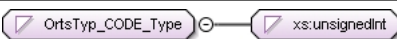
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> • tns:TX_BASE_Type <ul style="list-style-type: none"> • tns:TX_SANF_Type <ul style="list-style-type: none"> • tns:TXSANFASYMK_Type <ul style="list-style-type: none"> • tns:TXSAANFASYMK_Type
Properties	content: complex
Model	txbase , sperrSperrgrund , keySperrkandidataSym
Children	keySperrkandidataSym, sperrSperrgrund, txbase
Instance	<pre><tns:TXSAANFASYMK> <txbase>{1,1}</txbase> </tns:TXSAANFASYMK></pre>
Source	<pre><xs:element name="TXSAANFASYMK" type="tns:TXSAANFASYMK_Type"> <xs:annotation> <xs:documentation>Element: Sperraufhebungsanforderung fuer einen asymmetrischen Schluessel</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element></pre>

Simple Types

Simple Type tns:PrintableString

Namespace	http://vdv/ka/ion/1
Diagram	
Type	restriction of xs:string
Facets	pattern [-p]*
Used by	Element tns:TXAS_Type/transSendeAuftrag
Source	<pre><xs:simpleType name="PrintableString"> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:pattern value="[-p]*"/> </xs:restriction> </xs:simpleType></pre>

Simple Type tns:OrtsTyp_CODE_Type

Namespace	http://vdv/ka/ion/1		
Annotations	Typ: Ortstypen BOM 6_44		
Diagram			
Type	restriction of xs:unsignedInt		
Facets	enumeration	0	Bushaltestelle
	enumeration	1	U-Bahn- (Metro-)Station
	enumeration	2	Bahnhof (Eisenbahn)
	enumeration	3	Strassenbahn- (TRAM-) Haltestelle
	enumeration	11	Verkaufsstelle
	enumeration	16	Gebiet(auch fuer Zone)
	enumeration	17	Korridor
	enumeration	200	Haltestelle allgemein fuer Haltestellen im Fahrplansinne, unabhaengig vom Verkehrsmittel
	enumeration	201	Massenpersonalisierer
	enumeration	202	areaList_ID
	enumeration	203	im Fahrzeug/Zug
	enumeration	204	TouchPoint
	enumeration	205	im Fahrzeug der Linie
	enumeration	206	im Fahrzeug der Zugnummer
	enumeration	207	Teilzone


	enumeration	208	neutrale Zone
	enumeration	209	Wabe
	enumeration	210	Grosswabe
	enumeration	211	Tarifpunkt
	enumeration	212	Backoffice
	enumeration	251	Ortsteil
	enumeration	252	Gemeinde
	enumeration	253	Kreis
	enumeration	254	Land
	enumeration	255	keine Angabe
Used by	Element	tns:Ort_ID_Type/ortTyp	
Source	<pre><xs:simpleType name="OrtsTyp_CODE_Type"> <xs:annotation> <xs:documentation>Typ: Ortstypen BOM 6_44</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:restriction base="xs:unsignedInt"> <xs:enumeration value="0"> <xs:annotation> <xs:documentation>Bushaltestelle</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:enumeration> <xs:enumeration value="1"> <xs:annotation> <xs:documentation>U-Bahn- (Metro-)Station</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:enumeration> <xs:enumeration value="2"> <xs:annotation> <xs:documentation>Bahnhof (Eisenbahn)</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:enumeration> <xs:enumeration value="3"> <xs:annotation> <xs:documentation>Strassenbahn- (TRAM-) Haltestelle</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:enumeration> <xs:enumeration value="11"> <xs:annotation> <xs:documentation>Verkaufsstelle</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:enumeration> <xs:enumeration value="16"> <xs:annotation> <xs:documentation>Gebiet(auch fuer Zone)</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:enumeration> <xs:enumeration value="17"> <xs:annotation> <xs:documentation>Korridor</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:enumeration> <xs:enumeration value="200"> <xs:annotation> <xs:documentation>Haltestelle allgemein fuer Haltestellen im Fahrplansinne, unabhaengig vom Verkehrsmittel</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:enumeration> <xs:enumeration value="201"> <xs:annotation> <xs:documentation>Massenpersonalisierer</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:enumeration> <xs:enumeration value="202"> <xs:annotation> <xs:documentation>areaList_ID</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:enumeration> <xs:enumeration value="203"> <xs:annotation> <xs:documentation>im Fahrzeug/Zug</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:enumeration> <xs:enumeration value="204"> <xs:annotation></pre>		

```

        <xs:documentation>TouchPoint</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:enumeration>
    <xs:enumeration value="205">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>im Fahrzeug der Linie</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:enumeration>
    <xs:enumeration value="206">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>im Fahrzeug der Zugnummer</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:enumeration>
    <xs:enumeration value="207">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Teilzone</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:enumeration>
    <xs:enumeration value="208">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>neutrale Zone</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:enumeration>
    <xs:enumeration value="209">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Wabe</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:enumeration>
    <xs:enumeration value="210">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Grosswabe</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:enumeration>
    <xs:enumeration value="211">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Tarifpunkt</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:enumeration>
    <xs:enumeration value="212">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Backoffice</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:enumeration>
    <xs:enumeration value="251">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Ortsteil</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:enumeration>
    <xs:enumeration value="252">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Gemeinde</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:enumeration>
    <xs:enumeration value="253">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Kreis</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:enumeration>
    <xs:enumeration value="254">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Land</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:enumeration>
    <xs:enumeration value="255">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>keine Angabe</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:enumeration>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>

```

Simple Type tns:AuftragsTyp_CODE

Namespace	http://vdv/ka/ion/1
Annotations	Der Code des Auftrages als Aufzaehlung.
Diagram	
Type	tns:INT1
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> xs:unsignedInt

	<ul style="list-style-type: none"> • tns:INT1 • tns:AuftragsTyp_CODE 				
Facets	<table> <tr> <td>maxInclusive</td><td>255</td></tr> <tr> <td>minInclusive</td><td>0</td></tr> </table>	maxInclusive	255	minInclusive	0
maxInclusive	255				
minInclusive	0				
Used by	Element tns:TXAS_Type/transSendeAuftragstyp				
Source	<pre><xs:simpleType name="AuftragsTyp_CODE"> <xs:annotation> <xs:documentation>Der Code des Auftrages als Aufzaehlung.</xs:documentation> </xs:annotation> <!-- TODO: bitte als Aufzaehlung!!! --> <xs:restriction base="ct:INT1"/> </xs:simpleType></pre>				

Simple Type tns:Abrechnungsverfahren_CODE_Type

Namespace	http://vdv/ka/ion/1		
Annotations	Der Abrechnungsverfahren_CODE klassifiziert das Verfahren der Fahrpreisabrechnung.		
Diagram	<pre>graph LR A[Abrechnungsverfahren_CODE_Type] -- restriction --> B[ct:INT1]</pre>		
Type	restriction of tns:INT1		
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none">• xs:unsignedInt<ul style="list-style-type: none">• tns:INT1<ul style="list-style-type: none">• tns:Abrechnungsverfahren_CODE_Type		
Facets	maxInclusive	255	
	minInclusive	0	
	enumeration	0	Keine Angabe
	enumeration	1	Pre-Paid
	enumeration	2	Post-Paid
	enumeration	3	Trip-Paid
Used by	Element	tns:TX_BER_Type/prodAbrechnungsverfahren	
Source	<pre><xs:simpleType name="Abrechnungsverfahren_CODE_Type"> <xs:annotation> <xs:documentation>Der Abrechnungsverfahren_CODE klassifiziert das Verfahren der Fahrpreisabrechnung.</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:restriction base="ct:INT1"> <xs:enumeration value="0"> <xs:annotation> <xs:documentation>Keine Angabe</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:enumeration> <xs:enumeration value="1"> <xs:annotation> <xs:documentation>Pre-Paid</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:enumeration> <xs:enumeration value="2"> <xs:annotation> <xs:documentation>Post-Paid</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:enumeration> <xs:enumeration value="3"> <xs:annotation> <xs:documentation>Trip-Paid</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:enumeration> </xs:restriction> </xs:simpleType></pre>		

Simple Type tns:Bezahlart_CODE_Type

Namespace	http://vdv/ka/ion/1
-----------	---------------------

Annotations	Der BezahlArt_CODE klassifiziert Arten der Bezahlung (von Wertobjekten der Kernapplikation).																																				
Diagram																																					
Type	restriction of tns:INT1																																				
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none">xs:unsignedInt<ul style="list-style-type: none">tns:INT1<ul style="list-style-type: none">tns:Bezahlart_CODE_Type																																				
Facets	<table><tr><td>maxInclusive</td><td>255</td><td></td></tr><tr><td>minInclusive</td><td>0</td><td></td></tr><tr><td>enumeration</td><td>0</td><td>Keine Angabe</td></tr><tr><td>enumeration</td><td>1</td><td>Bar</td></tr><tr><td>enumeration</td><td>3</td><td>Kreditkarte</td></tr><tr><td>enumeration</td><td>5</td><td>POB/PEB</td></tr><tr><td>enumeration</td><td>6</td><td>EC-Karte/Lastschrift</td></tr><tr><td>enumeration</td><td>8</td><td>Werteinheiten</td></tr><tr><td>enumeration</td><td>17</td><td>ec-Cash</td></tr><tr><td>enumeration</td><td>24</td><td>Geldkarte</td></tr><tr><td>enumeration</td><td>25</td><td>Mastercard</td></tr><tr><td>enumeration</td><td>26</td><td>Visacard</td></tr></table>	maxInclusive	255		minInclusive	0		enumeration	0	Keine Angabe	enumeration	1	Bar	enumeration	3	Kreditkarte	enumeration	5	POB/PEB	enumeration	6	EC-Karte/Lastschrift	enumeration	8	Werteinheiten	enumeration	17	ec-Cash	enumeration	24	Geldkarte	enumeration	25	Mastercard	enumeration	26	Visacard
maxInclusive	255																																				
minInclusive	0																																				
enumeration	0	Keine Angabe																																			
enumeration	1	Bar																																			
enumeration	3	Kreditkarte																																			
enumeration	5	POB/PEB																																			
enumeration	6	EC-Karte/Lastschrift																																			
enumeration	8	Werteinheiten																																			
enumeration	17	ec-Cash																																			
enumeration	24	Geldkarte																																			
enumeration	25	Mastercard																																			
enumeration	26	Visacard																																			
Used by	<table><tr><td>Element</td><td>tns:TX_BER_Type/berBezahlArt</td></tr></table>	Element	tns:TX_BER_Type/berBezahlArt																																		
Element	tns:TX_BER_Type/berBezahlArt																																				
Source	<pre><xs:simpleType name="Bezahlart_CODE_Type"> <xs:annotation> <xs:documentation>Der BezahlArt_CODE klassifiziert Arten der Bezahlung (von Wertobjekten der Kernapplikation).</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:restriction base="ct:INT1"> <xs:enumeration value="0"> <xs:annotation> <xs:documentation>Keine Angabe</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:enumeration> <xs:enumeration value="1"> <xs:annotation> <xs:documentation>Bar</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:enumeration> <xs:enumeration value="3"> <xs:annotation> <xs:documentation>Kreditkarte</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:enumeration> <xs:enumeration value="5"> <xs:annotation> <xs:documentation>POB/PEB</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:enumeration> <xs:enumeration value="6"> <xs:annotation> <xs:documentation>EC-Karte/Lastschrift</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:enumeration> <xs:enumeration value="8"> <xs:annotation> <xs:documentation>Werteinheiten</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:enumeration> <xs:enumeration value="17"> <xs:annotation> <xs:documentation>ec-Cash</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:enumeration> <xs:enumeration value="24"> <xs:annotation> <xs:documentation>Geldkarte</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:enumeration> </xs:restriction> </xs:simpleType></pre>																																				

```

<xs:enumeration value="25">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Mastercard</xs:documentation>
  </xs:annotation>
</xs:enumeration>
<xs:enumeration value="26">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Visacard</xs:documentation>
  </xs:annotation>
</xs:enumeration>
</xs:restriction>
</xs:simpleType>

```

Simple Type tns:TerminalTyp_CODE_Type

Namespace	http://vdv/ka/ion/1																																																		
Annotations	Der TerminalTyp_CODE klassifiziert Terminals.																																																		
Diagram																																																			
Type	restriction of tns:INT1																																																		
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none">xs:unsignedInt<ul style="list-style-type: none">tns:INT1<ul style="list-style-type: none">tns:TerminalTyp_CODE_Type																																																		
Facets	<table><tr><td>maxInclusive</td><td>255</td><td></td></tr><tr><td>minInclusive</td><td>0</td><td></td></tr><tr><td>enumeration</td><td>0</td><td>Keine Angabe</td></tr><tr><td>enumeration</td><td>1</td><td>Erfassungsterminal fuer (CICO/BIBO)</td></tr><tr><td>enumeration</td><td>2</td><td>Verkaufsautomat(z. B. Berechtigungen)</td></tr><tr><td>enumeration</td><td>3</td><td>Kontrollterminal (mobil,personalbedient)</td></tr><tr><td>enumeration</td><td>4</td><td>Kartenausgabeterminale</td></tr><tr><td>enumeration</td><td>5</td><td>Kartenrueckgabeterminale</td></tr><tr><td>enumeration</td><td>6</td><td>Einstiegskontrollgeraet/Entwerter</td></tr><tr><td>enumeration</td><td>7</td><td>Multifunktionsterminal</td></tr><tr><td>enumeration</td><td>8</td><td>Informationsterminal</td></tr><tr><td>enumeration</td><td>9</td><td>Ladeterminale fuer OePV-Werteinheiten</td></tr><tr><td>enumeration</td><td>13</td><td>Terminal beim Massenpersonalisierer</td></tr><tr><td>enumeration</td><td>14</td><td>Terminal in Vertriebs- oder Servicestellestelle (personalbedient)</td></tr><tr><td>enumeration</td><td>15</td><td>Fahrerterminal (Verkauf und Kontrolle)</td></tr><tr><td>enumeration</td><td>16</td><td>HandyTicketserver</td></tr></table>			maxInclusive	255		minInclusive	0		enumeration	0	Keine Angabe	enumeration	1	Erfassungsterminal fuer (CICO/BIBO)	enumeration	2	Verkaufsautomat(z. B. Berechtigungen)	enumeration	3	Kontrollterminal (mobil,personalbedient)	enumeration	4	Kartenausgabeterminale	enumeration	5	Kartenrueckgabeterminale	enumeration	6	Einstiegskontrollgeraet/Entwerter	enumeration	7	Multifunktionsterminal	enumeration	8	Informationsterminal	enumeration	9	Ladeterminale fuer OePV-Werteinheiten	enumeration	13	Terminal beim Massenpersonalisierer	enumeration	14	Terminal in Vertriebs- oder Servicestellestelle (personalbedient)	enumeration	15	Fahrerterminal (Verkauf und Kontrolle)	enumeration	16	HandyTicketserver
maxInclusive	255																																																		
minInclusive	0																																																		
enumeration	0	Keine Angabe																																																	
enumeration	1	Erfassungsterminal fuer (CICO/BIBO)																																																	
enumeration	2	Verkaufsautomat(z. B. Berechtigungen)																																																	
enumeration	3	Kontrollterminal (mobil,personalbedient)																																																	
enumeration	4	Kartenausgabeterminale																																																	
enumeration	5	Kartenrueckgabeterminale																																																	
enumeration	6	Einstiegskontrollgeraet/Entwerter																																																	
enumeration	7	Multifunktionsterminal																																																	
enumeration	8	Informationsterminal																																																	
enumeration	9	Ladeterminale fuer OePV-Werteinheiten																																																	
enumeration	13	Terminal beim Massenpersonalisierer																																																	
enumeration	14	Terminal in Vertriebs- oder Servicestellestelle (personalbedient)																																																	
enumeration	15	Fahrerterminal (Verkauf und Kontrolle)																																																	
enumeration	16	HandyTicketserver																																																	
Used by	Element	tns:Terminal_ID_Type/terminalTyp																																																	
Source	<pre><xs:simpleType name="TerminalTyp_CODE_Type"> <xs:annotation> <xs:documentation>Der TerminalTyp_CODE klassifiziert Terminals.</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:restriction base="ct:INT1"> <xs:enumeration value="0"> <xs:annotation> <xs:documentation>Keine Angabe</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:enumeration> <xs:enumeration value="1"> <xs:annotation> <xs:documentation>Erfassungsterminal fuer (CICO/BIBO)</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:enumeration> <xs:enumeration value="2"> <xs:annotation> <xs:documentation>Verkaufsautomat(z. B. Berechtigungen)</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:enumeration> <xs:enumeration value="3"> <xs:annotation></pre>																																																		

```

        <xs:documentation>Kontrollterminal (mobil,personalbedient)</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:enumeration>
    <xs:enumeration value="4">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Kartenausgabeterminal</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:enumeration>
    <xs:enumeration value="5">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Kartenrueckgabeterminal</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:enumeration>
    <xs:enumeration value="6">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Einstiegskontrollgeraet/Entwerter</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:enumeration>
    <xs:enumeration value="7">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Multifunktionsterminal</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:enumeration>
    <xs:enumeration value="8">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Informationsterminal</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:enumeration>
    <xs:enumeration value="9">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Ladeterminal fuer OePV-Werteinheiten</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:enumeration>
    <xs:enumeration value="13">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Terminal beim Massenpersonalisierer</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:enumeration>
    <xs:enumeration value="14">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Terminal in Vertriebs- oder Servicestelle
(personalbedient)</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:enumeration>
    <xs:enumeration value="15">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Fahrerterminal (Verkauf und Kontrolle)</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:enumeration>
    <xs:enumeration value="16">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>HandyTicketserver</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:enumeration>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>


```

Simple Type tns:SAM_ID_Type

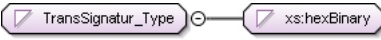
Namespace	http://vdv/ka/ion/1				
Annotations	Type: Eindeutiger Identifizierer eines Secure Application Module (SAM)				
Diagram					
Type	tns:ReferenceNumberThree				
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> xs:unsignedInt <ul style="list-style-type: none"> tns:INT3 <ul style="list-style-type: none"> tns:ReferenceNumberThree <ul style="list-style-type: none"> tns:SAM_ID_Type 				
Facets	<table> <tr> <td>maxInclusive</td><td>16777215</td></tr> <tr> <td>minInclusive</td><td>0</td></tr> </table>	maxInclusive	16777215	minInclusive	0
maxInclusive	16777215				
minInclusive	0				
Source	<pre> <xs:simpleType name="SAM_ID_Type"> <xs:annotation> <xs:documentation>Type: Eindeutiger Identifizierer eines Secure Application Module (SAM)</xs:documentation> </pre>				


```
</xs:annotation>
<xs:restriction base="ct:ReferenceNumberThree" />
</xs:simpleType>
```


