



einheitliches XML-basiertes Transportverfahren



Schnittstellenspezifikation Elektronisch Unterstützte Betriebsprüfung Annahme

Stand der Spezifikation

November 2015

Redaktion

Deutsche Rentenversicherung Bund
Abteilung 23 - Fachbereich IT-Systeme Prüfdienst
Herr Mathias Eisner
Hallesche Straße 1, 10704 Berlin
Telefon: 030 865-58195, Fax: 030 865-7920594
eMail: mathias.eisner@drv-bund.de

Anmerkung:

Ausschließlich **technische** Fragen zu dieser Spezifikation oder dem Annahmesystem der DSRV in Würzburg können unabhängig von der fachlichen Redaktion auch direkt gerichtet werden an:

Deutsche Rentenversicherung Bund
Referat 0553 - Betriebs- und Einzugstellenprüfung
Herr Wolfgang Schloyer
Berner Straße 1, 97084 Würzburg
eMail: wolfgang.schloyer@drv-bund.de
Tel.: 0931-6002-73264

Änderungsprotokoll

Datum	Beschreibung
29.06.2011	Erste (unvollständige) Version vom 30.05.2011 (eXTra 1.2)
07.09.2011	Erste Version mit Korrekturen aus der Vorab-Version (eXTra 1.2) - unveröffentlicht
07.11.2011	eXTra 1.3 konforme Spezifikation
06.02.2012	Ergänzung eXTra 1.3 standardisierte "error.xsd" in besonders schweren Fehlersituationen Änderung Feld "SenderType / Name" wird Pflicht
08.02.2012	Korrektur Beschreibung der Elemente für den UseCase 2.1 / 3.1 (Abholen / COF): <ul style="list-style-type: none"> - xcpt:Data - xcpt:Base64CharSequence Klarstellung, dass insbesondere unterhalb des Elements Base64CharSequence die versendete eXTra Nachricht direkt folgt, nicht mit umgebendem ElementSequence Element.
Februar 2013	"Verschlüsselung der Nutzdaten" <ul style="list-style-type: none"> - neues allgemeines Kapitel - Anpassung bestehender Informationen (TransportPlugIns) - neues Kapitel zur Nutzdatenverschlüsselung auf Messageebene - Neuaufteilung der Informationen zu xplg:DataTransforms - UseCase 1.1 (Senden) – Anpassung MessagePlugIns / DataTransforms (+Verweis) - UseCase 1.1 (Senden) – Warnung Begriffsvermischung seit EUBP Datenschnittstelle 2.1.0 - UseCase 2.2 (Abholen) – Anpassung MessagePlugIns (+Verweis) Formale Korrektur: xplg:DataTransforms exakt einmal, nicht unendlich oft verwendbar. xplg:DataContainer: Eintragung der sich aus EUBP Entgelt Schnittstellen Version 2.1.0 ergebenden Änderungen im UseCase 1.1 (Senden) Hinweis Fehlermeldungs-Dokumentation
Juli-November 2015	Korrektur →Rechtlicher Hintergrund und Motivation des Verfahrens (Seite 12) euBP - Anpassung aufgrund der Verfahrensgrundsätze für die Übermittlung der Daten für die elektronisch unterstützte Betriebsprüfung in der vom 01.01.2016 an geltenden Fassung, insbesondere... > Datensätze LOHN und FIBU Schnittstelle 3.1.0 Stand: 13.05.2015, gültig ab: 01.01.2016 > Datensätze Meldekorrekturen 1.1.0, Stand: 13.05.2015, gültig ab: 01.01.2016 ... haben diese Änderungen zur Folge: <ul style="list-style-type: none"> - neue DATATYPES UseCase 2.1 / 2.2 Request/Response (Abholen) - UseCase 2.2 (Response Abholen) – Ergänzung MessagePlugIns / DataSource - Hinweise zur Abwärtskompatibilität und möglichen Schwierigkeiten bei Nicht-Anpassung älterer Clients - UseCase 1.1 (Request Senden) Metadatenangabe unter xplg:DataSource / xplg:DataContainer / @name – neue Parameter gemäß EUBP Entgelt Schnittstelle Version 3.1.0 Kleinere Fehler- und Verständniskorrekturen

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis.....	11
Allgemeines.....	12
Rechtlicher Hintergrund und Motivation des Verfahrens.....	12
Kurzbeschreibung zur Profilierung.....	12
Verwendung dieses Dokuments.....	12
euBP Schemata Profilierung und diese Beschreibung.....	14
Der eXtra-Standard als Grundlage für den Datenaustausch mit dem euBP- Verfahren.....	14
Clientauthentifizierung über PKCS#7-Verschlüsselung (http – nicht unterstützt)..	14
Clientauthentifizierung über SSL (HTTPS) - Zertifikat-Authentifizierung.....	14
Clientauthentifizierung – euBP Fazit.....	15
Verschlüsselte Aufbewahrung von euBP Sendungen.....	15
Begriffserläuterung und Klarstellung Message (Nachricht) / Sendung.....	15
Dienstleister und Einzelunternehmen.....	16
Test- und Produktions-URLs.....	16
Üblicher Kommunikationsablauf.....	16
Sonderfall "RepeatResponse" bei verlorener Antwort auf "Daten senden".....	16
Sendungs- und Message- Identifikation bei der DSRV.....	17
Unprofilierter Bestandteile des Verfahrens.....	20
Besonders Schwerwiegende Fehlersituation (eXtra-error-1.xsd).....	20
Verfahrensweiterentwicklung und Kompatibilitätsvermerke zu unterschiedlichen Versionen dieser Profilierung.....	21
Anpassung aufgrund der Verfahrensgrundsätze für die Übermittlung der Daten für die elektronisch unterstützte Betriebsprüfung in der vom 01.01.2016 an geltenden Fassung.....	21
Profilierungserläuterungen.....	24
TestIndicator (request / response).....	25
Element TestIndicator (optional).....	25
Verschlüsselung und Komprimierung der Nutzdaten.....	26
Nutzdatenverschlüsselung und Komprimierung via TransportPlugIns (request / response).....	26
Übersicht TransportPlugIns.....	27
Element TransportPlugIns (optional).....	27