Simple Type tns:Mitteilung_CODE_Type

Namespace	http://vdv/ka/ion/1								
Annotations	Typ: Mitteilung Codes BOM 6_40								
Diagram									
Type	restriction of xs:unsignedInt								
Facets	<table> <tr><td>enumeration</td><td>1</td></tr> <tr><td>enumeration</td><td>2</td></tr> <tr><td>enumeration</td><td>3</td></tr> <tr><td>enumeration</td><td>4</td></tr> </table>	enumeration	1	enumeration	2	enumeration	3	enumeration	4
enumeration	1								
enumeration	2								
enumeration	3								
enumeration	4								
Used by	Element tns:TX_SMIT_Type/sperrEntscheidung								
Source	<pre><xs:simpleType name="Mitteilung_CODE_Type"> <xs:annotation> <xs:documentation>Typ: Mitteilung Codes BOM 6_40</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:restriction base="xs:unsignedInt"> <xs:enumeration value="1" /> <xs:enumeration value="2" /> <xs:enumeration value="3" /> <xs:enumeration value="4" /> </xs:restriction> </xs:simpleType></pre>								

Simple Type tns:TransSignatur_Type

Namespace	http://vdv/ka/ion/1
Annotations	Typ fuer die Signatur auf der Transaktion (altes Verfahren)
Diagram	
Type	restriction of xs:hexBinary
Facets	length 128
Used by	Elements tns:ION_TX_HEADER_Type/transSignatur, tns:TX_RET_Type/transOrigSignatur
Source	<pre><xs:simpleType name="TransSignatur_Type"> <xs:annotation> <xs:documentation>Typ fuer die Signatur auf der Transaktion (altes Verfahren)</ </xs:annotation> <xs:restriction base="xs:hexBinary"> <xs:length value="128" fixed="true" /> </xs:restriction> </xs:simpleType></pre>

Simple Type tns:CommonServiceResultCode

Namespace	http://vdv/ka/ion/1				
Annotations	Dienstuebergreifende Ergebniscodes. In BOM Ablehnungstyp_Code bis auf Fall "0". Dieser Typ ist nicht direkt eingebunden und dient der Vollstaendigkeit der Schnittstelle.				
Diagram					
Type	restriction of tns:INT1				
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> xs:unsignedInt <ul style="list-style-type: none"> tns:INT1 <ul style="list-style-type: none"> tns:CommonServiceResultCode 				
Facets	<table> <tr><td>maxInclusive</td><td>255</td></tr> <tr><td>minInclusive</td><td>0</td></tr> </table>	maxInclusive	255	minInclusive	0
maxInclusive	255				
minInclusive	0				

	enumeration	2	Daten des SOAP Headers stimmen nicht mit den Transaktionsdaten der fachlichen Nachricht ueberein.
	enumeration	3	Falsche Senderrolle
	enumeration	4	Organisations-ID des Senders ist im KOSES unbekannt
	enumeration	5	Die Organisation wurde durch den AH gesperrt
Source	<pre> <xs:simpleType name="CommonServiceResultCode"> <xs:annotation> <xs:documentation>Dienstuebergreifende Ergebniscodes. In BOM Ablehnungstype_Code bis auf Fall "0". Dieser Typ ist nicht direkt eingebunden und dient der Vollstaendigkeit der Schnittstelle.</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:restriction base="ct:INT1"> <!-- <xs:enumeration value="0"> <xs:annotation> <xs:documentation>Erfolgreich</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:enumeration> --> <xs:enumeration value="2"> <xs:annotation> <xs:documentation>Daten des SOAP Headers stimmen nicht mit den Transaktionsdaten der fachlichen Nachricht ueberein.</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:enumeration> <xs:enumeration value="3"> <xs:annotation> <xs:documentation>Falsche Senderrolle</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:enumeration> <xs:enumeration value="4"> <xs:annotation> <xs:documentation>Organisations-ID des Senders ist im KOSES unbekannt</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:enumeration> <xs:enumeration value="5"> <xs:annotation> <xs:documentation>Die Organisation wurde durch den AH gesperrt</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:enumeration> </xs:restriction> </xs:simpleType> </pre>		

Complex Types

Complex Type tns:Ort_ID_Type

Namespace	http://vdv/ka/ion/1
Annotations	Typ: Datenstruktur Ort_ID
Diagram	<pre> graph LR OrtIDType[Ort_ID_Type] --> ortTyp[ortTyp Type: tns:OrtsTyp_CODE_Type] OrtIDType --> ortNummer[ortNummer Type: ct:ReferenceNumberThree] OrtIDType --> ortDomaeneID[ortDomaene_ID Type: ka:Organisation_ID] </pre>
Model	ortTyp , ortNummer , ortDomaene_ID
Children	ortDomaene_ID, ortNummer, ortTyp
Source	<pre> <xs:complexType name="Ort_ID_Type"> <xs:annotation> <xs:documentation>Typ: Datenstruktur Ort_ID</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:sequence> <xs:element name="ortTyp" type="tns:OrtsTyp_CODE_Type"/> <xs:element name="ortNummer" type="ct:ReferenceNumberThree"/> <!-- Wilk Hoffmann: korrigiert --> <xs:element name="ortDomaene_ID" type="ka:Organisation_ID"/> </xs:sequence> </xs:complexType> </pre>

Complex Type tns:Terminal_ID_Type

Namespace	http://vdv/ka/ion/1
-----------	---------------------

Annotations	Typ: Datenstruktur Terminal_ID
Diagram	
Model	terminalTyp , terminalNummer , terminalOwner_ID
Children	terminalNummer, terminalOwner_ID, terminalTyp
Source	<pre> <xs:complexType name="Terminal_ID_Type"> <xs:annotation> <xs:documentation>Typ: Datenstruktur Terminal_ID</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:sequence> <!-- Wilk Hoffmann: korrigiert --> <xs:element name="terminalTyp" type="tns:TerminalTyp_CODE_Type"/> <xs:element name="terminalNummer" type="ct:ReferenceNumberTwo"/> <!-- Wilk Hoffmann: korrigiert --> <xs:element name="terminalOwner_ID" type="ka:Organisation_ID"/> </xs:sequence> </xs:complexType> </pre>

Complex Type tns:NmApplikationInstanz_ID_Type

Namespace	http://vdv/ka/ion/1
Annotations	Typ: ID einer Applikationsinstanz auf dem Nutzermedium
Diagram	
Used by	Element tns:TXSFREIMITA_Type/appSperrkandidat
Model	NmAppInstanznummer , kvp_ID
Children	NmAppInstanznummer, kvp_ID
Source	<pre> <xs:complexType name="NmApplikationInstanz_ID_Type"> <xs:annotation> <xs:documentation>Typ: ID einer Applikationsinstanz auf dem Nutzermedium</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:sequence> <xs:element name="NmAppInstanznummer" type="ct:ReferenceNumberFour"/> <xs:element name="kvp_ID" type="ka:Organisation_ID"/> </xs:sequence> </xs:complexType> </pre>

Complex Type tns:Berechtigung_ID_Type

Namespace	http://vdv/ka/ion/1
Annotations	Typ: ID einer Berechtigung
Diagram	
Model	berechtigungNummer , kvp_ID
Children	berechtigungNummer, kvp_ID
Source	<pre> <xs:complexType name="Berechtigung_ID_Type"> <xs:annotation> <xs:documentation>Typ: ID einer Berechtigung</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:sequence> <xs:element name="berechtigungNummer" type="ct:ReferenceNumberFour"/> <xs:element name="kvp_ID" type="ka:Organisation_ID"/> </xs:sequence> </xs:complexType> </pre>

```
</xs:sequence>
</xs:complexType>
```

Complex Type tns:EFMProdukt_ID_Type

Namespace	http://vdv/ka/ion/1
Annotations	Typ: Datenstruktur EFMProdukt_ID, bestehend aus Produktverantwortlichen und Produktnummer (zusammen eindeutig)
Diagram	
Used by	Element tns:TXDEABER_Req_Type/prodProdukt_ID
Model	produktNummer{0,1} , organisationID
Children	organisationID, produktNummer
Source	<pre><xs:complexType name="EFMProdukt_ID_Type"> <xs:annotation> <xs:documentation>Typ: Datenstruktur EFMProdukt_ID, bestehend aus Produktverantwortlichen und Produktnummer (zusammen eindeutig)</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:sequence> <xs:element name="produktNummer" type="ct:ReferenceNumberTwo" minOccurs="0" maxOccurs="1" /> <xs:element name="organisationID" type="ka:Organisation_ID" /> </xs:sequence> </xs:complexType></pre>

Complex Type tns:Transaktionsdatensatz_Type

Namespace	http://vdv/ka/ion/1
Annotations	Typ: Transaktionsdatensatz
Diagram	
Model	Transaktionsdaten
Children	Transaktionsdaten
Source	<pre><xs:complexType name="Transaktionsdatensatz_Type"> <xs:annotation> <xs:documentation>Typ: Transaktionsdatensatz</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:sequence> <xs:element name="Transaktionsdaten" type="xs:hexBinary" /> </xs:sequence> </xs:complexType></pre>

Complex Type tns:SymSchluessel_ID_Type

Namespace	http://vdv/ka/ion/1
Annotations	Typ: Schluessel ID
Diagram	
Used by	Elements tns:TXSANFSYMK_Type/keySperrkandidat, tns:appNmTransaktionMAC_Type/appMAC_AH_Schluesel_ID, tns:appNmTransaktionMAC_Type/appMAC_KVP_Schluesel_ID, tns:berNmTransaktionMAC_Type/berMAC_KVP_Schluesel_ID, tns:berNmTransaktionMAC_Type/berMAC_PV_Schluesel_ID

Model	schluesselNummer , schluesselVersion , schluesselInhaber_ID
Children	schluesselInhaber_ID, schluesselNummer, schluesselVersion
Source	<pre> <xs:complexType name="SymSchluessel_ID_Type"> <xs:annotation> <xs:documentation>Typ: Schluessel ID</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:sequence> <xs:element name="schluesselNummer" type="ct:INT1"/> <xs:element name="schluesselVersion" type="ct:INT1"/> <xs:element name="schluesselInhaber_ID" type="ct:ReferenceNumberTwo"/> </xs:sequence> </xs:complexType> </pre>

Complex Type tns:ASymSchluessel_ID_Type

Namespace	http://vdv/ka/ion/1
Annotations	Type: Identifizierungsmerkmal, das den Schluessel eindeutig bestimmt.
Diagram	
Used by	Element tns:TXSANFASYMK_Type/keySperrkandidataSym
Model	signaturSchluessel
Children	signaturSchluessel
Source	<pre> <xs:complexType name="ASymSchluessel_ID_Type"> <xs:annotation> <xs:documentation>Type: Identifizierungsmerkmal, das den Schluessel eindeutig bestimmt.</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:sequence> <xs:element name="signaturSchluessel" type="ct:OctetString12"/> </xs:sequence> </xs:complexType> </pre>

Complex Type tns:appNmTransaktionMAC_Type

Namespace	http://vdv/ka/ion/1
Annotations	Type: MAC-Sicherung fuer Applikations-Transaktionen
Diagram	
Model	appMAC_AH , appMAC_KVP , appMAC_AH_Schluessel_ID , appMAC_KVP_Schluessel_ID
Children	appMAC_AH, appMAC_AH_Schluessel_ID, appMAC_KVP, appMAC_KVP_Schluessel_ID
Source	<pre> <xs:complexType name="appNmTransaktionMAC_Type"> <xs:annotation> <xs:documentation>Typ: MAC-Sicherung fuer Applikations-Transaktionen</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:sequence> <xs:element name="appMAC_AH" type="ct:OctetString8"/> <xs:element name="appMAC_KVP" type="ct:OctetString8"/> <xs:element name="appMAC_AH_Schluessel_ID" type="tns:SymSchluessel_ID_Type"/> <xs:element name="appMAC_KVP_Schluessel_ID" type="tns:SymSchluessel_ID_Type"/> </xs:sequence> </xs:complexType> </pre>

Complex Type tns:berNmTransaktionMAC_Type

Namespace	http://vdv/ka/ion/1
-----------	---------------------

Annotations	Typ: MAC-Sicherung fuer Berechtigungs-Transaktionen
Diagram	
Model	berMAC_PV , berMAC_KVP , berMAC_PV_Schluesel_ID , berMAC_KVP_Schluesel_ID
Children	berMAC_KVP, berMAC_KVP_Schluesel_ID, berMAC_PV, berMAC_PV_Schluesel_ID
Source	<pre> <xs:complexType name="berNmTransaktionMAC_Type"> <xs:annotation> <xs:documentation>Typ: MAC-Sicherung fuer Berechtigungs-Transaktionen</ </xs:annotation> <xs:sequence> <xs:element name="berMAC_PV" type="ct:OctetString8"/> <xs:element name="berMAC_KVP" type="ct:OctetString8"/> <xs:element name="berMAC_PV_Schluesel_ID" type="tns:SymSchluesel_ID_Type"/> <xs:element name="berMAC_KVP_Schluesel_ID" type="tns:SymSchluesel_ID_Type"/> </xs:sequence> </xs:complexType> </pre>

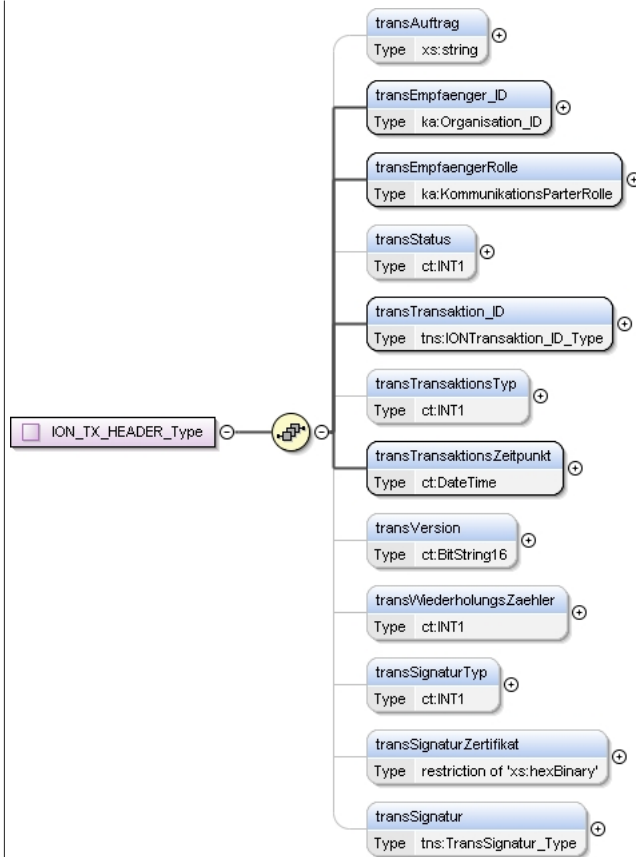
Complex Type tns:IONTransaktion_ID_Type

Namespace	http://vdv/ka/ion/1
Annotations	<p>Typ: ID fuer Transaktionen, die ueber das ION (Interoperables Netzwerk) durchgefuehrt werden. Aufgabe dieses Elements ist es, eine Korrelation zwischen der Dienstantwort und der ursprunglichen Dienstanfrage herzustellen. transSequenznummer wird initial vom Dienstafrufer vergeben und wird unveraendert fuer die Dauer der Kommunikation genutzt.</p>
Diagram	
Used by	<p>Elements</p> <p>tns:ION_TX_HEADER_Type/transTransaktion_ID, tns:TX_RET_Type/transOrigID, tns:TX_SMIT_Type/sperrAnforderungBezug</p>
Model	transSequenznummer , transSenderRolle , transSender_ID
Children	transSenderRolle, transSender_ID, transSequenznummer
Source	<pre> <xs:complexType name="IONTransaktion_ID_Type"> <xs:annotation> <xs:documentation>Typ: ID fuer Transaktionen, die ueber das ION (Interoperables Netzwerk) durchgefuehrt werden. Aufgabe dieses Elements ist es, eine Korrelation zwischen der Dienstantwort und der ursprunglichen Dienstanfrage herzustellen. transSequenznummer wird initial vom Dienstafrufer vergeben und wird unveraendert fuer die Dauer der Kommunikation genutzt.</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:sequence> <xs:element name="transSequenznummer" type="ct:SequenceNumberFour"/> <xs:element name="transSenderRolle" type="ka:KommunikationsParterRolle"/> <xs:element name="transSender_ID" type="ka:Organisation_ID"/> </xs:sequence> </xs:complexType> </pre>

Complex Type tns:ION_TX_HEADER_Type

Namespace	http://vdv/ka/ion/1
Annotations	Routing relevante Daten des Nachrichtenkopfs von VDV KA Transaktionen

Diagram



Used by

Element tns:TX_BASE_Type/txbase

Model

transAuftrag{0,1} , transEmpfaenger_ID , transEmpfaengerRolle , transStatus{0,1} , transTransaktion_ID , transTransaktionsTyp{0,1} , transTransaktionsZeitpunkt , transVersion{0,1} , transWiederholungsZaehler{0,1} , transSignaturTyp{0,1} , transSignaturZertifikat{0,1} , transSignatur{0,1}

Children

transAuftrag, transEmpfaengerRolle, transEmpfaenger_ID, transSignatur, transSignaturTyp, transSignaturZertifikat, transStatus, transTransaktion_ID, transTransaktionsTyp, transTransaktionsZeitpunkt, transVersion, transWiederholungsZaehler

Source

```
<xs:complexType name="ION_TX_HEADER_Type">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Routing relevante Daten des Nachrichtenkopfs von VDV KA
    Transaktionen</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:sequence>
    <xs:element name="transAuftrag" type="xs:string" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
    <xs:element name="transEmpfaenger_ID" type="ka:Organisation_ID">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Eindeutige OrganisationsId des Nachrichtempfaengers</
        xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:element name="transEmpfaengerRolle" type="ka:KommunikationsParterRolle">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Rolle des Nachrichtempfaengers</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:element name="transStatus" type="ct:INT1" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
    <xs:element name="transTransaktion_ID" type="tns:IONTransaktion_ID_Type"/>
    <xs:element name="transTransaktionsTyp" type="ct:INT1" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
    <xs:element name="transTransaktionsZeitpunkt" type="ct:DateTime">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Zeitpunkt der Dienstanfrage gemaess den Angaben der
        Dienstauftrufers. Achtung: Aufgrund von potentiell unsynchronisierten, lokalen Uhren der
        Kommunikationspartnern ist moeglicherweise die Aussagekraft dieses Feldes sehr gering.</
        xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:element name="transVersion" type="ct:BitString16" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
    <xs:element name="transWiederholungsZaehler" type="ct:INT1" minOccurs="0"
    maxOccurs="1"/>
    <xs:element name="transSignaturTyp" type="ct:INT1" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
```

```
<xs:element name="transSignaturZertifikat" minOccurs="0" maxOccurs="1">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:hexBinary">
      <xs:length value="378" fixed="true"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="transSignatur" minOccurs="0" maxOccurs="1"
type="tns:TransSignatur_Type"/>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
```

Complex Type tns:TX_BASE_Type

Namespace	http://vdv/ka/ion/1
Annotations	Basisdaten fuer alle Transaktionen
Diagram	
Used by	Complex Types tns:TXAS_Type, tns:TXDEABER_Req_Type, tns:TX_RET_Type, tns:TX_SANF_Type, tns:TX_SMIT_Type
Model	txbase
Children	txbase
Source	<pre><xs:complexType name="TX_BASE_Type"> <xs:annotation> <xs:documentation>Basisdaten fuer alle Transaktionen</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:sequence> <xs:element name="txbase" type="tns:ION_TX_HEADER_Type"> <xs:annotation> <xs:documentation>Fachliche Daten ueber die in der Transaktion involvierten Systeme</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element> </xs:sequence> </xs:complexType></pre>

Complex Type tns:TX_RET_Type

Namespace	http://vdv/ka/ion/1
Annotations	Typ: Basisdaten fuer Antworttransaktion
Diagram	
Type	extension of tns:TX_BASE_Type
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> tns:TX_BASE_Type tns:TX_RET_Type
Used by	Complex Types tns:TXA_Type, tns:TXB_Type
Model	txbase , transOrigID , transOrigSignatur{0,1} , transOriginalZeit
Children	transOrigID, transOrigSignatur, transOriginalZeit, txbase
Source	<pre><xs:complexType name="TX_RET_Type"> <xs:annotation> <xs:documentation>Typ: Basisdaten fuer Antworttransaktion</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:complexContent></pre>


```
<xs:extension base="tns:TX_BASE_Type">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="transOrigID" type="tns:IONTransaktion_ID_Type"/>
    <xs:element name="transOrigSignatur" minOccurs="0" maxOccurs="1"
type="tns:TransSignatur_Type"/>
    <xs:element name="transOriginalZeit" type="xs:dateTime"/>
  </xs:sequence>
</xs:extension>
</xs:complexContent>
</xs:complexType>
```

Complex Type tns:TXA_Type

Namespace	http://vdv/ka/ion/1
Annotations	Typ: Ablehnung einer ION-Transaktion
Diagram	
Type	extension of tns:TX_RET_Type
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> tns:TX_BASE_Type <ul style="list-style-type: none"> tns:TX_RET_Type <ul style="list-style-type: none"> tns:TXA_Type
Used by	Elements tns:TXA, tns:TXAResponse
Model	txbase , transOrigID , transOrigSignatur{0,1} , transOriginalZeit , transAblehnungGrund
Children	transAblehnungGrund, transOrigID, transOrigSignatur, transOriginalZeit, txbase
Source	<pre><xs:complexType name="TXA_Type"> <xs:annotation> <xs:documentation>Typ: Ablehnung einer ION-Transaktion</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:complexContent> <xs:extension base="tns:TX_RET_Type"> <xs:sequence> <xs:element name="transAblehnungGrund" type="ct:INT1"> <xs:annotation> <xs:documentation>WICHTIG: Aus Historischen Gruenden ist TXA_Type ein allgemeiner Typ, der von allen teilnehmenden Systemen genutzt wird. Das fuehrt dazu, dass sich alle Systeme dieselben 'transAblehnungGrund' Fehlercodes teilen. Dies ist suboptimal, da, wann immer sich einer der 'transAblehnungGrund' Fehlercodes veraendert, alle teilnehmenden Systeme angepasst, getestet und in einer neuen Version zur Verfuegung gestellt werden muessten. Um TXA wie bisher weiterverwenden zu koennen, und um das beschriebene Abhaengigkeitsproblem zu vermeiden, wurde dieses Feld nicht mit expliziter Aufzaehlung der moeglichen Fehlercodes, sondern mit einem simplen numerischen Typen versehen. Die genauen Fehlercodes sind der Schnittstelle des jeweiligen konkreten teilnehmenden Systems zu entnehmen. Die Codes 0 bis 9 (einschliesslich) sind fuer allgemeine Fehler reserviert und duerfen von den teilnehmenden Systemen nur fuer die vorgesehene Semantik verwendet werden (siehe Typ 'CommonServiceResultCode'). Es wird empfohlen, fuer die vollstaendigkeit der Schnittstelle, in den XSDs des jeweiligen Systems einen Aufzaehlungstypen vom Basistypen 'ct:INT1' mit den jeweiligen Fehlercodes des Systems zu definieren.</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element> </xs:sequence> </xs:extension> </xs:complexContent> </xs:complexType></pre>

</xs:complexType>

Complex Type tns:TXB_Type

Namespace	http://vdv/ka/ion/1
Annotations	Typ: Bestaetigung einer ION-Transaktion
Diagram	
Type	extension of tns:TX_RET_Type
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> tns:TX_BASE_Type tns:TX_RET_Type tns:TXB_Type
Used by	Elements tns:TXB, tns:TXBRequest
Model	txbase , transOrigID , transOrigSignatur{0,1} , transOriginalZeit
Children	transOrigID, transOrigSignatur, transOriginalZeit, txbase
Source	<pre><xs:complexType name="TXB_Type"> <xs:annotation> <xs:documentation>Typ: Bestaetigung einer ION-Transaktion</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:complexContent> <xs:extension base="tns:TX_RET_Type"/> </xs:complexContent> </xs:complexType></pre>

Complex Type tns:TXAS_Type

Namespace	http://vdv/ka/ion/1
Annotations	Typ: Aufforderung zum Senden
Diagram	
Type	extension of tns:TX_BASE_Type
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> tns:TX_BASE_Type tns:TXAS_Type
Model	txbase , transSendeAuftrag , transSendeAuftragstyp
Children	transSendeAuftrag, transSendeAuftragstyp, txbase
Source	<pre><xs:complexType name="TXAS_Type"> <xs:annotation> <xs:documentation>Typ: Aufforderung zum Senden</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:complexContent> <xs:extension base="tns:TX_BASE_Type"/> </xs:complexContent> </xs:complexType></pre>

```

</xs:annotation>
<xs:complexContent>
  <xs:extension base="tns:TX_BASE_Type">
    <xs:sequence>
      <xs:element name="transSendeAuftrag">
        <xs:simpleType>
          <xs:restriction base="tns:PrintableString">
            <xs:minLength value="0"/>
            <xs:maxLength value="10"/>
          </xs:restriction>
        </xs:simpleType>
      </xs:element>
      <!-- TODO Wilk Hoffmann: Wenn dann bitte mit Aufzaehlung (verschoben bis stabil)-->
    </xs:sequence>
  </xs:extension>
</xs:complexContent>
</xs:complexType>

```

Complex Type tns:TX_BER_Type

Namespace	http://vdv/ka/ion/1
Annotations	Typ: Basisdaten fuer Berechtigungstransaktionen
Diagram	
Model	berGueltigkeitsbeginn , berGueltigkeitsende , prodAbrechnungsVerfahren , berBezahlArt , berBezahlMittel
Children	berBezahlArt, berBezahlMittel, berGueltigkeitsbeginn, berGueltigkeitsende, prodAbrechnungsVerfahren
Source	<pre> <xs:complexType name="TX_BER_Type"> <xs:annotation> <xs:documentation>Typ: Basisdaten fuer Berechtigungstransaktionen</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:sequence> <xs:element name="berGueltigkeitsbeginn" type="ct:DateTimeCompact" /> <xs:element name="berGueltigkeitsende" type="ct:DateTimeCompact" /> <!-- Wilk Hoffmann: korrigiert --> <xs:element name="prodAbrechnungsVerfahren" type="tns:Abrechnungsverfahren_CODE_Type" / > <!-- Wilk Hoffmann: korrigiert --> <xs:element name="berBezahlArt" type="tns:Bezahlart_CODE_Type" /> <xs:element name="berBezahlMittel" type="ct:OctetString10" /> </xs:sequence> </xs:complexType> </pre>

Complex Type tns:TXDEABER_Req_Type

Namespace	http://vdv/ka/ion/1
Annotations	Typ: Dienstanfrage "Entfernen einer Produkt Akzeptanz fuer alle Organisationen"
Diagram	

Type	extension of tns:TX_BASE_Type
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> tns:TX_BASE_Type <ul style="list-style-type: none"> tns:TXDEABER_Req_Type
Used by	Element tns:TXDEABER
Model	txbase , prodAkzeptanzEnde , prodProdukt_ID
Children	prodAkzeptanzEnde, prodProdukt_ID, txbase
Source	<pre> <xs:complexType name="TXDEABER_Req_Type"> <xs:annotation> <xs:documentation>Typ: Dienstanfrage "Entfernen einer Produkt Akzeptanz fuer alle Organisationen"</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:complexContent> <xs:extension base="tns:TX_BASE_Type"> <xs:sequence> <xs:element name="prodAkzeptanzEnde" type="ct:Date"/> <xs:element name="prodProdukt_ID" type="tns:EFMProdukt_ID_Type"/> </xs:sequence> </xs:extension> </xs:complexContent> </xs:complexType> </pre>

Complex Type tns:TX_SMIT_Type

Namespace	http://vdv/ka/ion/1
Annotations	Typ: Basisdaten fuer Sperrmitteilungen
Diagram	<pre> classDiagram class TX_SMIT_Type { <<extension base=tns:TX_BASE_Type>> txbase tns:ION_TX_HEADER_Type sperrAnforderungBezug tns:IONTransaktion_ID_Type sperrEntscheidung tns:Mitteilung_CODE_Type } TX_SMIT_Type -- > TX_BASE_Type </pre>
Type	extension of tns:TX_BASE_Type
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> tns:TX_BASE_Type <ul style="list-style-type: none"> tns:TX_SMIT_Type
Used by	Complex Type tns:TXSFREIMITA_Type
Model	txbase , sperrAnforderungBezug , sperrEntscheidung
Children	sperrAnforderungBezug, sperrEntscheidung, txbase
Source	<pre> <xs:complexType name="TX_SMIT_Type"> <xs:annotation> <xs:documentation>Typ: Basisdaten fuer Sperrmitteilungen</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:complexContent> <xs:extension base="tns:TX_BASE_Type"> <xs:sequence> <xs:element name="sperrAnforderungBezug" type="tns:IONTransaktion_ID_Type"/> <xs:element name="sperrEntscheidung" type="tns:Mitteilung_CODE_Type"/> </xs:sequence> </xs:extension> </xs:complexContent> </xs:complexType> </pre>

Complex Type tns:TXSFREIMITA_Type

Namespace	http://vdv/ka/ion/1
Annotations	Typ: Sperrfreigabemitteilung Applikation

Diagram	
Type	extension of tns:TX_SMIT_Type
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> tns:TX_BASE_Type <ul style="list-style-type: none"> tns:TX_SMIT_Type <ul style="list-style-type: none"> tns:TXSFREIMITA_Type
Used by	Element tns:TXSFREIMITA
Model	txbase , sperrAnforderungBezug , sperrEntscheidung , appSperrkandidat
Children	appSperrkandidat, sperrAnforderungBezug, sperrEntscheidung, txbase
Source	<pre> <xs:complexType name="TXSFREIMITA_Type"> <xs:annotation> <xs:documentation>Typ: Sperrfreigabemitteilung Applikation</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:complexContent> <xs:extension base="tns:TX_SMIT_Type"> <xs:sequence> <xs:element name="appSperrkandidat" type="tns:NmApplikationInstanz_ID_Type" /> </xs:sequence> </xs:extension> </xs:complexContent> </xs:complexType> </pre>

Complex Type tns:TX_SANF_Type

Namespace	http://vdv/ka/ion/1
Annotations	Typ: Basisdaten fuer Sperranforderungen
Diagram	
Type	extension of tns:TX_BASE_Type
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> tns:TX_BASE_Type <ul style="list-style-type: none"> tns:TX_SANF_Type
Used by	Complex Types tns:TXSANFASYMK_Type, tns:TXSANFSYMK_Type
Model	txbase , sperrSperrgrund
Children	sperrSperrgrund, txbase
Source	<pre> <xs:complexType name="TX_SANF_Type"> <xs:annotation> <xs:documentation>Typ: Basisdaten fuer Sperranforderungen</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:complexContent> <xs:extension base="tns:TX_BASE_Type"> <xs:sequence> <!-- Wilk Hoffmann: muss spaeter aus Aufzaehlung kommen --> <xs:element name="sperrSperrgrund" type="ct:INT1" /> </xs:sequence> </xs:extension> </xs:complexContent> </xs:complexType> </pre>

```

</xs:sequence>
</xs:extension>
</xs:complexContent>
</xs:complexType>

```

Complex Type **tns:TXSANFSYMK_Type**

Namespace	http://vdv/ka/ion/1
Annotations	Typ: Sperranforderung fuer einen symmetrischen Schluessel
Diagram	
Type	extension of tns:TX_SANF_Type
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> tns:TX_BASE_Type <ul style="list-style-type: none"> tns:TX_SANF_Type <ul style="list-style-type: none"> tns:TXSANFSYMK_Type
Used by	Complex Type tns:TXSAANFSYMK_Type Element tns:TXSANFSYMK
Model	txbase , sperrSperrgrund , keySperrkandidat
Children	keySperrkandidat, sperrSperrgrund, txbase
Source	<pre> <xs:complexType name="TXSANFSYMK_Type"> <xs:annotation> <xs:documentation>Typ: Sperranforderung fuer einen symmetrischen Schluessel</ </xs:annotation> <xs:complexContent> <xs:extension base="tns:TX_SANF_Type"> <xs:sequence> <xs:element name="keySperrkandidat" type="tns:SymSchluessel_ID_Type" /> </xs:sequence> </xs:extension> </xs:complexContent> </xs:complexType> </pre>

Complex Type **tns:TXSANFASYMK_Type**

Namespace	http://vdv/ka/ion/1
Annotations	Typ: Sperranforderung fuer einen asymmetrischen Schluessel
Diagram	
Type	extension of tns:TX_SANF_Type
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> tns:TX_BASE_Type <ul style="list-style-type: none"> tns:TX_SANF_Type <ul style="list-style-type: none"> tns:TXSANFASYMK_Type

	<ul style="list-style-type: none"> • tns:TX_SANF_Type • tns:TXSANFASYMK_Type
Used by	Complex Type tns:TXSAANFASYMK_Type <hr/> Element tns:TXSANFASYMK
Model	txbase , sperrSperrgrund , keySperrkandidataSym
Children	keySperrkandidataSym, sperrSperrgrund, txbase
Source	<pre> <xs:complexType name="TXSANFASYMK_Type"> <xs:annotation> <xs:documentation>Typ: Sperranforderung fuer einen asymmetrischen Schluessel</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:complexContent> <xs:extension base="tns:TX_SANF_Type"> <xs:sequence> <xs:element name="keySperrkandidataSym" type="tns:ASymSchluessel_ID_Type" /> </xs:sequence> </xs:extension> </xs:complexContent> </xs:complexType> </pre>

Complex Type tns:TXSAANFSYMK_Type

Namespace	http://vdv/ka/ion/1
Annotations	Typ: Sperraufhebungsanforderung fuer einen symmetrischen Schluessel
Diagram	<pre> classDiagram class tnsTXSAANFSYMK_Type["tns:TXSAANFSYMK_Type"] class tnsTXSANFSYMK_Type["tns:TXSANFSYMK_Type"] class tnsTX_SANF_Type["tns:TX_SANF_Type"] class tnsTX_BASE_Type["tns:TX_BASE_Type"] class txbase["txbase"] class sperrSperrgrund["sperrSperrgrund"] class keySperrkandidat["keySperrkandidat"] tnsTXSAANFSYMK_Type -- > tnsTXSANFSYMK_Type tnsTXSANFSYMK_Type -- > tnsTX_SANF_Type tnsTX_SANF_Type -- > tnsTX_BASE_Type tnsTX_BASE_Type -- txbase tnsTX_BASE_Type -- sperrSperrgrund tnsTX_BASE_Type -- keySperrkandidat </pre>
Type	extension of tns:TXSANFSYMK_Type
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> • tns:TX_BASE_Type • tns:TX_SANF_Type • tns:TXSANFSYMK_Type • tns:TXSAANFSYMK_Type
Used by	Element tns:TXSAANFSYMK
Model	txbase , sperrSperrgrund , keySperrkandidat
Children	keySperrkandidat, sperrSperrgrund, txbase
Source	<pre> <xs:complexType name="TXSAANFSYMK_Type"> <xs:annotation> <xs:documentation>Typ: Sperraufhebungsanforderung fuer einen symmetrischen Schluessel</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:complexContent> <xs:extension base="tns:TXSANFSYMK_Type"/> </xs:complexContent> </xs:complexType> </pre>

Complex Type tns:TXSAANFASYMK_Type

Namespace	http://vdv/ka/ion/1
-----------	---------------------

Annotations	Typ: Sperraufhebungsanforderung fuer einen asymmetrischen Schluessel
Diagram	
Type	extension of tns:TXSANFASYMK_Type
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> tns:TX_BASE_Type <ul style="list-style-type: none"> tns:TX_SANF_Type <ul style="list-style-type: none"> tns:TXSANFASYMK_Type <ul style="list-style-type: none"> tns:TXSAANFASYMK_Type
Used by	Element tns:TXSAANFASYMK
Model	txbase , sperrSperrgrund , keySperrkandidataSym
Children	keySperrkandidataSym, sperrSperrgrund, txbase
Source	<pre> <xs:complexType name="TXSAANFASYMK_Type"> <xs:annotation> <xs:documentation>Typ: Sperraufhebungsanforderung fuer einen asymmetrischen Schluessel</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:complexContent> <xs:extension base="tns:TXSANFASYMK_Type" /> </xs:complexContent> </xs:complexType> </pre>

Namespace: "http://vdv/ka/common/types/1"