Nutzdatenverschlüsselung via MessagePlugIns (request / response)	28
Übersicht MessagePlugIns	28
Element DataTransforms	28
Element Compression (optional)	28
Element Encryption (optional)	29
Element Signature (optional)	29
Element Algorithm	29
Element Specification (optional)	30
Request "Senden"	31
Übersicht Request "Senden"	31
Namensräume und Präfixe	32
Element Transport	32
Element TransportHeader	32
Element TestIndicator (optional)	32
Element Sender (Transportebene)	32
Element SenderID (Transportebene)	33
Element Name (Transportebene)	33
Element Receiver	33
Element ReceiverID	33
Element Name (optional)	33
Element RequestDetails (Transportebene)	34
Element RequestID (Transportebene)	34
Element TimeStamp	34
Element Application (optional)	34
Element Product	34
Element Manufacturer (optional)	35
Element Procedure	35
Element DataType (Transportebene)	35
Element Scenario	35
Element TransportPlugIns (optional)	35
Element TransportBody	36
Element TransformedData	36
Element Message	36

Element MessageHeader	37
Element Sender (Messageebene)	37
Element SenderID (Messageebene)	37
Element Name (Messageebene)	37
Element Receiver	37
Element ReceiverID	38
Element Name (optional)	38
Element RequestDetails (Messageebene)	38
Element RequestID (Messageebene)	38
Element TimeStamp (Messageebene)	38
Element Application (optional)	39
Element Product	39
Element Manufacturer (optional)	39
Element Procedure	39
Element DataType (Messageebene)	39
Element Scenario	40
Element MessagePlugins	40
Element DataSource	40
Element DataContainer	40
Element DataTransforms (Messageebene)	43
Element MessageBody	43
Element Data	43
Element Base64CharSequence	43
Response "Senden"	44
Übersicht Response "Senden"	44
Namensräume und Präfixe	45
Element Transport	45
Äquivalente Elemente wie Request "Senden"	45
Element ResponseDetails (Transportebene)	46
Element ResponseID (Transportebene)	46
Element TimeStamp (Transportebene)	46
Element Application (optional)	46
Element Product	46

Element Manufacturer (optional)	46
Element Report	47
Element Flag	47
Element Code.....	47
Element Text	47
Element TransportBody.....	48
Element Message.....	48
Äquivalente Elemente wie Request "Senden"	48
Element ResponseDetails (Messageebene)	49
Element ResponseID (Messageebene).....	49
Element TimeStamp (Messageebene)	49
Element Application (optional).....	49
Element Product.....	49
Element Manufacturer (optional)	50
Element Report	50
Element Flag	50
Element Code.....	50
Element Text	50
Element MessageBody.....	51
Request "Abholen" + Request "Confirmation Of Receipt"	52
Übersicht Request "Abholen" + Request "Confirmation Of Receipt"	52
Namensräume und Präfixe.....	52
Element Transport.....	53
Element TransportHeader	53
Element TestIndicator (optional).....	53
Element Sender (Transportebene)	53
Element SenderID (Transportebene).....	54
Element Name (Transportebene)	54
Element Receiver	54
Element ReceiverID.....	54
Element Name (optional).....	54
Element RequestDetails (Transportebene)	55
Element RequestID (Transportebene).....	55

Element TimeStamp	55
Element Application (optional)	55
Element Product	55
Element Manufacturer (optional)	56
Element Procedure	56
Element DataType (Transportebene)	56
Element Scenario	56
Element TransportPlugins (optional)	56
Element TransportBody	57
Element Data	57
Element Base64CharSequence	57
Element ElementSequence	57
Übersicht DataRequest (bei Request "Abholen")	58
Element DataRequest	58
Element Query	58
Element Argument	59
Element [Operand]	59
Element Control (optional)	60
Element MaximumMessages (optional)	60
Übersicht ConfirmationOfReceipt (Request "Confirmation Of Receipt")	61
Element ConfirmationOfReceipt	61
VARIANTE 1 - Element PropertySet	62
Element Value	62
VARIANTE 2 - Element Property	62
Element Value	63
Response "Abholen"	64
Übersicht Response "Abholen"	64
Namensräume und Präfixe	64
Element Transport	65
Äquivalente Elemente wie Request "Abholen"	65
Element ResponseDetails (Transportebene)	65
Element ResponseID (Transportebene)	66
Element TimeStamp (Transportebene)	66

Element Application (optional).....	66
Element Product.....	66
Element Manufacturer (optional)	67
Element Report	67
Element Flag	67
Element Code.....	67
Element Text	67
Element TransportPlugIns (optional)	68
Element TransportBody.....	68
Element TransformedData	68
Element Message.....	68
Element MessageHeader	69
Element Sender (Messageebene).....	69
Element SenderID (Messageebene)	69
Element Name (Messageebene).....	69
Element Receiver	70
Element ReceiverID.....	70
Element Name (optional).....	70
Element RequestDetails (Messageebene)	70
Element RequestID (Messageebene)	70
Element TimeStamp (Messageebene)	71
Element Application (optional).....	71
Element Procedure.....	71
Element DataType (Messageebene).....	71
Element Scenario	72
Element ResponseDetails (Messageebene)	72
Element ResponseID (Messageebene).....	72
Element TimeStamp (Messageebene)	73
Element Application (optional).....	73
Element Product.....	73
Element Manufacturer (optional)	73
Element Report (Messageebene).....	73
Element Flag	74

Element Code.....	74
Element Text	74
Element MessagePlugIns (optional).....	74
Element DataSource (optional)	74
Element DataContainer	75
Element DataTransforms (Messageebene).....	75
Element MessageBody.....	75
Element Data.....	76
Element Base64CharSequence	76
Response "Confirmation Of Receipt"	77
Übersicht Response "Confirmation Of Receipt"	77
Namensräume und Präfixe.....	77
Element Transport.....	77
Äquivalente Elemente wie Request "Confirmation Of Receipt"	78
Element ResponseDetails (Transportebene).....	78
Element ResponseID (Transportebene)	78
Element TimeStamp (Transportebene)	79
Element Application (optional).....	79
Element Product.....	79
Element Manufacturer (optional)	79
Element Report	79
Element Flag	80
Element Code.....	80
Element Text	80
Element TransportBody.....	80
Sonderfall – Request und Response "RepeatResponse"	81
Übersicht Request "RepeatResponse"	82
Übersicht Response "RepeatResponse"	82
Namensräume und Präfixe.....	82
Element Transport.....	83
Element TransportHeader	83
Element TestIndicator (optional).....	83
Element Sender (Transportebene)	83

Element SenderID (Transportebene).....	84
Element Name (Transportebene)	84
Element Receiver	84
Element ReceiverID.....	84
Element Name (optional).....	84
Element RequestDetails (Transportebene)	85
Element RequestID (Transportebene).....	85
Element TimeStamp	85
Element Application (optional).....	85
Element Product.....	85
Element Manufacturer (optional)	86
Element Procedure.....	86
Element DataType (Transportebene)	86
Element Scenario	86
Element TransportPlugins (optional)	86
Element TransportBody.....	86
Element ResponseDetails (Transportebene).....	87
Element ResponseID (Transportebene)	87
Element TimeStamp (Transportebene)	87
Element Application (optional).....	87
Element Product.....	88
Element Manufacturer (optional)	88
Element Report	88
Element Flag	88
Element Code.....	89
Element Text	89
Element Data.....	89
Element Base64CharSequence	89
Liste Statusmeldungen	90

Abkürzungsverzeichnis

AWV	Arbeitsgemeinschaft für wirtschaftliche Verwaltung e.V. → http://www.awv-net.de
DFÜ	Datenfernübertragung
DRV	Deutsche Rentenversicherung
DSRV	Datenstelle Rentenversicherung (in Würzburg)
euBP	elektronisch unterstützte Betriebsprüfung
eXtra	Einheitliches XML-basiertes Transportverfahren → www.extra-standard.de
IT	Informationstechnologie
SGB	Sozialgesetzbuch
XML	Extensible Markup Language
XSD	XML Schema Definition

Allgemeines

Rechtlicher Hintergrund und Motivation des Verfahrens

§ 28 p SGB (Sozialgesetzbuch) IV in Verbindung mit §§ 7 ff Beitragsverfahrensverordnung (BVV) begründet die alle 4 Jahre (oder häufiger) stattfindende Betriebsprüfung aller Arbeitgeber durch den Betriebsprüfdienst der Deutschen Rentenversicherung. Diese Überprüfung findet durch den Prüfer bisher grundsätzlich am Ort des Betriebssitzes oder am Ort der vom Arbeitgeber beauftragten Abrechnungsstelle (z.B. Steuerberater) statt.

Das Verfahren "elektronisch unterstützte Betriebsprüfung" verfolgt das Ziel, Rechts- und Planungssicherheit für Arbeitgeber und Steuerberater zu schaffen durch die Verwendung einer einheitlichen, verbindlichen Schnittstelle unter konkreter Angabe der erforderlichen Daten. Dadurch ist die Prüfung flexibler gestaltbar und die Prüfdauer vor Ort kann sich verkürzen.

Mit der Anpassung der Verfahrensgrundsätze vom 13.05.2015 mit Gültigkeit ab 01.01.2016 werden erstmalig zusätzliche Rücksendungs-Daten unterstützt und das Verfahren entsprechend erweitert (siehe hierzu auch SGB-IV-Änderungsgesetz, Bundesgesetzblatt Jahrgang 2015 Teil 1 Nr. 15, ausgegeben zu Bonn am 21.04.2015, Seite 595, Artikel 11).

Kurzbeschreibung zur Profilierung

Bei der "elektronisch unterstützten Betriebsprüfung" (euBP) werden von Arbeitgebern Daten aus der Lohn- und Gehaltsbuchhaltung sowie aus der Finanzbuchhaltung an die DSRV übertragen. Diese Daten werden dann automatisiert aufbereitet und sollen den Betriebsprüfern der Deutschen Rentenversicherung ihre Aufgabe erleichtern. Eine Rückmeldung an die sendenden Arbeitgeber erfolgt in Form eines Statusberichts, ob Sendungen korrekt verarbeitet wurden oder ob (und welche) Fehler aufgetreten sind. Das Verfahren sieht vor, dass Arbeitgeber den erfolgreichen Empfang des Statusberichts gegenüber der DRV bestätigen.

Zusätzlich zum o.g. Verfahrensteil gibt es mit den Änderungen gültig ab 01.01.2016 zusätzlich mögliche Abholungen, die nicht zwingend direkt mit einer bestimmten Sendung in Verbindung stehen müssen, sondern sich beispielsweise auf den gesamten Prüfvorgang beziehen können. Zum Zeitpunkt der Festlegung werden bereits konkret neue Datentypen für den fachlichen Vorgang der "Meldekorrekturen" sowie "Prüfergebnis" (letzteres in Form eines PDFs) definiert, die Änderungen lassen jedoch auch zusätzliche nicht endgültige Datentypen einfließen (PDF, Binärdaten, unbestimmte andere Formate) für zukünftige und noch zu einem späteren Zeitpunkt noch zu konkretisierende Erweiterungen und Funktionen.

Verwendung dieses Dokuments

Dieses Dokument beschreibt die Prozesse "Daten senden", "Statusbericht abholen", "Empfang Statusbericht bestätigen", sowie den Sonderfall "Antwort auf Daten senden wiederholen" (jeweils Request und Response). Die beiden möglichen

	<p align="center">- einheitliches XML-basiertes Transportverfahren -</p> <p>Schnittstellenspezifikation euBP - Annahme</p>	<p>Seite: 13</p> <p>Stand: November 2015</p> <p>eXtra Basis: 1.3</p>
---	--	--

Sendungstypen (Lohn-/Gehalt und Finanzbuchhaltung) werden zwar unterschieden (Angabe im eXtra Header im Feld DataType), sind transport-technisch jedoch identisch und müssen daher im Sinne von eXtra nicht getrennt behandelt werden.