Schemas

Imported schema XML-Schema_Common_Types.xsd

Namespace	http://vdv/ka/common/types/1
Properties	attribute form default: unqualified element form default: unqualified

Simple Types

Simple Type tns:ReferenceNumberThree

Namespace	http://vdv/ka/common/types/1
Annotations	Integer der den positiven Zahlenraum von drei Bytes umfasst
Diagram	
Type	tns:INT3
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> xs:unsignedInt <ul style="list-style-type: none"> tns:INT3 <ul style="list-style-type: none"> tns:ReferenceNumberThree
Facets	maxInclusive 16777215

	minInclusive	0
Used by	Element	tns:Ort_ID_Type/ortNummer
	Simple Type	tns:SAM_ID_Type
Source	<pre><xs:simpleType name="ReferenceNumberThree"> <xs:annotation> <xs:documentation>Integer der den positiven Zahlenraum von drei Bytes umfasst</ xs:documentation> </xs:annotation> <xs:restriction base="tns:INT3"/> </xs:simpleType></pre>	

Simple Type tns:INT3

Namespace	http://vdv/ka/common/types/1	
Annotations	Integer der den positiven Zahlenraum von drei Bytes umfasst	
Diagram		
Type	restriction of xs:unsignedInt	
Facets	maxInclusive	16777215
	minInclusive	0
Used by	Simple Types	tns:ReferenceNumberThree, tns:SequenceNumberThree
Source	<pre><xs:simpleType name="INT3"> <xs:annotation> <xs:documentation>Integer der den positiven Zahlenraum von drei Bytes umfasst</ xs:documentation> </xs:annotation> <xs:restriction base="xs:unsignedInt"> <xs:minInclusive value="0"/> <xs:maxInclusive value="16777215"/> </xs:restriction> </xs:simpleType></pre>	

Simple Type tns:ReferenceNumberTwo

Namespace	http://vdv/ka/common/types/1	
Annotations	Integer der den positiven Zahlenraum von zwei Bytes umfasst	
Diagram		
Type	tns:INT2	
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> xs:unsignedInt <ul style="list-style-type: none"> tns:INT2 <ul style="list-style-type: none"> tns:ReferenceNumberTwo 	
Facets	maxInclusive	65535
	minInclusive	0
Used by	Simple Type	tns:Organisation_ID
	Elements	tns:EFMProdukt_ID_Type/produktNummer, tns:SymSchluessel_ID_Type/schluesselInhaber_ID, tns:Terminal_ID_Type/terminalNummer
Source	<pre><xs:simpleType name="ReferenceNumberTwo"> <xs:annotation> <xs:documentation>Integer der den positiven Zahlenraum von zwei Bytes umfasst</ xs:documentation> </xs:annotation> <xs:restriction base="tns:INT2"/> </xs:simpleType></pre>	

Simple Type tns:INT2

Namespace	http://vdv/ka/common/types/1	
Annotations	Integer der den positiven Zahlenraum von zwei Bytes umfasst	
Diagram		

Type	restriction of xs:unsignedInt
Facets	maxInclusive 65535
	minInclusive 0
Used by	Simple Types tns:ReferenceNumberTwo, tns:SequenceNumberTwo
Source	<pre> <xs:simpleType name="INT2"> <xs:annotation> <xs:documentation>Integer der den positiven Zahlenraum von zwei Bytes umfasst</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:restriction base="xs:unsignedInt"> <xs:minInclusive value="0"/> <xs:maxInclusive value="65535"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </pre>

Simple Type tns:INT1


Namespace	http://vdv/ka/common/types/1
Annotations	Integer der den positiven Zahlenraum eines Bytes umfasst
Diagram	<pre> graph LR INT1[INT1] --- restriction of xs_unsignedInt[xs:unsignedInt] </pre>
Type	restriction of xs:unsignedInt
Facets	maxInclusive 255
	minInclusive 0
Used by	Simple Types tns:Abrechnungsverfahren_CODE_Type, tns:AuftragsTyp_CODE, tns:Bezahlart_CODE_Type, tns:CommonServiceResultCode, tns:KommunikationsPartnerRolle, tns:ReferenceNumberOne, tns:SequenceNumberOne, tns:StatusCode, tns:TerminalTyp_CODE_Type
	Elements tns:ION_TX_HEADER_Type/transSignaturTyp, tns:ION_TX_HEADER_Type/transStatus, tns:ION_TX_HEADER_Type/transTransaktionsTyp, tns:ION_TX_HEADER_Type/transWiederholungsZaehler, tns:SymSchluessel_ID_Type/schluesselNummer, tns:SymSchluessel_ID_Type/schluesselVersion, tns:TXA_Type/transAblehnungGrund, tns:TX_SANF_Type/sperrSperrgrund
Source	<pre> <xs:simpleType name="INT1"> <xs:annotation> <xs:documentation>Integer der den positiven Zahlenraum eines Bytes umfasst</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:restriction base="xs:unsignedInt"> <xs:minInclusive value="0"/> <xs:maxInclusive value="255"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </pre>

Simple Type tns:ReferenceNumberFour

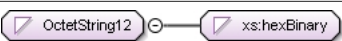
Namespace	http://vdv/ka/common/types/1
Annotations	Integer der den positiven Zahlenraum von vier Bytes umfasst
Diagram	<pre> graph LR ReferenceNumberFour[ReferenceNumberFour] --- restriction of INT4[tns:INT4] </pre>
Type	tns:INT4
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> xs:unsignedInt <ul style="list-style-type: none"> tns:INT4 <ul style="list-style-type: none"> tns:ReferenceNumberFour
Facets	maxInclusive 4294967295
	minInclusive 0
Used by	Elements tns:Berechtigung_ID_Type/berechtigungNummer, tns:NmApplikationInstanz_ID_Type/NmAppInstanznummer
Source	<pre> <xs:simpleType name="ReferenceNumberFour"> <xs:annotation> </pre>

```
<xs:documentation>Integer der den positiven Zahlenraum von vier Bytes umfasst</xs:documentation>
</xs:annotation>
<xs:restriction base="tns:INT4"/>
</xs:simpleType>
```

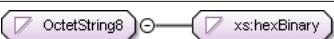
Simple Type tns:INT4

Namespace	http://vdv/ka/common/types/1				
Annotations	Integer der den positiven Zahlenraum von vier Bytes umfasst				
Diagram					
Type	restriction of xs:unsignedInt				
Facets	<table> <tr> <td>maxInclusive</td><td>4294967295</td></tr> <tr> <td>minInclusive</td><td>0</td></tr> </table>	maxInclusive	4294967295	minInclusive	0
maxInclusive	4294967295				
minInclusive	0				
Used by	Simple Types tns:ReferenceNumberFour, tns:SequenceNumberFour				
Source	<pre><xs:simpleType name="INT4"> <xs:annotation> <xs:documentation>Integer der den positiven Zahlenraum von vier Bytes umfasst</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:restriction base="xs:unsignedInt"> <xs:minInclusive value="0"/> <xs:maxInclusive value="4294967295"/> </xs:restriction> </xs:simpleType></pre>				

Simple Type tns:OctetString12


Namespace	http://vdv/ka/common/types/1
Annotations	Hexstring mit einer maximalen Laenge von 12 Zeichen
Diagram	
Type	restriction of xs:hexBinary
Facets	length 12
Used by	Element tns:ASymSchluessel_ID_Type/signaturSchluessel
Source	<pre><xs:simpleType name="OctetString12"> <xs:annotation> <xs:documentation>Hexstring mit einer maximalen Laenge von 12 Zeichen</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:restriction base="xs:hexBinary"> <xs:length value="12" fixed="true"/> </xs:restriction> </xs:simpleType></pre>

Simple Type tns:OctetString8


Namespace	http://vdv/ka/common/types/1
Annotations	Hexstring mit einer maximalen Laenge von 8 Zeichen
Diagram	
Type	restriction of xs:hexBinary
Facets	length 8
Used by	Elements tns:appNmTransaktionMAC_Type/appMAC_AH, tns:appNmTransaktionMAC_Type/appMAC_KVP, tns:berNmTransaktionMAC_Type/berMAC_KVP, tns:berNmTransaktionMAC_Type/berMAC_PV
Source	<pre><xs:simpleType name="OctetString8"> <xs:annotation> <xs:documentation>Hexstring mit einer maximalen Laenge von 8 Zeichen</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:restriction base="xs:hexBinary"> <xs:length value="8" fixed="true"/> </xs:restriction> </xs:simpleType></pre>

```
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
```

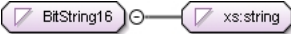
Simple Type `tns:SequenceNumberFour`

Namespace	http://vdv/ka/common/types/1				
Annotations	Integer der den positiven Zahlenraum von vier Bytes umfasst. Fachlich eine aufsteigende Sequenznummer.				
Diagram					
Type	tns:INT4				
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> xs:unsignedInt <ul style="list-style-type: none"> tns:INT4 <ul style="list-style-type: none"> tns:SequenceNumberFour 				
Facets	<table> <tr> <td>maxInclusive</td><td>4294967295</td></tr> <tr> <td>minInclusive</td><td>0</td></tr> </table>	maxInclusive	4294967295	minInclusive	0
maxInclusive	4294967295				
minInclusive	0				
Used by	Elements tns:IONTransaktion_ID_Type/transSequenznummer, tns:KA_TX_HEADER_Type/originalTransaktionsID				
Source	<pre><xs:simpleType name="SequenceNumberFour"> <xs:annotation> <xs:documentation>Integer der den positiven Zahlenraum von vier Bytes umfasst. Fachlich eine aufsteigende Sequenznummer.</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:restriction base="tns:INT4" /> </xs:simpleType></pre>				

Simple Type `tns:DateTime`

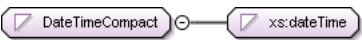
Namespace	http://vdv/ka/common/types/1
Annotations	Datum mit Uhrzeit (nutzt den Standard)
Diagram	
Type	xs:dateTime
Used by	Elements tns:ION_TX_HEADER_Type/transTransaktionsZeitpunkt, tns:KA_TX_HEADER_Type/transaktionsZeitpunkt
Source	<pre><xs:simpleType name="DateTime"> <xs:annotation> <xs:documentation>Datum mit Uhrzeit (nutzt den Standard)</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:restriction base="xs:dateTime" /> </xs:simpleType></pre>

Simple Type `tns:BitString16`

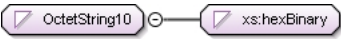
Namespace	http://vdv/ka/common/types/1				
Annotations	String mit Laenge von 16 Zeichen, die nur "0" oder "1" enthalten duerfen				
Diagram					
Type	restriction of xs:string				
Facets	<table> <tr> <td>length</td><td>16</td></tr> <tr> <td>pattern</td><td> [0-1][0-1][0-1][0-1] [0-1][0-1][0-1][0-1] [0-1][0-1][0-1][0-1] [0-1][0-1][0-1][0-1] </td></tr> </table>	length	16	pattern	[0-1][0-1][0-1][0-1] [0-1][0-1][0-1][0-1] [0-1][0-1][0-1][0-1] [0-1][0-1][0-1][0-1]
length	16				
pattern	[0-1][0-1][0-1][0-1] [0-1][0-1][0-1][0-1] [0-1][0-1][0-1][0-1] [0-1][0-1][0-1][0-1]				
Used by	Element tns:ION_TX_HEADER_Type/transVersion				
Source	<pre><xs:simpleType name="BitString16"> <xs:annotation> <xs:documentation>String mit Laenge von 16 Zeichen, die nur "0" oder "1" enthalten duerfen</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:restriction base="xs:string"></pre>				

```
<xs:length value="16" fixed="true"/>
<xs:pattern value="[0-1][0-1][0-1][0-1][0-1][0-1][0-1][0-1][0-1][0-1][0-1][0-1][0-1][0-1][0-1]" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
```


Simple Type `tns:DateTimeCompact`

Namespace	http://vdv/ka/common/types/1				
Annotations	Datum mit Uhrzeit, nutzt den ISO Standard in XML, jedoch wird der Wertebereich eingeschränkt, so dass ueber eine binaere Darstellung im Nutzermedium 4 Byte ausreichend sind. 1990-01-01T:00:00:00 entspricht "keiner Angabe". Der erste gueltige Wert ist 1990-01-02T00:00:02, da angenommen wird, dass DateTimeCompact sich aus DateCompact und TimeCompact (siehe BOM Spez.) zusammensetzt. Achtung: es wird lokale Zeit verwendet (keine Zeitzonen) um ungueltige Werte bei Abschneiden einer Zeitzoneninformation zu vermeiden!				
Diagram					
Type	restriction of xs:dateTime				
Facets	<table> <tr> <td>maxInclusive</td><td>2117-12-31T23:59:58</td></tr> <tr> <td>minInclusive</td><td>1990-01-01T00:00:00</td></tr> </table>	maxInclusive	2117-12-31T23:59:58	minInclusive	1990-01-01T00:00:00
maxInclusive	2117-12-31T23:59:58				
minInclusive	1990-01-01T00:00:00				
Used by	Elements <code>tns:TX_BER_Type/berGueltigkeitsbeginn</code> , <code>tns:TX_BER_Type/berGueltigkeitsende</code>				
Source	<pre><xs:simpleType name="DateTimeCompact"> <xs:annotation> <xs:documentation>Datum mit Uhrzeit, nutzt den ISO Standard in XML, jedoch wird der Wertebereich eingeschränkt, so dass ueber eine binaere Darstellung im Nutzermedium 4 Byte ausreichend sind. 1990-01-01T:00:00:00 entspricht "keiner Angabe". Der erste gueltige Wert ist 1990-01-02T00:00:02, da angenommen wird, dass DateTimeCompact sich aus DateCompact und TimeCompact (siehe BOM Spez.) zusammensetzt. Achtung: es wird lokale Zeit verwendet (keine Zeitzonen) um ungueltige Werte bei Abschneiden einer Zeitzoneninformation zu vermeiden!</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:restriction base="xs:dateTime"> <xs:minInclusive value="1990-01-01T00:00:00"/> <xs:maxInclusive value="2117-12-31T23:59:58"/> </xs:restriction> </xs:simpleType></pre>				

Simple Type `tns:OctetString10`

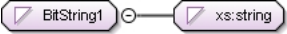
Namespace	http://vdv/ka/common/types/1		
Annotations	Hexstring mit einer maximalen Laenge von 10 Zeichen		
Diagram			
Type	restriction of xs:hexBinary		
Facets	<table> <tr> <td>length</td><td>10</td></tr> </table>	length	10
length	10		
Used by	Element <code>tns:TX_BER_Type/berBezahlMittel</code>		
Source	<pre><xs:simpleType name="OctetString10"> <xs:annotation> <xs:documentation>Hexstring mit einer maximalen Laenge von 10 Zeichen</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:restriction base="xs:hexBinary"> <xs:length value="10" fixed="true"/> </xs:restriction> </xs:simpleType></pre>		

Simple Type `tns:Date`

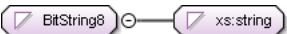
Namespace	http://vdv/ka/common/types/1
Annotations	Datum ohne Uhrzeit (nutzt den Standard)
Diagram	

Type	xs:date
Used by	Element tns:TXDEABER_Req_Type/prodAkzeptanzEnde
Source	<pre> <xs:simpleType name="Date"> <xs:annotation> <xs:documentation>Datum ohne Uhrzeit (nutzt den Standard)</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:restriction base="xs:date" /> </xs:simpleType> </pre>

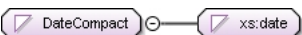
Simple Type tns:BitString1

Namespace	http://vdv/ka/common/types/1				
Annotations	String mit Laenge von 1 Zeichen, das nur "0" oder "1" enthalten darf				
Diagram					
Type	restriction of xs:string				
Facets	<table> <tr> <td>length</td><td>1</td></tr> <tr> <td>pattern</td><td>[0-1]</td></tr> </table>	length	1	pattern	[0-1]
length	1				
pattern	[0-1]				
Source	<pre> <xs:simpleType name="BitString1"> <xs:annotation> <xs:documentation>String mit Laenge von 1 Zeichen, das nur "0" oder "1" enthalten darf</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:length value="1" fixed="true"/> <xs:pattern value="[0-1]"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </pre>				

Simple Type tns:BitString8

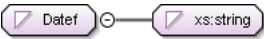
Namespace	http://vdv/ka/common/types/1				
Annotations	String mit Laenge von 8 Zeichen, die nur "0" oder "1" enthalten duerfen				
Diagram					
Type	restriction of xs:string				
Facets	<table> <tr> <td>length</td><td>8</td></tr> <tr> <td>pattern</td><td>[0-1][0-1][0-1][0-1] [0-1][0-1][0-1][0-1]</td></tr> </table>	length	8	pattern	[0-1][0-1][0-1][0-1] [0-1][0-1][0-1][0-1]
length	8				
pattern	[0-1][0-1][0-1][0-1] [0-1][0-1][0-1][0-1]				
Source	<pre> <xs:simpleType name="BitString8"> <xs:annotation> <xs:documentation>String mit Laenge von 8 Zeichen, die nur "0" oder "1" enthalten duerfen</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:length value="8" fixed="true"/> <xs:pattern value="[0-1][0-1][0-1][0-1][0-1][0-1][0-1][0-1]"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </pre>				

Simple Type tns:DateCompact

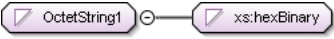
Namespace	http://vdv/ka/common/types/1				
Annotations	Datum ohne Uhrzeit, nutzt den ISO Standard in XML, jedoch wird der Wertebereich eingeschaenkt, so dass ueber eine binaere Darstellung im Nutzermedium 2 Byte ausreichend sind. 1990-01-01 entspricht "keiner Angabe". Der erste gueltige Wert ist 1990-01-02 (siehe BOM Spez.).				
Diagram					
Type	restriction of xs:date				
Facets	<table> <tr> <td>maxInclusive</td><td>2117-12-31</td></tr> <tr> <td>minInclusive</td><td>1990-01-01</td></tr> </table>	maxInclusive	2117-12-31	minInclusive	1990-01-01
maxInclusive	2117-12-31				
minInclusive	1990-01-01				

Source	<pre> <xs:simpleType name="DateCompact"> <xs:annotation> <xs:documentation>Datum ohne Uhrzeit, nutzt den ISO Standard in XML, jedoch wird der Wertebereich eingeschaenkt, so dass ueber eine binaere Darstellung im Nutzermedium 2 Byte ausreichend sind. 1990-01-01 entspricht "keiner Angabe". Der erste gueltige Wert ist 1990-01-02 (siehe BOM Spez.).</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:restriction base="xs:date"> <xs:minInclusive value="1990-01-01"/> <xs:maxInclusive value="2117-12-31"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </pre>
--------	--