Dies gilt analog für eventuelle zukünftige weitere Formate.

Die Strukturierung dieses Dokuments mag sich von anderen Schnittstellenbeschreibungen etwas unterscheiden, da es bestimmte Elemente, die wiederholt vorkommen, zusammenfasst.

euBP Schemata Profilierung und diese Beschreibung

Bei der Profilierung für dieses Verfahren wurde versucht, die Profilierungsdateien so streng wie möglich vorzugeben und gleichzeitig so flexibel wie nötig zu halten. Ein "Finetuning" hat stattgefunden, die Profilierung enthält jedoch auch gewisse Freiräume im Sinne von optionalen Merkmalen sowie bereits für die Zukunft eventuell gewünschte Anforderungen oder Erweiterungen, die im Moment allerdings noch nicht genutzt werden können. Derartige Besonderheiten werden in diesem Dokument als solche gekennzeichnet.

Der eXtra-Standard als Grundlage für den Datenaustausch mit dem euBP-Verfahren

Die Grundlage des Datenaustauschs zwischen Arbeitgeberseite und der DSRV in Würzburg bildet der eXtra Basis-Standard der AWV in der Version 1.3.

Die vollständige Dokumentation des eXtra Standards und der registrierten Verfahren, die den eXtra Standard nutzen ist auf der Webseite www.extra-standard.de zu finden.

Clientauthentifizierung über PKCS#7-Verschlüsselung (http – nicht unterstützt)

Diese Art der Authentifizierung ist ausschließlich für die Verwendung eines Netzwerktransportweges vorgesehen, der keine Transportverschlüsselung verwendet (http). Hierbei authentifiziert sich der Arbeitgeber mittels Verschlüsselung des Transport-Body-Parts, in dem die eigentliche eXtra Nachricht Standardnachricht DataRequest bzw. ConfirmationOfReceipt enthalten ist.

Das verschlüsselte Objekt muss die korrekte Signatur des Arbeitgeber Zertifikats enthalten (ausgestellt von der ITSG). Die Verschlüsselung erfolgt nach den gleichen Regeln, wie die Verschlüsselung der Nutzdaten.

Nach der Entschlüsselung erfolgt die Prüfung der Signatur und es findet ein Abgleich zwischen der BBNR aus dem Zertifikat und der SenderID im Request statt. Stimmen die beiden nicht überein, wird der Request abgewiesen.

DIESES VERFAHREN WURDE IN BETRACHT GEZOGEN UND AUFGRUND DER INHÄRENTEN SCHWACHSTELLEN SOWIE DER ZUSÄTZLICHEN KOMPLEXITÄT, DIE DURCH DIESE VORGEHENSWEISE UNWEIGERLICH VERURSACHT WORDEN WÄRE, VERWORFEN. euBP Sendungen werden ausschließlich über einen verschlüsselten Transportweg mit Clientzertifikat akzeptiert (https).

Clientauthentifizierung über SSL (HTTPS) - Zertifikat-Authentifizierung

Hierbei wird bei jedem Request das Arbeitgeberzertifikat (ITSG-Zertifikat) übermittelt. Die DSRV prüft das Vorhandensein des Zertifikats und gleicht dieses gegen die

	- einheitliches XML-basiertes Transportverfahren -	Seite:	15
	Schnittstellenspezifikation euBP - Annahme	Stand:	November 2015
		eXtra Basis:	1.3

Zertifikatsliste ab. Falls kein Zertifikat vorhanden, bzw. nicht in der Zertifikatsliste der DSRV enthalten ist, wird die HTTPS-Verbindung abgelehnt.

Durch dieses Ablehnen der HTTPS Verbindung bereits bevor die Sendung (oder Anfrage) den Applikationsserver erreicht werden mögliche Schwachstellen und Angriffsszenarien auf die IT Infrastruktur der Deutschen Rentenversicherung von vorneherein vermieden oder zumindest weitgehend in ihrer Wirkungsweise abgeschwächt, sollten sie stattfinden (XML Spam, D-DOS Angriffe ...).

Nach dem erfolgreichen Aufbau der HTTPS-Verbindung prüft der Server die BBNR (Betriebsnummer) aus dem Zertifikat mit der SenderID im Request. Stimmen die beiden nicht überein, wird der Request abgewiesen.

Auf Grund der Clientauthentifizierung über SSL müssen für den Hol- und Bestätigungsprozess zumindest aus sicherheitstechnischer Sicht die eXtra Standardnachrichten DataRequest und ConfirmationOfReceipt nicht verschlüsselt werden.

Clientauthentifizierung – euBP Fazit

Auch wenn nur HTTPS zugelassen wird, findet dennoch die Erklärung der Funktionsweise bei einer möglichen Authentifizierung über HTTP in diesem Handbuch Erwähnung, um der möglicherweise aufkommenden Frage vorzubeugen, warum HTTP nicht zugelassen wird.

Verschlüsselte Aufbewahrung von euBP Sendungen

Die DSRV speichert alle Produktivdaten, die über das eXtra Annahmesystem entgegengenommen werden, grundsätzlich verschlüsselt ab. Dies ist unabhängig, ob die Nutzdaten tatsächlich verschlüsselt oder unverschlüsselt ankamen und kann vom Sender nicht beeinflusst werden.

Begriffserläuterung und Klarstellung Message (Nachricht) / Sendung

Die Unterscheidung der Begriffe "Sendung" und "Message" (zu Deutsch: Nachricht) ist in diesem Verfahren und dieser Profilierung von essentieller semantischer Bedeutung.

Eine einzelne Message bezieht sich immer auf exakt einen einzelnen Arbeitgeber, und zwar auf denjenigen, der geprüft wird, also dessen tatsächliche Lohn-/Gehalts- oder Finanzbuchhaltungsdaten gesendet werden.

Innerhalb einer (DFÜ-) Sendung können (müssen aber nicht) selbstverständlich mehrere Messages zu mehreren einzelnen Arbeitgebern verschickt werden. Es können ebenfalls mehrere Messages zum gleichen Arbeitgeber innerhalb einer Sendung verschickt werden, z.B. eine Lohn-/Gehaltsdaten- und eine Finanzbuchhaltungs-Message. Eine Mischung von Lohn-/Gehaltsdaten und Finanzbuchhaltungsdaten innerhalb einer einzelnen Message ist explizit NICHT erlaubt.

Die Profilierung stellt dies auch exakt so dar.

Dienstleister und Einzelunternehmen

Das hier profilierte Annahmeverfahren über eXtra für euBP hat prinzipiell als zentrale Sichtweise den einzelnen Arbeitgeber.

Arbeitgeber können selbst melden oder einen Dienstleister (Dienstleistungsunternehmen wie die DATEV oder einen beliebigen Steuerberater...) in Anspruch nehmen. Das Verfahren und diese Profilierung berücksichtigen Anforderungen aus beiden Sichtweisen.

Test- und Produktions-URLs

Für das Verfahren sind folgende URLs als Zieladressen definiert:

Test: <https://itsg.eservicet-drv.de/extra-eubp/rest>

Produktion: <https://itsg.eservice-drv.de/extra-eubp/rest>

Üblicher Kommunikationsablauf

Ohne Sonderfälle, Fehler und Ähnliches zu beachten, gestaltet sich der Normalfall einer vollständigen Kommunikationsabarbeitung so (Requests gehen immer vom physikalischen Versender von euBP Daten aus, Responses werden immer vom euBP Annahmesystem generiert):

- 1) UseCase 1.1 - request "Senden" - es werden euBP Daten versendet
- 2) UseCase 1.2 - response "Senden" - Empfangsbestätigung aus 1.1
- 3) UseCase 2.1 - request "Abholen" - Anfrage nach abholbereiten Verarbeitungsergebnissen oder sonstigen abholbereiten Daten bzw. Dokumenten
- 4) UseCase 2.2 - response "Abholen" - Antwort zu 2.1 mit fachlichen Daten oder sonstigen Daten bzw. Dokumenten
- 5) UseCase 3.1 - request "ConfirmationOfReceipt" - Quittierung der unter 2.2 empfangenen Ergebnisse
- 6) UseCase 3.2 - response "ConfirmationOfReceipt" - technische Antwort auf 3.1

Fachliche Verarbeitungsergebnisse unter 2.2 beinhalten eine Nachricht, dass eine Verarbeitung fehlerfrei stattgefunden hat, oder eine Liste mit aufgetretenen Fehlern.

Mit den Änderungen gültig ab dem 01.01.2016 kann eine Abholung gemäß UseCase 2.2 auch andere Daten als Verarbeitungsergebnisse enthalten inklusive beliebiger Binärdaten. Eine solche Antwort wird mit zusätzlichen Metainformationen versehen, um eine klare Unterscheidung treffen zu können.

Sonderfall "RepeatResponse" bei verlorener Antwort auf "Daten senden"

Mit der Einführung von eXtra in der Version 1.3 wurde die Möglichkeit geschaffen, eine verlorengegangene Antwort (UseCase 1.2) auf den "Daten senden" Vorgang (UseCase 1.1) zu wiederholen.

Die prinzipielle Notwendigkeit einer solchen Möglichkeit ist Erfahrungen aus anderen Projekten geschuldet (ELENA...). "RepeatResponse" (zu Deutsch "Wiederholung der Antwort") findet im Annahmeverfahren euBP in den Fällen Anwendung, in denen ein Sender versucht hat, Daten zu schicken (UseCase 1.1), eine Antwort (UseCase 1.2) jedoch komplett ausblieb oder nicht (korrekt) vollständig empfangen wurde.

Dieser Sonderfall wird als UseCases 1.3 (RepeatResponse - request) und 1.4 (RepeatResponse - response) beschrieben.

Sendungs- und Message- Identifikation bei der DSRV

eXtra schreibt zwingend für jeden Request und jede Response auf allen verwendeten Ebenen IDs vor. Nicht jede dieser IDs ist in diesem Verfahren von Bedeutung.

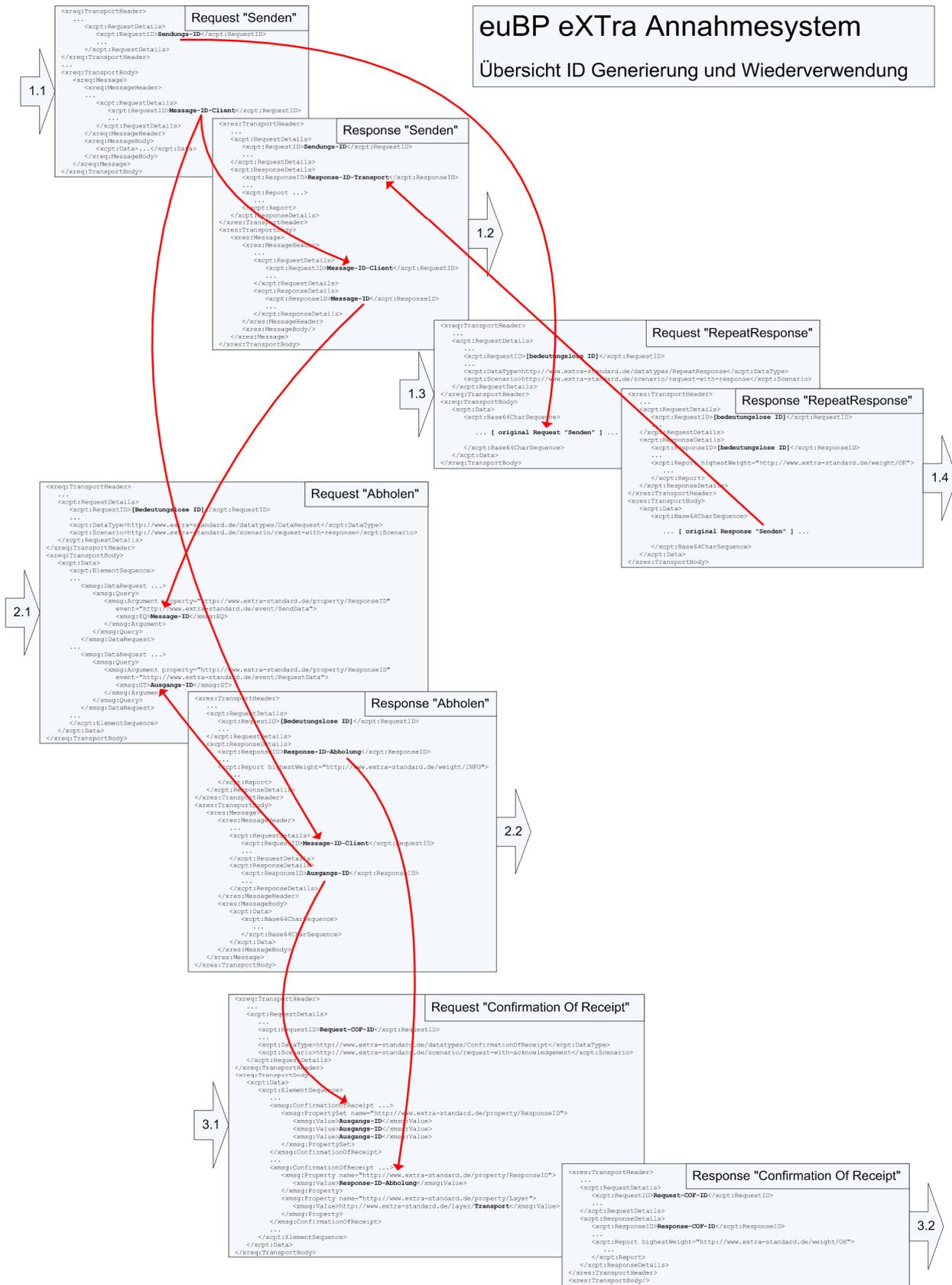
RequestIDs werden immer vom Versender erzeugt im Element `xcpt:RequestDetails / xcpt:RequestID`, ResponseIDs immer vom euBP Annahmesystem im Element `xcpt:ReponseDetails / xcpt:ResponseID`.