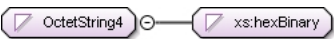
Simple Type tns:Datef

Namespace	http://vdv/ka/common/types/1				
Annotations	BCD codierte Darstellung eines Datums als "Hexstring" in der Form yyyyymmdd. "00000000" ist fuer "keine Angabe". Die Einschaerung von 00010101 bis 99991231 wie in der BOM gefordert wird ueber das Pattern abgebildet.				
Diagram					
Type	restriction of xs:string				
Facets	<table> <tr> <td>length</td><td>8</td></tr> <tr> <td>pattern</td><td>[0-9][0-9][0-9][0-9] [0-1][0-9][0-3][0-9]</td></tr> </table>	length	8	pattern	[0-9][0-9][0-9][0-9] [0-1][0-9][0-3][0-9]
length	8				
pattern	[0-9][0-9][0-9][0-9] [0-1][0-9][0-3][0-9]				
Source	<pre> <xs:simpleType name="Datef"> <xs:annotation> <xs:documentation>BCD codierte Darstellung eines Datums als "Hexstring" in der Form yyyyymmdd. "00000000" ist fuer "keine Angabe". Die Einschaerung von 00010101 bis 99991231 wie in der BOM gefordert wird ueber das Pattern abgebildet.</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:length value="8" fixed="true"/> <xs:pattern value="[0-9][0-9][0-9][0-9][0-1][0-9][0-3][0-9]"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </pre>				

Simple Type tns:OctetString1

Namespace	http://vdv/ka/common/types/1		
Annotations	Hexstring mit einer maximalen Laenge von 1 Zeichen		
Diagram			
Type	restriction of xs:hexBinary		
Facets	<table> <tr> <td>length</td><td>1</td></tr> </table>	length	1
length	1		
Source	<pre> <xs:simpleType name="OctetString1"> <xs:annotation> <xs:documentation>Hexstring mit einer maximalen Laenge von 1 Zeichen</ xs:documentation> </xs:annotation> <xs:restriction base="xs:hexBinary"> <xs:length value="1" fixed="true"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </pre>		

Simple Type tns:OctetString4


Namespace	http://vdv/ka/common/types/1		
Annotations	Hexstring mit einer maximalen Laenge von 4 Zeichen		
Diagram			
Type	restriction of xs:hexBinary		
Facets	<table> <tr> <td>length</td><td>4</td></tr> </table>	length	4
length	4		
Source	<pre> <xs:simpleType name="OctetString4"> <xs:annotation> </pre>		

```


<xs:documentation>Hexstring mit einer maximalen Laenge von 4 Zeichen</
xs:documentation>
</xs:annotation>
<xs:restriction base="xs:hexBinary">
  <xs:length value="4" fixed="true"/>
</xs:restriction>
</xs:simpleType>

```


Simple Type tns:ReferenceNumberOne

Namespace	http://vdv/ka/common/types/1				
Annotations	Integer der den positiven Zahlenraum von einem Byte umfasst				
Diagram					
Type	tns:INT1				
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> xs:unsignedInt tns:INT1 tns:ReferenceNumberOne 				
Facets	<table> <tr> <td>maxInclusive</td><td>255</td></tr> <tr> <td>minInclusive</td><td>0</td></tr> </table>	maxInclusive	255	minInclusive	0
maxInclusive	255				
minInclusive	0				
Source	<pre> <xs:simpleType name="ReferenceNumberOne"> <xs:annotation> <xs:documentation>Integer der den positiven Zahlenraum von einem Byte umfasst</ xs:documentation> </xs:annotation> <xs:restriction base="tns:INT1"/> </xs:simpleType> </pre>				

Simple Type tns:SequenceNumberOne


Namespace	http://vdv/ka/common/types/1				
Annotations	Integer der den positiven Zahlenraum von einem Byte umfasst Fachlich eine aufsteigende Sequenznummer.				
Diagram					
Type	tns:INT1				
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> xs:unsignedInt tns:INT1 tns:SequenceNumberOne 				
Facets	<table> <tr> <td>maxInclusive</td><td>255</td></tr> <tr> <td>minInclusive</td><td>0</td></tr> </table>	maxInclusive	255	minInclusive	0
maxInclusive	255				
minInclusive	0				
Source	<pre> <xs:simpleType name="SequenceNumberOne"> <xs:annotation> <xs:documentation>Integer der den positiven Zahlenraum von einem Byte umfasst Fachlich eine aufsteigende Sequenznummer.</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:restriction base="tns:INT1"/> </xs:simpleType> </pre>				

Simple Type tns:SequenceNumberTwo

Namespace	http://vdv/ka/common/types/1
Annotations	Integer der den positiven Zahlenraum von zwei Bytes umfasst Fachlich eine aufsteigende Sequenznummer.
Diagram	
Type	tns:INT2
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> xs:unsignedInt tns:INT2 tns:SequenceNumberTwo

Facets	maxInclusive	65535
	minInclusive	0
Source	<pre><xs:simpleType name="SequenceNumberTwo"> <xs:annotation> <xs:documentation>Integer der den positiven Zahlenraum von zwei Bytes umfasst Fachlich eine aufsteigende Sequenznummer.</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:restriction base="tns:INT2"/> </xs:simpleType></pre>	

Simple Type `tns:SequenceNumberThree`

Namespace	http://vdv/ka/common/1	
Annotations	Integer der den positiven Zahlenraum von drei Bytes umfasst Fachlich eine aufsteigende Sequenznummer.	
Diagram		
Type	tns:INT3	
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> xs:unsignedInt <ul style="list-style-type: none"> tns:INT3 <ul style="list-style-type: none"> tns:SequenceNumberThree 	
Facets	maxInclusive	16777215
	minInclusive	0
Source	<pre><xs:simpleType name="SequenceNumberThree"> <xs:annotation> <xs:documentation>Integer der den positiven Zahlenraum von drei Bytes umfasst Fachlich eine aufsteigende Sequenznummer.</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:restriction base="tns:INT3"/> </xs:simpleType></pre>	

Namespace: "http://vdv/ka/common/1"

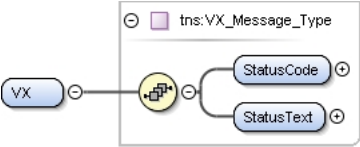
Schemas

Imported schema `XML-Schema_KA_Common.xsd`

Namespace	http://vdv/ka/common/1
Properties	attribute form default: unqualified
	element form default: unqualified

Elements


Element `tns:VX`

Namespace	http://vdv/ka/common/1
Annotations	<p>KA VX Nachricht</p> <p>Eine VX Nachricht wird bei einer asynchronen Anwendungskommunikation als Bestaetigung einer Dienstanfrage gesendet.</p> <p>Durch die VX Nachricht wird dem anfragenden System der Status der iniitalen Dateneubermittlung mitgeteilt.</p>
Diagram	
Type	tns:VX_Message_Type
Properties	content: complex
Model	StatusCode , StatusText
Children	StatusCode, StatusText


Instance	<pre><tns:VX> <StatusCode>{1,1}</StatusCode> <StatusText>{1,1}</StatusText> </tns:VX></pre>
Source	<pre><xs:element name="VX" type="tns:VX_Message_Type"> <xs:annotation> <xs:documentation>KA VX Nachricht Eine VX Nachricht wird bei einer asynchronen Anwendungskommunikation als Bestaetigung einer Dienstanfrage gesendet. Durch die VX Nachricht wird dem anfragenden System der Status der iniitalen Datenuebermittlung mitgeteilt.</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element></pre>

Simple Types

Simple Type tns:Organisation_ID

Namespace	http://vdv/ka/common/1				
Annotations	Type: Eindeutiger Identifier einer Organisation				
Diagram					
Type	tns:ReferenceNumberTwo				
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> xs:unsignedInt <ul style="list-style-type: none"> tns:INT2 <ul style="list-style-type: none"> tns:ReferenceNumberTwo <ul style="list-style-type: none"> tns:Organisation_ID 				
Facets	<table> <tr> <td>maxInclusive</td><td>65535</td></tr> <tr> <td>minInclusive</td><td>0</td></tr> </table>	maxInclusive	65535	minInclusive	0
maxInclusive	65535				
minInclusive	0				
Used by	Elements tns:Berechtigung_ID_Type/kvp_ID, tns:EFMProdukt_ID_Type/organisationID, tns:IONTransaktion_ID_Type/transSender_ID, tns:ION_TX_HEADER_Type/transEmpfaenger_ID, tns:KA_TX_HEADER_Type/empfaengerID, tns:KA_TX_HEADER_Type/senderID, tns:NmApplikationInstanz_ID_Type/kvp_ID, tns:Ort_ID_Type/ortDomaene_ID, tns:Terminal_ID_Type/terminalOwner_ID				
Source	<pre><xs:simpleType name="Organisation_ID"> <xs:annotation> <xs:documentation>Type: Eindeutiger Identifier einer Organisation</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:restriction base="ct:ReferenceNumberTwo"/> </xs:simpleType></pre>				

Simple Type tns:KommunikationsParterRolle

Namespace	http://vdv/ka/common/1
Annotations	Rolle des Kommunikationspartners: 1=KVP, 2=DL, 3=PV, 4=AH, 5=KOSES
Diagram	
Type	restriction of tns:INT1
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none">xs:unsignedInt<ul style="list-style-type: none">tns:INT1<ul style="list-style-type: none">tns:KommunikationsParterRolle
Facets	maxInclusive255
	minInclusive0
	enumeration1KVP
	enumeration2DL
	enumeration3PV
	enumeration4AH
	enumeration5KOSES
	enumeration254ZVM

Used by	Elements tns:IONTransaktion_ID_Type/transSenderRolle, tns:ION_TX_HEADER_Type/ transEmpfaengerRolle, tns:KA_TX_HEADER_Type/empfaengerRolle, tns:KA_TX_HEADER_Type/senderRolle
Source	<pre> <xs:simpleType name="KommunikationsPartnerRolle"> <xs:annotation> <xs:documentation>Rolle des Kommunikationspartners: 1=KVP, 2=DL, 3=PV, 4=AH, 5=KOSES</ </xs:documentation> </xs:annotation> <xs:restriction base="ct:INT1"> <xs:enumeration value="1"> <xs:annotation> <xs:documentation>KVP</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:enumeration> <xs:enumeration value="2"> <xs:annotation> <xs:documentation>DL</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:enumeration> <xs:enumeration value="3"> <xs:annotation> <xs:documentation>PV</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:enumeration> <xs:enumeration value="4"> <xs:annotation> <xs:documentation>AH</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:enumeration> <xs:enumeration value="5"> <xs:annotation> <xs:documentation>KOSES</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:enumeration> <xs:enumeration value="254"> <xs:annotation> <xs:documentation>ZVM</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:enumeration> </xs:restriction> </xs:simpleType> </pre>

Simple Type tns:statusCode

Namespace	http://vdv/ka/common/1		
Annotations	Status Codes einer KA VX Nachricht (Bestaetigung der ZVM fuer asynchrone Nachrichten)		
Diagram			
Type	restriction of tns:INT1		
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> xs:unsignedInt <ul style="list-style-type: none"> tns:INT1 <ul style="list-style-type: none"> tns:statusCode 		
Facets	maxInclusive	255	
	minInclusive	0	
	enumeration	0	Die Nachricht wurde erfolgreich entgegengenommen und alle notwendigen Informationen zur Weiterleitung liegen vor.
	enumeration	1	Ungueltige Nachricht. Die Sender ID oder die Routing Information kann nicht aus dem SOAP Header extrahiert werden.
	enumeration	2	Ungleiche Sender ID. Die Sender ID, die im SOAP Header uebertragen wurde passt nicht zu der Sender ID, die in der VM zum Zertifikat des Senders hinterlegt wurde.
	enumeration	3	Unbekannter Empfaenger. Zu den Routing Informationen ist in der VM keine technische Empfaengeradresse hinterlegt.
	enumeration	4	Verbindungsproblem zum Empfaenger. Es konnte keine Verbindung zum Empfaenger aufgebaut werden.

	<table><tr><td>enumeration</td><td>5</td><td>Timeout. Der Empfänger antwortet nicht in einer vorgegebenen Zeit.</td></tr><tr><td>enumeration</td><td>255</td><td>Technisches Problem. Es liegt ein technisches Problem vor. Die Nachricht konnte nicht erfolgreich entgegengenommen werden.</td></tr></table>	enumeration	5	Timeout. Der Empfänger antwortet nicht in einer vorgegebenen Zeit.	enumeration	255	Technisches Problem. Es liegt ein technisches Problem vor. Die Nachricht konnte nicht erfolgreich entgegengenommen werden.
enumeration	5	Timeout. Der Empfänger antwortet nicht in einer vorgegebenen Zeit.					
enumeration	255	Technisches Problem. Es liegt ein technisches Problem vor. Die Nachricht konnte nicht erfolgreich entgegengenommen werden.					
Used by	Element tns:VX_Message_Type/StatusCode						
Source	<pre><xs:simpleType name="StatusCode"> <xs:annotation> <xs:documentation>Status Codes einer KA VX Nachricht (Bestaetigung der ZVM fuer asynchrone Nachrichten)</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:restriction base="ct:INT1"> <xs:enumeration value="0"> <xs:annotation> <xs:documentation>Die Nachricht wurde erfolgreich entgegengenommen und alle notwendigen Informationen zur Weiterleitung liegen vor.</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:enumeration> <xs:enumeration value="1"> <xs:annotation> <xs:documentation>Unguelte Nachricht. Die Sender ID oder die Routing Information kann nicht aus dem SOAP Header extrahiert werden.</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:enumeration> <xs:enumeration value="2"> <xs:annotation> <xs:documentation>Ungleiche Sender ID. Die Sender ID, die im SOAP Header uebertragen wurde passt nicht zu der Sender ID, die in der VM zum Zertifikat des Senders hinterlegt wurde.</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:enumeration> <xs:enumeration value="3"> <xs:annotation> <xs:documentation>Unbekannter Empfaenger. Zu den Routing Informationen ist in der VM keine technische Empfaengeradresse hinterlegt.</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:enumeration> <xs:enumeration value="4"> <xs:annotation> <xs:documentation>Verbindungsproblem zum Empfaenger. Es konnte keine Verbindung zum Empfänger aufgebaut werden.</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:enumeration> <xs:enumeration value="5"> <xs:annotation> <xs:documentation>Timeout. Der Empfänger antwortet nicht in einer vorgegebenen Zeit.</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:enumeration> <xs:enumeration value="255"> <xs:annotation> <xs:documentation>Technisches Problem. Es liegt ein technisches Problem vor. Die Nachricht konnte nicht erfolgreich entgegengenommen werden.</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:enumeration> </xs:restriction> </xs:simpleType></pre>						

Simple Type tns:StatusText

Namespace	http://vdv/ka/common/1
Annotations	Textuelle Beschreibung des "Status Codes" einer KA VX Nachricht
Diagram	<pre> graph LR StatusText[StatusText] --- xsstring[xs:string] </pre>
Type	restriction of xs:string
Facets	maxLength 255
Used by	Element tns:VX_Message_Type/StatusText
Source	<pre> <xs:simpleType name="StatusText"> <xs:annotation> <xs:documentation>Textuelle Beschreibung des "Status Codes" einer KA VX Nachricht</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:restriction base="xs:string"> </pre>

```
<xs:maxLength value="255" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
```


Complex Types

Complex Type tns:KA_TX_HEADER_Type

Namespace	http://vdv/ka/common/1
Annotations	Routing relevante Daten des Nachrichtenkopfs von VDV KA Transaktionen
Diagram	
Model	empfaengerID , empfaengerRolle , senderID , senderRolle , transaktionsZeitpunkt , originalTransaktionsID
Children	empfaengerID, empfaengerRolle, originalTransaktionsID, senderID, senderRolle, transaktionsZeitpunkt
Source	<pre><xs:complexType name="KA_TX_HEADER_Type"> <xs:annotation> <xs:documentation>Routing relevante Daten des Nachrichtenkopfs von VDV KA Transaktionen</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:sequence> <xs:element name="empfaengerID" type="tns:Organisation_ID"> <xs:annotation> <xs:documentation>Eindeutige OrganisationsId des Nachrichtempfaengers</ xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element> <xs:element name="empfaengerRolle" type="tns:KommunikationsParterRolle"> <xs:annotation> <xs:documentation>Rolle des Nachrichtempfaengers</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element> <xs:element name="senderID" type="tns:Organisation_ID"> <xs:annotation> <xs:documentation>Eindeutige OrganisationsId des Nachrichtensenders</ xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element> <xs:element name="senderRolle" type="tns:KommunikationsParterRolle"> <xs:annotation> <xs:documentation>Rolle des Nachrichtensenders</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element> <xs:element name="transaktionsZeitpunkt" type="ct:DateTime"> <xs:annotation> <xs:documentation>Zeitpunkt der Dienstanfrage gemaess den Angaben der Dienstaufrufers. Achtung: Aufgrund von potentiell unsynchronisierten, lokalen Uhren der Kommunikationspartnern ist moeglicherweise die Aussagekraft dieses Feldes sehr gering.</ xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element> <xs:element name="originalTransaktionsID" type="ct:SequenceNumberFour"> <xs:annotation> <xs:documentation>Aufgabe dieses Elements ist es, bei asynchronen Nachrichten, eine Korrelation zwischen der Dienstantwort und der ursprunglichen Dienstanfrage herzustellen. OriginalTransaktionsID wird initial vom Dienstaufrufer vergeben und wird unveraendert fuer die Dauer der (asynchronen) Konversation genutzt.</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element> </xs:sequence> </xs:complexType></pre>

Complex Type tns:VX_Message_Type

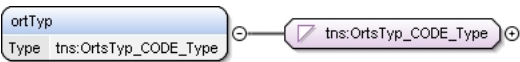
Namespace	http://vdv/ka/common/1
Annotations	Type: Struktur einer KA VX Nachricht (Bestaetigung der ZVM fuer asynchrone Nachrichten)

Diagram	
Used by	Element tns:VX
Model	StatusCode , StatusText
Children	StatusCode, StatusText
Source	<pre> <xs:complexType name="VX_Message_Type"> <xs:annotation> <xs:documentation>Type: Struktur einer KA VX Nachricht (Bestaetigung der ZVM fuer asynchrone Nachrichten)</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:sequence> <xs:element name="StatusCode" type="tns:StatusCode"/> <xs:element name="StatusText" type="tns:StatusText"/> </xs:sequence> </xs:complexType> </pre>