Es folgen eine tabellarische und grafische Übersicht zur Orientierungshilfe, an welchen Stellen im System welche IDs von wem wann generiert werden, und wann diese IDs im System mit eXtra wiederverwendet werden bzw. wiederverwendet werden können.

UseCase (Szenario)		Ebene	Bezeichnung	Erläuterungen
1.1	request Senden	Transport	Sendungs-ID	Wird vom euBP Annahmesystem abgespeichert. Wird benötigt für den Sonderfall RepeatResponse (UseCase 1.3).
1.1	request "Senden"	Message	Message-ID-Client	Wird vom euBP Annahmesystem abgespeichert und zur Zuordnung in den UseCases 1.2 sowie 2.2 verwendet. Nicht verwendbar in späteren eXtra Anfragen.
1.2	response "Senden"	Transport	Response-ID-Transport	Wird vom euBP Annahmesystem zu Nachverfolgungszwecken gespeichert. Nicht verwendbar in späteren eXtra Anfragen.
1.2	response "Senden"	Message	Message-ID	Zentrale interne Message ID im Verarbeitungssystem. Verwendbar in UseCase 2.1.
1.3	request "RepeatResponse"	Transport	-	eXtra-Formalität - ohne Bedeutung oder Bezeichnung.
1.4	response "RepeatResponse"	Transport	-	eXtra-Formalität - ohne Bedeutung oder Bezeichnung.
2.1	request "Abholen"	Transport	-	eXtra-Formalität - ohne Bedeutung oder Bezeichnung.
2.2	response "Abholen"	Transport	Response-ID-Abholung	Wird vom euBP Annahmesystem abgespeichert. Verwendbar im UseCase 3.1 (BULK Confirm Variante).
2.2	response "Abholen"	Message	Ausgangs-ID	Die Ausgangs-IDs werden nach der Verarbeitung generiert, sind aufsteigend und eindeutig, aber in der Reihenfolge nicht vom ursprünglichen Eingang der Nachrichten abhängig. Verwendung über eXtra möglich im UseCase 2.1 und 3.1 (Single Variante).
3.1	request "ConfirmationOfReceipt"	Transport	Request-COF-ID	Abspeicherung zwecks Nachverfolgung. Nicht verwendbar über eXtra Anfragen.
3.2	response "ConfirmationOfReceipt"	Transport	Response-COF-ID	Abspeicherung zwecks Nachverfolgung. Nicht verwendbar über eXtra Anfragen.

euBP eXtra Annahmesystem

Übersicht ID Generierung und Wiederverwendung



Unprofilierte Bestandteile des Verfahrens

Vor der Beschreibung der eigentlichen Profilierung des spezifischen euBP Annahmeverfahrens dürfen diejenigen Bestandteile nicht unerwähnt bleiben, die explizit KEINER Profilierungsmaßnahme unterliegen aber dennoch in besonderen Situationen auch innerhalb dieses Verfahrens Verwendung finden.

Besonders Schwerwiegende Fehlersituation (eXtra-error-1.xsd)

Das euBP Verfahren sieht bei Fehlern in allen regulären UseCases Antworten innerhalb der Rahmenbedingungen der Profilierungsdateien mit verfahrensspezifischen Error-Codes (siehe Zusatzdokument euBP-Annahme eXtra - Statuscodes) vor.

Unabhängig davon gibt es jedoch auch Fehler, die auf diese Art und Weise nicht abgedeckt werden. Überhaupt keine Rückmeldung ist in Extremfällen wie einem Totalausfall des eXtra Servers oder des Internets möglich.

Viel wahrscheinlicher ist jedoch ein Ausfall eines oder mehrerer benötigter Backend-Systeme, die der eXtra Server bei der Ablage und / oder der Bearbeitung von Anfragen benötigt. In solchen Fällen ist der eXtra Server selbst zwar ansprechbar, es können jedoch keinerlei Requests bearbeitet werden.

Anstatt einen protokoll-spezifischen Fehler (http) zu generieren wird in solchen schwerwiegenden Fällen ganz verfahrensneutral eine Dienst-Fehlernachricht gemäß dem eXtra Basisstandard 1.3 (eXtra-error-1.xsd) generiert und als Antwort verschickt.

Das Schema eXtra-error-1.xsd bindet jeweils die eXtra Standard Schemadateien eXtra-components-1.xsd sowie eXtra-plugins-1.xsd ein, daher werden diese 3 Dateien mit dieser Verfahrensprofilierung veröffentlicht.

Die Erläuterungen und Dokumentation dieser Standards sind jedoch nicht Bestandteil dieses Profilierungsdokuments, es wird in diesem Zusammenhang auf www.extra-standard.de und dem dort einsehbaren Standard verwiesen.

Verfahrensweiterentwicklung und Kompatibilitätsvermerke zu unterschiedlichen Versionen dieser Profilierung

Dieses Kapitel soll einen Überblick über diejenigen Änderungen des Verfahrens darlegen, die sich seit der Ursprungskonzeption ergeben haben insbesondere auch unter Betrachtung möglicher Kompatibilität zwischen diesen Versionen. Sehr kleine Änderungen werden an dieser Stelle nicht erwähnt, und im Prinzip erlaubt das ursprüngliche Design Änderungen auch nur innerhalb eines gewissen Rahmens. Jegliche Änderung, die für einen eXtra-abrufenden Client im euBP Verfahren jedoch merkbare Konsequenzen hat und sich schwer oder nur in unzureichendem Maße einfach innerhalb des jeweiligen Dokumentationsteils darstellen lässt, findet hier Einzug mit fachlichen und technischen Hintergründen, die hoffentlich ausreichend nachvollziehbar dargestellt werden.

Anpassung aufgrund der Verfahrensgrundsätze für die Übermittlung der Daten für die elektronisch unterstützte Betriebsprüfung in der vom 01.01.2016 an geltenden Fassung

Ursprünglich handelt(e) es sich beim euBP Verfahren um eine Abarbeitung nach dem EVA-Prinzip (Eingabe-Verarbeitung-Ausgabe). Es werden Daten geschickt (Eingabe=Lohn-/Gehalt oder Finanzbuchhaltung), diese werden verarbeitet, und die Ergebnisse aus dieser Verarbeitung (=Ausgabe) werden zur Abholung bereitgestellt.

Mit den zum 01.01.2016 gültigen Änderungen wird dieses Prinzip durchbrochen.

Bereits vor diesem Datum befindet / befanden sich die Datensätze aus dem Teilbereich "Meldekorrekturen" im Einsatz, auch diese durchbrechen bereits das originäre EVA Prinzip, da deren fachlicher Inhalt nicht einer zuvor gesendeten Message spezifisch zugeordnet werden kann - es handelt sich bei diesen Daten NICHT 1:1 um ein Verarbeitungsergebnis aus zuvor eingegangenen Daten.

Bei den Meldekorrekturen wurde es leider versäumt, rechtzeitig auch mögliche Änderungen beim eXtra Abholmechanismus zu erwägen, die den neuen Vorgang sauber(er) abbilden. Eine Meldekorrektur "hängt" damit technisch gesehen am Eingang einer vorherigen Lohn-/Gehalts- oder auch einer Finanzbuchhaltungs-Message, und erhält bei der Abholung auch den Datentyp `eubp-lohngehalt/quit` bzw. `eubp-fibu/quit`, obwohl dies fachlich gesehen falsch ist, da es sich natürlich NICHT um Verarbeitungsergebnisse der genannten Datentypen handelt. Rein technisch ist dieser Umstand für den eXtra Server irrelevant, da für das Annahme- und Abholsystem sämtliche Messages lediglich beliebige Binärdaten sind, deswegen funktioniert(e) dies auch ohne Änderung an dieser Stelle. Einzige Voraussetzung ist/war lediglich eine korrekte Behandlung der Messages durch den abholenden Client.

Die Anpassung wird es daher für den Client nicht mehr notwendig machen, den Dateninhalt einer abgeholten Message zu inspizieren, um den tatsächlichen Inhaltstypus zu erkennen. Zusätzliche auf eXtra Ebene mitgeschickte Metadaten werden auf diesen Umstand hinweisen.

Zusätzlich zu der Ausarbeitung des bereits existierenden Meldekorrekturen-Teilbereichs werden folgende neue Datentypen prinzipiell erlaubt (die technischen Definitionen stehen an geeigneter Stelle im Profilierungsteil dieses Dokuments):

- Prüfergebnisse
- Textdateien
- PDF Dateien
- Binärdateien
- andere nicht weiter spezifizierte Dateien

Zum Zeitpunkt der Ausarbeitung dieser Änderung sind auch weitere zukünftige mögliche Datentypen im Gespräch, darunter u.a. diverse Bildformate wie JPG, PNG, TIFF oder auch Office Formate wie XLS. Derartige Formate könnten in Zukunft auch an den eXtra Server schickbar sein, um den Datenbestand für den Prüfer zu vervollständigen. Angedacht sind z.B. Dateien von Arbeitgebern oder Steuerberatern wie Arbeitsverträge, Stundenaufzeichnungen, Immatrikulationsbescheinigungen oder sonstige Belege der Finanzbuchhaltung. Diese Formate sind jedoch ausdrücklich NICHT Bestandteil dieser Änderung, der aufmerksame Leser sei hiermit nur über mögliche zukünftige Entwicklung informiert.