Namespace: ""

Elements

Element tns:Ort_ID_Type / ortTyp

Namespace	No namespace	
Diagram		
Type	tns:OrtsTyp_CODE_Type	
Properties	content:	simple
Facets	enumeration	0 Bushaltestelle
	enumeration	1 U-Bahn- (Metro-)Station
	enumeration	2 Bahnhof (Eisenbahn)
	enumeration	3 Strassenbahn- (TRAM-) Haltestelle
	enumeration	11 Verkaufsstelle
	enumeration	16 Gebiet(auch fuer Zone)
	enumeration	17 Korridor
	enumeration	200 Haltestelle allgemein fuer Haltestellen im Fahrplansinne, unabhaengig vom Verkehrsmittel
	enumeration	201 Massenpersonalisierer
	enumeration	202 areaList_ID
	enumeration	203 im Fahrzeug/Zug
	enumeration	204 TouchPoint
	enumeration	205 im Fahrzeug der Linie
	enumeration	206 im Fahrzeug der Zugnummer
	enumeration	207 Teilzone
	enumeration	208 neutrale Zone
	enumeration	209 Wabe
	enumeration	210 Grosswabe
	enumeration	211 Tarifpunkt
	enumeration	212 Backoffice
	enumeration	251 Ortsteil
	enumeration	252 Gemeinde
	enumeration	253 Kreis
	enumeration	254 Land
	enumeration	255 keine Angabe

Source	<code><xs:element name="ortTyp" type="tns:OrtsTyp_CODE_Type"/></code>
--------	---

Element `tns:Ort_ID_Type` / `ortNummer`

Namespace	No namespace				
Diagram					
Type	<code>tns:ReferenceNumberThree</code>				
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> <code>xs:unsignedInt</code> <ul style="list-style-type: none"> <code>tns:INT3</code> <ul style="list-style-type: none"> <code>tns:ReferenceNumberThree</code> 				
Properties	content: simple				
Facets	<table> <tr> <td>maxInclusive</td><td>16777215</td></tr> <tr> <td>minInclusive</td><td>0</td></tr> </table>	maxInclusive	16777215	minInclusive	0
maxInclusive	16777215				
minInclusive	0				
Source	<code><xs:element name="ortNummer" type="ct:ReferenceNumberThree"/></code>				

Element `tns:Ort_ID_Type` / `ortDomaene_ID`

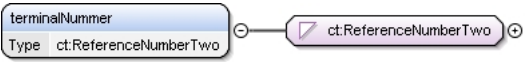
Namespace	No namespace				
Diagram					
Type	<code>tns:Organisation_ID</code>				
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> <code>xs:unsignedInt</code> <ul style="list-style-type: none"> <code>tns:INT2</code> <ul style="list-style-type: none"> <code>tns:ReferenceNumberTwo</code> <ul style="list-style-type: none"> <code>tns:Organisation_ID</code> 				
Properties	content: simple				
Facets	<table> <tr> <td>maxInclusive</td><td>65535</td></tr> <tr> <td>minInclusive</td><td>0</td></tr> </table>	maxInclusive	65535	minInclusive	0
maxInclusive	65535				
minInclusive	0				
Source	<code><xs:element name="ortDomaene_ID" type="ka:Organisation_ID"/></code>				

Element `tns:Terminal_ID_Type` / `terminalTyp`

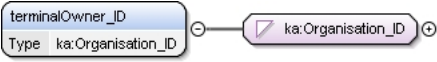
Namespace	No namespace		
Diagram			
Type	tns:TerminalTyp_CODE_Type		
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none">xs:unsignedInt<ul style="list-style-type: none">tns:INT1<ul style="list-style-type: none">tns:TerminalTyp_CODE_Type		
Properties	content:	simple	
Facets	maxInclusive	255	
	minInclusive	0	
	enumeration	0	Keine Angabe
	enumeration	1	Erfassungsterminal fuer (CICO/BIBO)
	enumeration	2	Verkaufsautomat(z. B. Berechtigungen)
	enumeration	3	Kontrollterminal (mobil, personalbedient)
	enumeration	4	Kartenausgabeterminale

	enumeration	5	Kartenrueckgabeterminal
	enumeration	6	Einstiegskontrollgeraet/Entwerter
	enumeration	7	Multifunktionsterminal
	enumeration	8	Informationsterminal
	enumeration	9	Ladetermina1 fuer OePV-Werteinheiten
	enumeration	13	Terminal beim Massenpersonalisierer
	enumeration	14	Terminal in Vertriebs- oder Servicestellestelle (personalbedient)
	enumeration	15	Fahrerterminal (Verkauf und Kontrolle)
	enumeration	16	HandyTicketserver
Source	<xs:element name="terminalTyp" type="tns:TerminalTyp_CODE_Type" />		

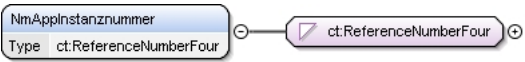
Element tns:Terminal_ID_Type / terminalNummer

Namespace	No namespace
Diagram	
Type	tns:ReferenceNumberTwo
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> xs:unsignedInt <ul style="list-style-type: none"> tns:INT2 <ul style="list-style-type: none"> tns:ReferenceNumberTwo
Properties	content: simple
Facets	maxInclusive 65535 minInclusive 0
Source	<xs:element name="terminalNummer" type="ct:ReferenceNumberTwo" />

Element tns:Terminal_ID_Type / terminalOwner_ID

Namespace	No namespace
Diagram	
Type	tns:Organisation_ID
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> xs:unsignedInt <ul style="list-style-type: none"> tns:INT2 <ul style="list-style-type: none"> tns:ReferenceNumberTwo tns:Organisation_ID
Properties	content: simple
Facets	maxInclusive 65535 minInclusive 0
Source	<xs:element name="terminalOwner_ID" type="ka:Organisation_ID" />

Element tns:NmApplikationInstanz_ID_Type / NmAppInstanznummer

Namespace	No namespace
Diagram	
Type	tns:ReferenceNumberFour
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> xs:unsignedInt <ul style="list-style-type: none"> tns:INT4

	<ul style="list-style-type: none"> • tns:ReferenceNumberFour
Properties	content: simple
Facets	maxInclusive 4294967295
	minInclusive 0
Source	<code><xs:element name="NmAppInstanznummer" type="ct:ReferenceNumberFour"/></code>

Element tns:NmApplikationInstanz_ID_Type / kvp_ID

Namespace	No namespace
Diagram	
Type	tns:Organisation_ID
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> • xs:unsignedInt <ul style="list-style-type: none"> • tns:INT2 <ul style="list-style-type: none"> • tns:ReferenceNumberTwo <ul style="list-style-type: none"> • tns:Organisation_ID
Properties	content: simple
Facets	maxInclusive 65535
	minInclusive 0
Source	<code><xs:element name="kvp_ID" type="ka:Organisation_ID"/></code>

Element tns:Berechtigung_ID_Type / berechtigungNummer

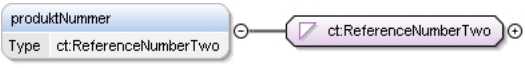
Namespace	No namespace
Diagram	
Type	tns:ReferenceNumberFour
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> • xs:unsignedInt <ul style="list-style-type: none"> • tns:INT4 <ul style="list-style-type: none"> • tns:ReferenceNumberFour
Properties	content: simple
Facets	maxInclusive 4294967295
	minInclusive 0
Source	<code><xs:element name="berechtigungNummer" type="ct:ReferenceNumberFour"/></code>

Element tns:Berechtigung_ID_Type / kvp_ID

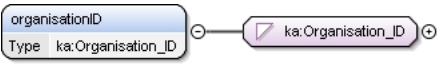
Namespace	No namespace
Diagram	
Type	tns:Organisation_ID
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> • xs:unsignedInt <ul style="list-style-type: none"> • tns:INT2 <ul style="list-style-type: none"> • tns:ReferenceNumberTwo <ul style="list-style-type: none"> • tns:Organisation_ID
Properties	content: simple
Facets	maxInclusive 65535

	minInclusive 0
Source	<code><xs:element name="kvp_ID" type="ka:Organisation_ID"/></code>

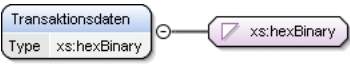
Element **tns:EFMProdukt_ID_Type** / **produktNummer**

Namespace	No namespace						
Diagram							
Type	tns:ReferenceNumberTwo						
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> xs:unsignedInt tns:INT2 tns:ReferenceNumberTwo 						
Properties	<table> <tr><td>content:</td><td>simple</td></tr> <tr><td>minOccurs:</td><td>0</td></tr> <tr><td>maxOccurs:</td><td>1</td></tr> </table>	content:	simple	minOccurs:	0	maxOccurs:	1
content:	simple						
minOccurs:	0						
maxOccurs:	1						
Facets	<table> <tr><td>maxInclusive</td><td>65535</td></tr> <tr><td>minInclusive</td><td>0</td></tr> </table>	maxInclusive	65535	minInclusive	0		
maxInclusive	65535						
minInclusive	0						
Source	<code><xs:element name="produktNummer" type="ct:ReferenceNumberTwo" minOccurs="0" maxOccurs="1"/></code>						

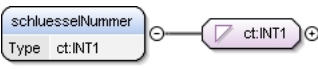
Element **tns:EFMProdukt_ID_Type** / **organisationID**

Namespace	No namespace				
Diagram					
Type	tns:Organisation_ID				
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> xs:unsignedInt tns:INT2 tns:ReferenceNumberTwo tns:Organisation_ID 				
Properties	<table> <tr><td>content:</td><td>simple</td></tr> </table>	content:	simple		
content:	simple				
Facets	<table> <tr><td>maxInclusive</td><td>65535</td></tr> <tr><td>minInclusive</td><td>0</td></tr> </table>	maxInclusive	65535	minInclusive	0
maxInclusive	65535				
minInclusive	0				
Source	<code><xs:element name="organisationID" type="ka:Organisation_ID"/></code>				

Element **tns:Transaktionsdatensatz_Type** / **Transaktionsdaten**

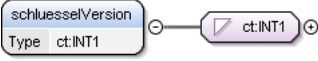
Namespace	No namespace		
Diagram			
Type	xs:hexBinary		
Properties	<table> <tr><td>content:</td><td>simple</td></tr> </table>	content:	simple
content:	simple		
Source	<code><xs:element name="Transaktionsdaten" type="xs:hexBinary"/></code>		

Element **tns:SymSchluessel_ID_Type** / **schluesselNummer**

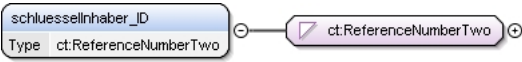
Namespace	No namespace
Diagram	
Type	tns:INT1

Properties	content: simple
Facets	maxInclusive 255
	minInclusive 0
Source	<code><xs:element name="schluesselNummer" type="ct:INT1"/></code>

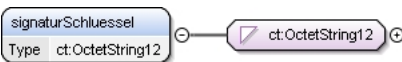
Element `tns:SymSchluessel_ID_Type` / `schluesselVersion`

Namespace	No namespace
Diagram	
Type	<code>tns:INT1</code>
Properties	content: simple
Facets	maxInclusive 255
	minInclusive 0
Source	<code><xs:element name="schluesselVersion" type="ct:INT1"/></code>

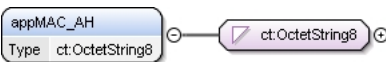
Element `tns:SymSchluessel_ID_Type` / `schluesselInhaber_ID`

Namespace	No namespace
Diagram	
Type	<code>tns:ReferenceNumberTwo</code>
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> • <code>xs:unsignedInt</code> <ul style="list-style-type: none"> • <code>tns:INT2</code> <ul style="list-style-type: none"> • <code>tns:ReferenceNumberTwo</code>
Properties	content: simple
Facets	maxInclusive 65535
	minInclusive 0
Source	<code><xs:element name="schluesselInhaber_ID" type="ct:ReferenceNumberTwo"/></code>

Element `tns:ASymSchluessel_ID_Type` / `signaturSchluessel`

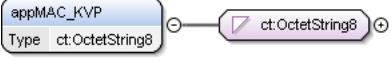
Namespace	No namespace
Diagram	
Type	<code>tns:OctetString12</code>
Properties	content: simple
Facets	length 12
Source	<code><xs:element name="signaturSchluessel" type="ct:OctetString12"/></code>

Element `tns:appNmTransaktionMAC_Type` / `appMAC_AH`

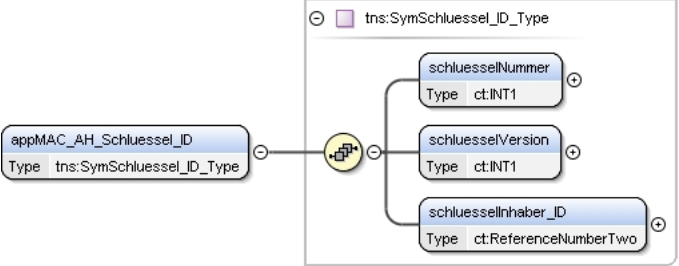
Namespace	No namespace
Diagram	
Type	<code>tns:OctetString8</code>
Properties	content: simple
Facets	length 8

Source	<code><xs:element name="appMAC_AH" type="ct:OctetString8"/></code>
--------	--

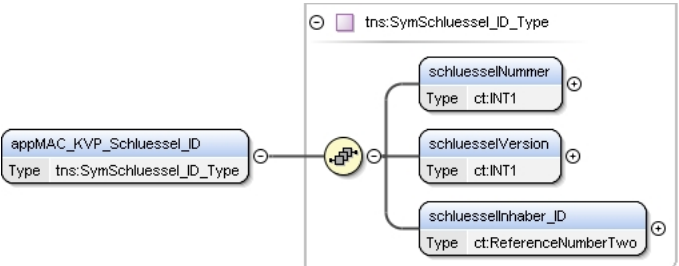
Element `tns:appNmTransaktionMAC_Type` / `appMAC_KVP`

Namespace	No namespace
Diagram	 The diagram shows a box labeled 'appMAC_KVP' with 'Type ct:OctetString8' below it. A line connects this box to a purple box labeled 'ct:OctetString8' with a circle containing a plus sign.
Type	tns:OctetString8
Properties	content: simple
Facets	length 8
Source	<code><xs:element name="appMAC_KVP" type="ct:OctetString8"/></code>

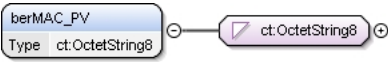
Element `tns:appNmTransaktionMAC_Type` / `appMAC_AH_Schluessel_ID`

Namespace	No namespace
Diagram	 The diagram shows a box labeled 'appMAC_AH_Schluessel_ID' with 'Type tns:SymSchluessel_ID_Type' below it. A line connects this box to a yellow circle containing a plus sign. This circle is connected to a larger box labeled 'tns:SymSchluessel_ID_Type'. Inside this box are three sub-elements: 'schluesselNummer' (Type ct:INT1), 'schluesselVersion' (Type ct:INT1), and 'schluesselInhaber_ID' (Type ct:ReferenceNumberTwo). Each sub-element has a line connecting it to the central yellow circle.
Type	tns:SymSchluessel_ID_Type
Properties	content: complex
Model	schluesselNummer , schluesselVersion , schluesselInhaber_ID
Children	schluesselInhaber_ID, schluesselNummer, schluesselVersion
Instance	<pre><appMAC_AH_Schluessel_ID> <schluesselNummer>{1,1}</schluesselNummer> <schluesselVersion>{1,1}</schluesselVersion> <schluesselInhaber_ID>{1,1}</schluesselInhaber_ID> </appMAC_AH_Schluessel_ID></pre>
Source	<code><xs:element name="appMAC_AH_Schluessel_ID" type="tns:SymSchluessel_ID_Type"/></code>

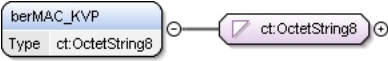
Element `tns:appNmTransaktionMAC_Type` / `appMAC_KVP_Schluessel_ID`

Namespace	No namespace
Diagram	 The diagram shows a box labeled 'appMAC_KVP_Schluessel_ID' with 'Type tns:SymSchluessel_ID_Type' below it. A line connects this box to a yellow circle containing a plus sign. This circle is connected to a larger box labeled 'tns:SymSchluessel_ID_Type'. Inside this box are three sub-elements: 'schluesselNummer' (Type ct:INT1), 'schluesselVersion' (Type ct:INT1), and 'schluesselInhaber_ID' (Type ct:ReferenceNumberTwo). Each sub-element has a line connecting it to the central yellow circle.
Type	tns:SymSchluessel_ID_Type
Properties	content: complex
Model	schluesselNummer , schluesselVersion , schluesselInhaber_ID
Children	schluesselInhaber_ID, schluesselNummer, schluesselVersion
Instance	<pre><appMAC_KVP_Schluessel_ID> <schluesselNummer>{1,1}</schluesselNummer> <schluesselVersion>{1,1}</schluesselVersion> <schluesselInhaber_ID>{1,1}</schluesselInhaber_ID> </appMAC_KVP_Schluessel_ID></pre>
Source	<code><xs:element name="appMAC_KVP_Schluessel_ID" type="tns:SymSchluessel_ID_Type"/></code>

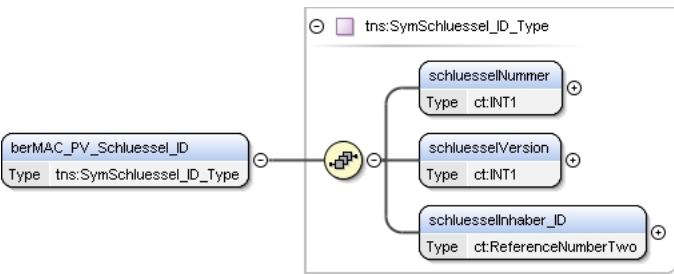
Element `tns:berNmTransaktionMAC_Type` / `berMAC_PV`

Namespace	No namespace
Diagram	
Type	<code>tns:OctetString8</code>
Properties	content: simple
Facets	length 8
Source	<code><xs:element name="berMAC_PV" type="ct:OctetString8"/></code>

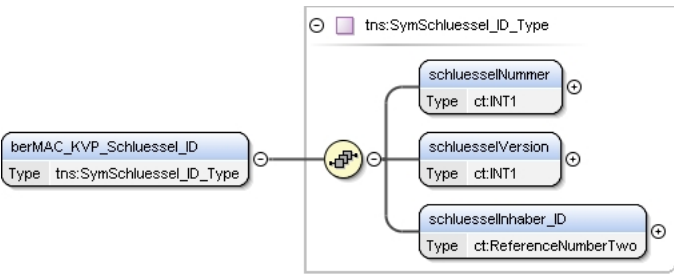
Element `tns:berNmTransaktionMAC_Type` / `berMAC_KVP`

Namespace	No namespace
Diagram	
Type	<code>tns:OctetString8</code>
Properties	content: simple
Facets	length 8
Source	<code><xs:element name="berMAC_KVP" type="ct:OctetString8"/></code>

Element `tns:berNmTransaktionMAC_Type` / `berMAC_PV_Schluessel_ID`

Namespace	No namespace
Diagram	
Type	<code>tns:SymSchluessel_ID_Type</code>
Properties	content: complex
Model	<code>schluesselNummer</code> , <code>schluesselVersion</code> , <code>schluesselInhaber_ID</code>
Children	<code>schluesselInhaber_ID</code> , <code>schluesselNummer</code> , <code>schluesselVersion</code>
Instance	<pre><berMAC_PV_Schluessel_ID> <schluesselNummer>{1,1}</schluesselNummer> <schluesselVersion>{1,1}</schluesselVersion> <schluesselInhaber_ID>{1,1}</schluesselInhaber_ID> </berMAC_PV_Schluessel_ID></pre>
Source	<code><xs:element name="berMAC_PV_Schluessel_ID" type="tns:SymSchluessel_ID_Type"/></code>

Element `tns:berNmTransaktionMAC_Type` / `berMAC_KVP_Schluessel_ID`

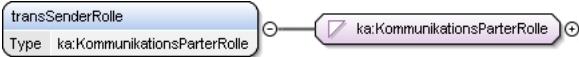
Namespace	No namespace
Diagram	

Type	tns:SymSchluessel_ID_Type
Properties	content: complex
Model	schluesselNummer , schluesselVersion , schluesselInhaber_ID
Children	schluesselInhaber_ID, schluesselNummer, schluesselVersion
Instance	<pre><berMAC_KVP_Schluessel_ID> <schluesselNummer>{1,1}</schluesselNummer> <schluesselVersion>{1,1}</schluesselVersion> <schluesselInhaber_ID>{1,1}</schluesselInhaber_ID> </berMAC_KVP_Schluessel_ID></pre>
Source	<code><xs:element name="berMAC_KVP_Schluessel_ID" type="tns:SymSchluessel_ID_Type" /></code>

Element tns:IONTransaktion_ID_Type / transSequenznummer

Namespace	No namespace				
Diagram					
Type	tns:SequenceNumberFour				
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> xs:unsignedInt <ul style="list-style-type: none"> tns:INT4 <ul style="list-style-type: none"> tns:SequenceNumberFour 				
Properties	content: simple				
Facets	<table> <tr> <td>maxInclusive</td><td>4294967295</td></tr> <tr> <td>minInclusive</td><td>0</td></tr> </table>	maxInclusive	4294967295	minInclusive	0
maxInclusive	4294967295				
minInclusive	0				
Source	<code><xs:element name="transSequenznummer" type="ct:SequenceNumberFour" /></code>				

Element tns:IONTransaktion_ID_Type / transSenderRolle

Namespace	No namespace																								
Diagram																									
Type	tns:KommunikationsParterRolle																								
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none">xs:unsignedInt<ul style="list-style-type: none">tns:INT1<ul style="list-style-type: none">tns:KommunikationsParterRolle																								
Properties	<table><tr><td>content:</td><td>simple</td></tr></table>	content:	simple																						
content:	simple																								
Facets	<table><tr><td>maxInclusive</td><td>255</td><td></td></tr><tr><td>minInclusive</td><td>0</td><td></td></tr><tr><td>enumeration</td><td>1</td><td>KVP</td></tr><tr><td>enumeration</td><td>2</td><td>DL</td></tr><tr><td>enumeration</td><td>3</td><td>PV</td></tr><tr><td>enumeration</td><td>4</td><td>AH</td></tr><tr><td>enumeration</td><td>5</td><td>KOSES</td></tr><tr><td>enumeration</td><td>254</td><td>ZVM</td></tr></table>	maxInclusive	255		minInclusive	0		enumeration	1	KVP	enumeration	2	DL	enumeration	3	PV	enumeration	4	AH	enumeration	5	KOSES	enumeration	254	ZVM
maxInclusive	255																								
minInclusive	0																								
enumeration	1	KVP																							
enumeration	2	DL																							
enumeration	3	PV																							
enumeration	4	AH																							
enumeration	5	KOSES																							
enumeration	254	ZVM																							
Source	<code><xs:element name="transSenderRolle" type="ka:KommunikationsParterRolle"/></code>																								

Element tns:IONTransaktion_ID_Type / transSender_ID

Namespace	No namespace
Diagram	
Type	tns:Organisation_ID

Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> xs:unsignedInt <ul style="list-style-type: none"> tns:INT2 <ul style="list-style-type: none"> tns:ReferenceNumberTwo <ul style="list-style-type: none"> tns:Organisation_ID
Properties	content: simple
Facets	maxInclusive 65535 minInclusive 0
Source	<pre><xs:element name="transSender_ID" type="ka:Organisation_ID"/></pre>

Element tns:ION_TX_HEADER_Type / transAuftrag

Namespace	No namespace
Diagram	
Type	xs:string
Properties	content: simple minOccurs: 0 maxOccurs: 1
Source	<pre><xs:element name="transAuftrag" type="xs:string" minOccurs="0" maxOccurs="1"/></pre>

Element tns:ION_TX_HEADER_Type / transEmpfaenger_ID

Namespace	No namespace
Annotations	Eindeutige OrganisationsId des Nachrichtenempfaengers
Diagram	
Type	tns:Organisation_ID
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> xs:unsignedInt <ul style="list-style-type: none"> tns:INT2 <ul style="list-style-type: none"> tns:ReferenceNumberTwo <ul style="list-style-type: none"> tns:Organisation_ID
Properties	content: simple
Facets	maxInclusive 65535 minInclusive 0
Source	<pre><xs:element name="transEmpfaenger_ID" type="ka:Organisation_ID"> <xs:annotation> <xs:documentation>Eindeutige OrganisationsId des Nachrichtenempfaengers</ xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element></pre>

Element tns:ION_TX_HEADER_Type / transEmpfaengerRolle

Namespace	No namespace
Annotations	Rolle des Nachrichtenempfaengers
Diagram	
Type	tns:KommunikationsParterRolle
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> xs:unsignedInt <ul style="list-style-type: none"> tns:INT1

	<ul style="list-style-type: none"> • tns:KommunikationsParterRolle
Properties	content: simple
Facets	maxInclusive 255
	minInclusive 0
	enumeration 1 KVP
	enumeration 2 DL
	enumeration 3 PV
	enumeration 4 AH
	enumeration 5 KOSES
	enumeration 254 ZVM
Source	<pre><xs:element name="transEmpfaengerRolle" type="ka:KommunikationsParterRolle"> <xs:annotation> <xs:documentation>Rolle des Nachrichtempfaengers</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element></pre>

Element tns:ION_TX_HEADER_Type / transStatus


Namespace	No namespace
Diagram	
Type	tns:INT1
Properties	content: simple minOccurs: 0 maxOccurs: 1
Facets	maxInclusive 255
	minInclusive 0
Source	<pre><xs:element name="transStatus" type="ct:INT1" minOccurs="0" maxOccurs="1" /></pre>

Element tns:ION_TX_HEADER_Type / transTransaktion_ID

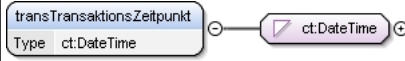
Namespace	No namespace
Diagram	
Type	tns:IONTransaktion_ID_Type
Properties	content: complex
Model	transSequenznummer , transSenderRolle , transSender_ID
Children	transSenderRolle, transSender_ID, transSequenznummer
Instance	<pre><transTransaktion_ID> <transSequenznummer>{1,1}</transSequenznummer> <transSenderRolle>{1,1}</transSenderRolle> <transSender_ID>{1,1}</transSender_ID> </transTransaktion_ID></pre>
Source	<pre><xs:element name="transTransaktion_ID" type="tns:IONTransaktion_ID_Type" /></pre>

Element tns:ION_TX_HEADER_Type / transTransaktionsTyp

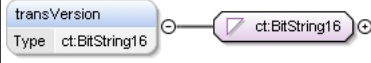
Namespace	No namespace
-----------	--------------

Diagram							
Type	tns:INT1						
Properties	<table> <tr><td>content:</td><td>simple</td></tr> <tr><td>minOccurs:</td><td>0</td></tr> <tr><td>maxOccurs:</td><td>1</td></tr> </table>	content:	simple	minOccurs:	0	maxOccurs:	1
content:	simple						
minOccurs:	0						
maxOccurs:	1						
Facets	<table> <tr><td>maxInclusive</td><td>255</td></tr> <tr><td>minInclusive</td><td>0</td></tr> </table>	maxInclusive	255	minInclusive	0		
maxInclusive	255						
minInclusive	0						
Source	<code><xs:element name="transTransaktionsTyp" type="ct:INT1" minOccurs="0" maxOccurs="1"/></code>						


Element tns:ION_TX_HEADER_Type / transTransaktionsZeitpunkt

Namespace	No namespace		
Annotations	Zeitpunkt der Dienstanfrage gemaess den Angaben der Dienstaufruers. Achtung: Aufgrund von potentiell unsynchronisierten, lokalen Uhren der Kommunikationspartnern ist moeglicherweise die Aussagekraft dieses Feldes sehr gering.		
Diagram			
Type	tns:DateTime		
Properties	<table> <tr><td>content:</td><td>simple</td></tr> </table>	content:	simple
content:	simple		
Source	<pre> <xs:element name="transTransaktionsZeitpunkt" type="ct:DateTime"> <xs:annotation> <xs:documentation>Zeitpunkt der Dienstanfrage gemaess den Angaben der Dienstaufruers. Achtung: Aufgrund von potentiell unsynchronisierten, lokalen Uhren der Kommunikationspartnern ist moeglicherweise die Aussagekraft dieses Feldes sehr gering.</ xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element> </pre>		

Element tns:ION_TX_HEADER_Type / transVersion

Namespace	No namespace						
Diagram							
Type	tns:BitString16						
Properties	<table> <tr><td>content:</td><td>simple</td></tr> <tr><td>minOccurs:</td><td>0</td></tr> <tr><td>maxOccurs:</td><td>1</td></tr> </table>	content:	simple	minOccurs:	0	maxOccurs:	1
content:	simple						
minOccurs:	0						
maxOccurs:	1						
Facets	<table> <tr><td>length</td><td>16</td></tr> <tr><td>pattern</td><td> [0-1][0-1][0-1][0-1] [0-1][0-1][0-1][0-1] [0-1][0-1][0-1][0-1] [0-1][0-1][0-1][0-1] </td></tr> </table>	length	16	pattern	[0-1][0-1][0-1][0-1] [0-1][0-1][0-1][0-1] [0-1][0-1][0-1][0-1] [0-1][0-1][0-1][0-1]		
length	16						
pattern	[0-1][0-1][0-1][0-1] [0-1][0-1][0-1][0-1] [0-1][0-1][0-1][0-1] [0-1][0-1][0-1][0-1]						
Source	<code><xs:element name="transVersion" type="ct:BitString16" minOccurs="0" maxOccurs="1"/></code>						

Element tns:ION_TX_HEADER_Type / transWiederholungsZaehler

Namespace	No namespace				
Diagram					
Type	tns:INT1				
Properties	<table> <tr><td>content:</td><td>simple</td></tr> <tr><td>minOccurs:</td><td>0</td></tr> </table>	content:	simple	minOccurs:	0
content:	simple				
minOccurs:	0				

	maxOccurs: 1
Facets	maxInclusive 255
	minInclusive 0
Source	<code><xs:element name="transWiederholungsZaehler" type="ct:INT1" minOccurs="0" maxOccurs="1"/></code>

Element `tns:ION_TX_HEADER_Type / transSignaturTyp`

Namespace	No namespace
Diagram	
Type	tns:INT1
Properties	content: simple
	minOccurs: 0
	maxOccurs: 1
Facets	maxInclusive 255
	minInclusive 0
Source	<code><xs:element name="transSignaturTyp" type="ct:INT1" minOccurs="0" maxOccurs="1"/></code>

Element `tns:ION_TX_HEADER_Type / transSignaturZertifikat`

Namespace	No namespace
Diagram	
Type	restriction of xs:hexBinary
Properties	content: simple
	minOccurs: 0
	maxOccurs: 1
Facets	length 378
Source	<pre><xs:element name="transSignaturZertifikat" minOccurs="0" maxOccurs="1"> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:hexBinary"> <xs:length value="378" fixed="true"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </xs:element></pre>

Element `tns:ION_TX_HEADER_Type / transSignatur`

Namespace	No namespace
Diagram	
Type	tns:TransSignatur_Type
Properties	content: simple
	minOccurs: 0
	maxOccurs: 1
Facets	length 128
Source	<code><xs:element name="transSignatur" minOccurs="0" maxOccurs="1" type="tns:TransSignatur_Type"/></code>

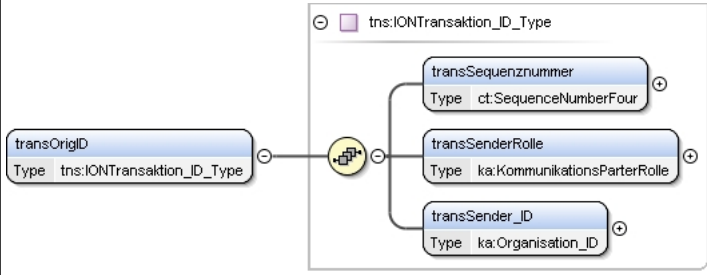
Element `tns:TX_BASE_Type / txbase`

Namespace	No namespace
-----------	--------------

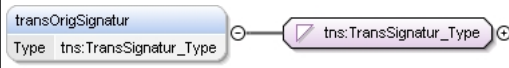
Annotations	Fachliche Daten ueber die in der Transaktion involvierten Systeme
Diagram	
Type	tns:ION_TX_HEADER_Type
Properties	content: complex
Model	transAuftrag{0,1} , transEmpfaenger_ID , transEmpfaengerRolle , transStatus{0,1} , transTransaktion_ID , transTransaktionsTyp{0,1} , transTransaktionsZeitpunkt , transVersion{0,1} , transWiederholungsZaehler{0,1} , transSignaturTyp{0,1} , transSignaturZertifikat{0,1} , transSignatur{0,1}
Children	transAuftrag, transEmpfaengerRolle, transEmpfaenger_ID, transSignatur, transSignaturTyp, transSignaturZertifikat, transTransaktion_ID, transTransaktionsTyp, transTransaktionsZeitpunkt, transVersion, transWiederholungsZaehler
Instance	<pre> <txbase> <transAuftrag>{0,1}</transAuftrag> <transEmpfaenger_ID>{1,1}</transEmpfaenger_ID> <transEmpfaengerRolle>{1,1}</transEmpfaengerRolle> <transStatus>{0,1}</transStatus> <transTransaktion_ID>{1,1}</transTransaktion_ID> <transTransaktionsTyp>{0,1}</transTransaktionsTyp> <transTransaktionsZeitpunkt>{1,1}</transTransaktionsZeitpunkt> <transVersion>{0,1}</transVersion> <transWiederholungsZaehler>{0,1}</transWiederholungsZaehler> <transSignaturTyp>{0,1}</transSignaturTyp> <transSignaturZertifikat>{0,1}</transSignaturZertifikat> <transSignatur>{0,1}</transSignatur> </txbase> </pre>
Source	<pre> <xs:element name="txbase" type="tns:ION_TX_HEADER_Type"> <xs:annotation> <xs:documentation>Fachliche Daten ueber die in der Transaktion involvierten Systeme</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element> </pre>

Element tns:TX_RET_Type / transOrigID

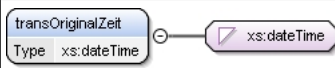
Namespace	No namespace
-----------	--------------

Diagram	
Type	tns:IONTransaktion_ID_Type
Properties	content: complex
Model	transSequenznummer , transSenderRolle , transSender_ID
Children	transSenderRolle, transSender_ID, transSequenznummer
Instance	<pre><transOrigID> <transSequenznummer>{1,1}</transSequenznummer> <transSenderRolle>{1,1}</transSenderRolle> <transSender_ID>{1,1}</transSender_ID> </transOrigID></pre>
Source	<code><xs:element name="transOrigID" type="tns:IONTransaktion_ID_Type"/></code>

Element tns:TX_RET_Type / transOrigSignatur

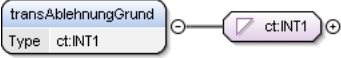
Namespace	No namespace
Diagram	
Type	tns:TransSignatur_Type
Properties	content: simple minOccurs: 0 maxOccurs: 1
Facets	length 128
Source	<code><xs:element name="transOrigSignatur" minOccurs="0" maxOccurs="1" type="tns:TransSignatur_Type"/></code>

Element tns:TX_RET_Type / transOriginalZeit

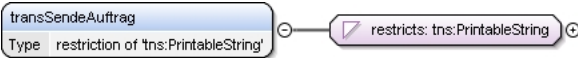
Namespace	No namespace
Diagram	
Type	xs:dateTime
Properties	content: simple
Source	<code><xs:element name="transOriginalZeit" type="xs:dateTime"/></code>

Element tns:TXA_Type / transAblehnungGrund

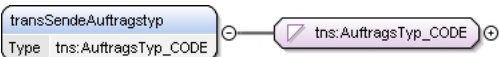
Namespace	No namespace
Annotations	<p>WICHTIG: Aus Historischen Gruenden ist TXA_Type ein allgemeiner Typ, der von allen teilnehmenden Systemen genutzt wird. Das fuehrt dazu, dass sich alle Systeme dieselben 'transAblehnungGrund' Fehlercodes teilen. Dies ist suboptimal, da, wann immer sich einer der 'transAblehnungGrund' Fehlercodes veraendert, alle teilnehmenden Systeme angepasst, getestet und in einer neuen Version zur Verfuegung gestellt werden muessten. Um TXA wie bisher weiterverwenden zu koennen, und um das beschriebene Abhaengigkeitsproblem zu vermeiden, wurde dieses Feld nicht mit expliziter Aufzaehlung der moeglichen Fehlercodes, sondern mit einem simplen numerischen Typen versehen. Die genauen Fehlercodes sind der Schnittstelle des jeweiligen konkreten teilnehmenden Systems zu entnehmen. Die Codes 0 bis 9 (einschliesslich) sind fuer allgemeine Fehler reserviert und duerfen von den teilnehmenden Systemen nur</p>

	fuer die vorgesehene Semantik verwendet werden (siehe Typ 'CommonServiceResultCode'). Es wird empfohlen, fuer die vollstaendigkeit der Schnittstelle, in den XSDs des jeweiligen Systems einen Aufzaehlungstypen vom Basistypen 'ct:INT1' mit den jeweiligen Fehlercodes des Systems zu definieren.				
Diagram					
Type	tns:INT1				
Properties	content: simple				
Facets	<table> <tr> <td>maxInclusive</td><td>255</td></tr> <tr> <td>minInclusive</td><td>0</td></tr> </table>	maxInclusive	255	minInclusive	0
maxInclusive	255				
minInclusive	0				
Source	<pre> <xs:element name="transAblehnungGrund" type="ct:INT1"> <xs:annotation> <xs:documentation>WICHTIG: Aus Historischen Gruenden ist TXA_Type ein allgemeiner Typ, der von allen teilnehmenden Systemen genutzt wird. Das fuehrt dazu, dass sich alle Systeme dieselben 'transAblehnungGrund' Fehlercodes teilen. Dies ist suboptimal, da, wann immer sich einer der 'transAblehnungGrund' Fehlercodes veraendert, alle teilnehmenden Systeme angepasst, getestet und in einer neuen Version zur Verfuegung gestellt werden muessten. Um TXA wie bisher weiterverwenden zu koennen, und um das beschriebene Abhaengigkeitsproblem zu vermeiden, wurde dieses Feld nicht mit expliziter Aufzaehlung der moeglichen Fehlercodes, sondern mit einem simplen numerischen Typen versehen. Die genauen Fehlercodes sind der Schnittstelle des jeweiligen konkreten teilnehmenden Systems zu entnehmen. Die Codes 0 bis 9 (einschliesslich) sind fuer allgemeine Fehler reserviert und duerfen von den teilnehmenden Systemen nur fuer die vorgesehene Semantik verwendet werden (siehe Typ 'CommonServiceResultCode'). Es wird empfohlen, fuer die vollstaendigkeit der Schnittstelle, in den XSDs des jeweiligen Systems einen Aufzaehlungstypen vom Basistypen 'ct:INT1' mit den jeweiligen Fehlercodes des Systems zu definieren.</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element> </pre>				

Element tns:TXAS_Type / transSendeAuftrag

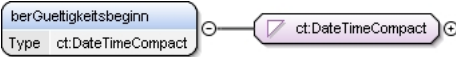
Namespace	No namespace						
Diagram							
Type	restriction of tns:PrintableString						
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> xs:string <ul style="list-style-type: none"> tns:PrintableString 						
Properties	content: simple						
Facets	<table> <tr> <td>minLength</td><td>0</td></tr> <tr> <td>maxLength</td><td>10</td></tr> <tr> <td>pattern</td><td>[-p]*</td></tr> </table>	minLength	0	maxLength	10	pattern	[-p]*
minLength	0						
maxLength	10						
pattern	[-p]*						
Source	<pre> <xs:element name="transSendeAuftrag"> <xs:simpleType> <xs:restriction base="tns:PrintableString"> <xs:minLength value="0"/> <xs:maxLength value="10"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </xs:element> </pre>						

Element tns:TXAS_Type / transSendeAuftragstyp

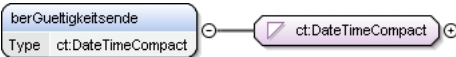
Namespace	No namespace
Diagram	
Type	tns:AuftragsTyp_CODE
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> xs:unsignedInt <ul style="list-style-type: none"> tns:INT1 <ul style="list-style-type: none"> tns:AuftragsTyp_CODE

Properties	content: simple
Facets	maxInclusive 255
	minInclusive 0
Source	<code><xs:element name="transSendeAuftragstyp" type="tns:AuftragsTyp_CODE"/></code>

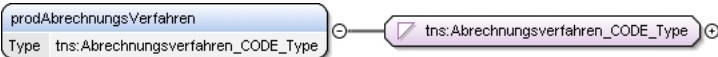
Element tns:TX_BER_Type / berGueltigkeitsbeginn

Namespace	No namespace
Diagram	
Type	tns:DateTimeCompact
Properties	content: simple
Facets	maxInclusive 2117-12-31T23:59:58
	minInclusive 1990-01-01T00:00:00
Source	<code><xs:element name="berGueltigkeitsbeginn" type="ct:DateTimeCompact"/></code>

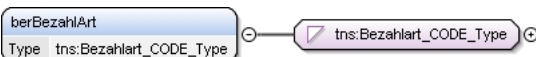
Element tns:TX_BER_Type / berGueltigkeitsende

Namespace	No namespace
Diagram	
Type	tns:DateTimeCompact
Properties	content: simple
Facets	maxInclusive 2117-12-31T23:59:58
	minInclusive 1990-01-01T00:00:00
Source	<code><xs:element name="berGueltigkeitsende" type="ct:DateTimeCompact"/></code>

Element tns:TX_BER_Type / prodAbrechnungsverfahren

Namespace	No namespace
Diagram	
Type	tns:Abrechnungsverfahren_CODE_Type
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> xs:unsignedInt <ul style="list-style-type: none"> tns:INT1 <ul style="list-style-type: none"> tns:Abrechnungsverfahren_CODE_Type
Properties	content: simple
Facets	maxInclusive 255
	minInclusive 0
	enumeration 0 Keine Angabe
	enumeration 1 Pre-Paid
	enumeration 2 Post-Paid
	enumeration 3 Trip-Paid
Source	<code><xs:element name="prodAbrechnungsverfahren" type="tns:Abrechnungsverfahren_CODE_Type"/></code>

Element tns:TX_BER_Type / berBezahlArt

Namespace	No namespace
Diagram	

Type	tns:Bezahlart_CODE_Type		
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none">xs:unsignedInt<ul style="list-style-type: none">tns:INT1<ul style="list-style-type: none">tns:Bezahlart_CODE_Type		
Properties	content:	simple	
Facets	maxInclusive	255	
	minInclusive	0	
	enumeration	0	Keine Angabe
	enumeration	1	Bar
	enumeration	3	Kreditkarte
	enumeration	5	POB/PEB
	enumeration	6	EC-Karte/Lastschrift
	enumeration	8	Werteinheiten
	enumeration	17	ec-Cash
	enumeration	24	Geldkarte
	enumeration	25	Mastercard
	enumeration	26	Visacard
	Source	<xs:element name="berBezahlArt" type="tns:Bezahlart_CODE_Type"/>	

Element tns:TX_BER_Type / berBezahlMittel

Namespace	No namespace
Diagram	
Type	tns:OctetString10
Properties	content: simple
Facets	length 10
Source	<code><xs:element name="berBezahlMittel" type="ct:OctetString10"/></code>

Element tns:TXDEABER_Req_Type / prodAkzeptanzEnde

Namespace	No namespace
Diagram	
Type	tns:Date
Properties	content: simple
Source	<code><xs:element name="prodAkzeptanzEnde" type="ct:Date"/></code>

Element tns:TXDEABER_Req_Type / prodProdukt_ID

Namespace	No namespace
Diagram	
Type	tns:EFMProdukt_ID_Type
Properties	content: complex
Model	produktNummer{0,1} , organisationID

Children	organisationID, produktNummer
Instance	<pre><prodProdukt_ID> <produktNummer>{0,1}</produktNummer> <organisationID>{1,1}</organisationID> </prodProdukt_ID></pre>
Source	<code><xs:element name="prodProdukt_ID" type="tns:EFMProdukt_ID_Type" /></code>

Element **tns:TX_SMIT_Type** / **sperrAnforderungBezug**

Namespace	No namespace
Diagram	
Type	tns:IONTransaktion_ID_Type
Properties	content: complex
Model	transSequenznummer , transSenderRolle , transSender_ID
Children	transSenderRolle, transSender_ID, transSequenznummer
Instance	<pre><sperrAnforderungBezug> <transSequenznummer>{1,1}</transSequenznummer> <transSenderRolle>{1,1}</transSenderRolle> <transSender_ID>{1,1}</transSender_ID> </sperrAnforderungBezug></pre>
Source	<code><xs:element name="sperrAnforderungBezug" type="tns:IONTransaktion_ID_Type" /></code>

Element **tns:TX_SMIT_Type** / **sperrEntscheidung**

Namespace	No namespace								
Diagram									
Type	tns:Mitteilung_CODE_Type								
Properties	content: simple								
Facets	<table border="1"> <tr><td>enumeration</td><td>1</td></tr> <tr><td>enumeration</td><td>2</td></tr> <tr><td>enumeration</td><td>3</td></tr> <tr><td>enumeration</td><td>4</td></tr> </table>	enumeration	1	enumeration	2	enumeration	3	enumeration	4
enumeration	1								
enumeration	2								
enumeration	3								
enumeration	4								
Source	<code><xs:element name="sperrEntscheidung" type="tns:Mitteilung_CODE_Type" /></code>								

Element **tns:TXSFREIMITA_Type** / **appSperrkandidat**

Namespace	No namespace
Diagram	
Type	tns:NmApplikationInstanz_ID_Type
Properties	content: complex
Model	NmAppInstanznummer , kvp_ID

Children	NmAppInstanznummer, kvp_ID
Instance	<pre><appSperrkandidat> <NmAppInstanznummer>{1,1}</NmAppInstanznummer> <kvp_ID>{1,1}</kvp_ID> </appSperrkandidat></pre>
Source	<code><xs:element name="appSperrkandidat" type="tns:NmApplikationInstanz_ID_Type" /></code>

Element **tns:TX_SANF_Type** / **sperrSperrgrund**

Namespace	No namespace
Diagram	
Type	tns:INT1
Properties	content: simple
Facets	maxInclusive 255 minInclusive 0
Source	<code><xs:element name="sperrSperrgrund" type="ct:INT1" /></code>


Element **tns:TXSANFSYMK_Type** / **keySperrkandidat**

Namespace	No namespace
Diagram	
Type	tns:SymSchluessel_ID_Type
Properties	content: complex
Model	schluesselNummer , schluesselVersion , schluesselInhaber_ID
Children	schluesselInhaber_ID, schluesselNummer, schluesselVersion
Instance	<pre><keySperrkandidat> <schluesselNummer>{1,1}</schluesselNummer> <schluesselVersion>{1,1}</schluesselVersion> <schluesselInhaber_ID>{1,1}</schluesselInhaber_ID> </keySperrkandidat></pre>
Source	<code><xs:element name="keySperrkandidat" type="tns:SymSchluessel_ID_Type" /></code>


Element **tns:TXSANFASYMK_Type** / **keySperrkandidataSym**

Namespace	No namespace
Diagram	
Type	tns:ASymSchluessel_ID_Type
Properties	content: complex
Model	signaturSchluessel
Children	signaturSchluessel
Instance	<pre><keySperrkandidataSym> <signaturSchluessel>{1,1}</signaturSchluessel> </keySperrkandidataSym></pre>
Source	<code><xs:element name="keySperrkandidataSym" type="tns:ASymSchluessel_ID_Type" /></code>


Element `tns:KA_TX_HEADER_Type` / `empfaengerID`

Namespace	No namespace
Annotations	Eindeutige OrganisationsId des Nachrichtenempfaengers
Diagram	
Type	<code>tns:Organisation_ID</code>
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> <code>xs:unsignedInt</code> <ul style="list-style-type: none"> <code>tns:INT2</code> <ul style="list-style-type: none"> <code>tns:ReferenceNumberTwo</code> <ul style="list-style-type: none"> <code>tns:Organisation_ID</code>
Properties	content: simple
Facets	maxInclusive 65535
	minInclusive 0
Source	<pre><xs:element name="empfaengerID" type="tns:Organisation_ID"> <xs:annotation> <xs:documentation>Eindeutige OrganisationsId des Nachrichtenempfaengers</ </xs:annotation> </xs:element></pre>

Element `tns:KA_TX_HEADER_Type` / `empfaengerRolle`

Namespace	No namespace
Annotations	Rolle des Nachrichtenempfaengers
Diagram	
Type	<code>tns:KommunikationsParterRolle</code>
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> <code>xs:unsignedInt</code> <ul style="list-style-type: none"> <code>tns:INT1</code> <ul style="list-style-type: none"> <code>tns:KommunikationsParterRolle</code>
Properties	content: simple
Facets	maxInclusive 255
	minInclusive 0
	enumeration 1 KVP
	enumeration 2 DL
	enumeration 3 PV
	enumeration 4 AH
	enumeration 5 KOSES
	enumeration 254 ZVM
Source	<pre><xs:element name="empfaengerRolle" type="tns:KommunikationsParterRolle"> <xs:annotation> <xs:documentation>Rolle des Nachrichtenempfaengers</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element></pre>

Element `tns:KA_TX_HEADER_Type` / `senderID`

Namespace	No namespace
Annotations	Eindeutige OrganisationsId des Nachrichtensenders
Diagram	
Type	<code>tns:Organisation_ID</code>
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> <code>xs:unsignedInt</code> <ul style="list-style-type: none"> <code>tns:INT2</code>

	<ul style="list-style-type: none"> • tns:ReferenceNumberTwo • tns:Organisation_ID
Properties	content: simple
Facets	maxInclusive 65535
	minInclusive 0
Source	<pre><xs:element name="senderID" type="tns:Organisation_ID"> <xs:annotation> <xs:documentation>Eindeutige OrganisationsId des Nachrichtensenders</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element></pre>

Element tns:KA_TX_HEADER_Type / senderRolle


Namespace	No namespace
Annotations	Rolle des Nachrichtensenders
Diagram	
Type	tns:KommunikationsParterRolle
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> • xs:unsignedInt • tns:INT1 • tns:KommunikationsParterRolle
Properties	content: simple
Facets	maxInclusive 255
	minInclusive 0
	enumeration 1 KVP
	enumeration 2 DL
	enumeration 3 PV
	enumeration 4 AH
	enumeration 5 KOSES
enumeration	254 ZVM
Source	<pre><xs:element name="senderRolle" type="tns:KommunikationsParterRolle"> <xs:annotation> <xs:documentation>Rolle des Nachrichtensenders</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element></pre>

Element tns:KA_TX_HEADER_Type / transaktionsZeitpunkt


Namespace	No namespace
Annotations	Zeitpunkt der Dienstanfrage gemaess den Angaben der Dienstaufrufers. Achtung: Aufgrund von potentiell unsynchronisierten, lokalen Uhren der Kommunikationspartnern ist moeglicherweise die Aussagekraft dieses Feldes sehr gering.
Diagram	
Type	tns:DateTime
Properties	content: simple
Source	<pre><xs:element name="transaktionsZeitpunkt" type="ct:DateTime"> <xs:annotation> <xs:documentation>Zeitpunkt der Dienstanfrage gemaess den Angaben der Dienstaufrufers. Achtung: Aufgrund von potentiell unsynchronisierten, lokalen Uhren der Kommunikationspartnern ist moeglicherweise die Aussagekraft dieses Feldes sehr gering.</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element></pre>

Element tns:KA_TX_HEADER_Type / originalTransaktionsID

Namespace	No namespace
-----------	--------------


Annotations	Aufgabe dieses Elements ist es, bei asynchronen Nachrichten, eine Korrelation zwischen der Dienstantwort und der ursprünglichen Dienstanfrage herzustellen. OriginalTransaktionsID wird initial vom Dienstaufrufer vergeben und wird unverändert fuer die Dauer der (asynchronen) Konversation genutzt.				
Diagram					
Type	tns:SequenceNumberFour				
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none"> xs:unsignedInt <ul style="list-style-type: none"> tns:INT4 <ul style="list-style-type: none"> tns:SequenceNumberFour 				
Properties	content: simple				
Facets	<table border="1"> <tr> <td>maxInclusive</td> <td>4294967295</td> </tr> <tr> <td>minInclusive</td> <td>0</td> </tr> </table>	maxInclusive	4294967295	minInclusive	0
maxInclusive	4294967295				
minInclusive	0				
Source	<pre><xs:element name="originalTransaktionsID" type="ct:SequenceNumberFour"> <xs:annotation> <xs:documentation>Aufgabe dieses Elements ist es, bei asynchronen Nachrichten, eine Korrelation zwischen der Dienstantwort und der ursprünglichen Dienstanfrage herzustellen. OriginalTransaktionsID wird initial vom Dienstaufrufer vergeben und wird unverändert fuer die Dauer der (asynchronen) Konversation genutzt.</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element></pre>				

Element tns:VX_Message_Type / StatusCode

Namespace	No namespace		
Diagram			
Type	tns:StatusCode		
Type hierarchy	<ul style="list-style-type: none">xs:unsignedInt<ul style="list-style-type: none">tns:INT1<ul style="list-style-type: none">tns:StatusCode		
Properties	content:	simple	
Facets	maxInclusive	255	
	minInclusive	0	
	enumeration	0	Die Nachricht wurde erfolgreich entgegengenommen und alle notwendigen Informationen zur Weiterleitung liegen vor.
	enumeration	1	Ungueltige Nachricht. Die Sender ID oder die Routing Information kann nicht aus dem SOAP Header extrahiert werden.
	enumeration	2	Ungleiche Sender ID. Die Sender ID, die im SOAP Header uebertragen wurde passt nicht zu der Sender ID, die in der VM zum Zertifikat des Senders hinterlegt wurde.
	enumeration	3	Unbekannter Empfaenger. Zu den Routing Informationen ist in der VM keine technische Empfaengeradresse hinterlegt.
	enumeration	4	Verbindungsproblem zum Empfaenger. Es konnte keine Verbindung zum Empfänger aufgebaut werden.
	enumeration	5	Timeout. Der Empfänger antwortet nicht in einer vorgegebenen Zeit.
	enumeration	255	Technisches Problem. Es liegt ein technisches Problem vor. Die Nachricht konnte nicht erfolgreich entgegengenommen werden.
	Source	<xs:element name="StatusCode" type="tns:StatusCode"/>	

Element tns:VX_Message_Type / StatusText

Namespace	No namespace
-----------	--------------

Diagram	
Type	tns:StatusText
Properties	content: simple
Facets	maxLength 255
Source	<code><xs:element name="StatusText" type="tns:StatusText"/></code>