Folgende **technische** Änderungen ergeben sich für die geforderten neuen Formate:

- 1) neue DataTypes für die mögliche Selektion bei Abfragen, sowie bei den abzuholenden Daten (siehe: Element [Operand] auf Seite 59 sowie Element DataType (Messageebene) auf Seite 71)
- 2) das optionale und für zukünftige Erweiterungen gedachte Element DataSource beim Abholen kann Pflicht werden (siehe: Element DataSource (optional) ab Seite 74ff)

Parallel dazu wird zukünftig verlangt, eine weitere Information, die bisher ausschließlich in den Nutzdaten der Message vorhanden war, als Metainformation bei Verwendung der Datenschnittstelle ab 3.1.0 auch auf eXtra Ebene bereits mitzuschicken. Es handelt sich hierbei um das Datenfeld:

- AKAB (Aktenzeichen Arbeitgeber, optionale Angabe)

Daraus ergibt sich folgende Änderung:

- 3) die Metadatenangabe im @name Attribut des Element DataContainer beim Versenden wird erweitert (siehe: Seite: 40ff)

Diese Änderungen werden als *minor change* angesehen, da sie prinzipiell auch zu Clients ohne Unterstützung der Schnittstelle 3.1.0 **abwärtskompatibel** sind. Allerdings müssten ältere Clients beim Abholen der ihnen nicht bekannten Message-Typen zumindest eine kontrollierte Reaktion zeigen oder die Abholung gänzlich vermeiden - letzteres ist theoretisch machbar, indem man beim Abholen explizit nur Verarbeitungsergebnisse abholt. Das verkompliziert den Abholvorgang natürlich, da man mindestens 2-mal pro Vorgang nach Ergebnissen fragen muss (Lohn-/Gehalt und Finanzbuchhaltung getrennt), ist aber möglich (diese Kompatibilitätsbetrachtung ist allerdings eher technisch-theoretischer Natur, da davon auszugehen ist, dass ab

	<p align="center">- einheitliches XML-basiertes Transportverfahren -</p> <p>Schnittstellenspezifikation euBP - Annahme</p>	<p>Seite: 23</p> <p>Stand: November 2015</p> <p>eXtra Basis: 1.3</p>
---	--	--

verpflichtender Verwendung der Schnittstelle 3.1.0 Messages mit einer älteren Schnittstelle nicht länger akzeptiert werden - das steht zum Zeitpunkt dieser Änderungsausarbeitung jedoch noch nicht abschließend fest).

Es werden ebenfalls keine neuen Elemente in der Profilierung eingefügt, tatsächlich wird in Zukunft lediglich ein bisher als gänzlich optional und "nicht verwendetes" Element, welches in der Vergangenheit für "mögliche zukünftige Erweiterungen" vordefiniert wurde, jetzt tatsächlich genutzt.

Es wird ebenfalls keine neuere eXtra Version eingesetzt, es bleibt beim Standard in der Version 1.3.

Profilierungserläuterungen

Die Profilierungserläuterungen erörtern zunächst globale Elemente, die in mehreren UseCases in identischer Art und Weise Verwendung finden. Die Beschreibung der einzelnen UseCases verweisen bei Bedarf darauf.

TestIndicator (request / response)

eXtra bietet die Möglichkeit, einen TestIndicator auf jeder eXtra Ebene innerhalb der RequestHeader anzubringen. Dadurch bieten sich theoretisch diversifizierte Möglichkeiten, Testszenarien an einem eXtra Server durchzuspielen, etwa lediglich die Annahme zu testen, bestimmte Verarbeitungstests oder andere frei definierbare Testszenarien.

Die Annahmestelle bei der Deutschen Rentenversicherung Bund unterhält mehrere dedizierte Systeme, die entweder ausschließlich für Tests oder ausschließlich für Echtdate verwendet werden. Die umfangreichen freien Möglichkeiten, wie eXtra sie für unterschiedliche Testszenarien verwendet, werden daher nicht unterstützt.

Das Testsystem und das Produktionssystem der DRV haben jeweils eine eigene URL, an die Test- oder Echtsendungen gesendet werden.

Der TestIndicator ist optional, muss also nicht unbedingt gesetzt werden. Wenn eine Sendung an das Testsystem ohne TestIndicator gesendet wird, geht das System davon aus, dass es sich um Testdaten handelt. Wenn eine Sendung an das Produktionssystem ohne TestIndicator gesendet wird, geht das System davon aus, dass es sich um eine Echtsendung handelt.

Wird der TestIndicator jedoch explizit gesetzt, überprüft sowohl das Test- als auch das Echtssystem, ob die eingehende Sendung bzw. der eingehende Request tatsächlich für sie bestimmt ist. Durch explizites Setzen des TestIndicator kann ein versehentliches Senden von Testdaten an das Produktivsystem (oder umgekehrt) verhindert werden.

Der TestIndicator ist in allen Szenarien in allen Requests und Responses erlaubt, allerdings ausschließlich auf der Transportebene.

Element TestIndicator (optional)

xcpt:TestIndicator

Inhalt	Hinweis, ob die Sendung (bzw. der Request / die Response) Echt- oder Testdaten enthält, zulässige Werte: Echtdate: http://www.extra-standard.de/test/NONE Testdate: http://www.extra-standard.de/test/PROCESS
Datentyp	xs:anyURI
Benutzt von	xreq/xres:TransportHeader

Verschlüsselung und Komprimierung der Nutzdaten

Aus sicherheitstechnischer Sicht ist für die Übertragung und Ablage der euBP Daten bei der DSRV keinerlei Verschlüsselung der Nutzdaten erforderlich, da der HTTPS-Zwang mit Client Authentifizierung alle Sicherheitsfragen in diesem Zusammenhang abhandelt.

Eine Nutzdatenverschlüsselung wird dennoch zusätzlich optional in diesem Verfahren ermöglicht:

- 1) Auf Transportebene, schlicht aus Gefälligkeitsgründen gegenüber existierenden Softwareherstellern, da in bestehenden anderen Verfahren generell diese Möglichkeit besteht – außerdem lässt sich an dieser Stelle zusätzlich die Nutzdatenkomprimierung effizient anwenden, da ein großer Block am Stück komprimiert werden kann.
- 2) Auf Messageebene, damit Arbeitgeber, die Ihre euBP Daten selbst erstellen jedoch nicht selbst verschicken diese Daten im Vorfeld verschlüsselt zur Weitergabe ablegen können. Durch diese Möglichkeit wird dem Umstand Rechnung getragen, dass ein Arbeitgeber Grund dazu haben könnte, seinen eigenen Mitarbeitern oder seinem eigenen Dienstleister zu misstrauen. Komprimierung der Nutzdaten wird an dieser Stelle nicht unterstützt.

Nutzdatenverschlüsselung und Komprimierung via TransportPlugIns (request / response)

Im euBP Annahmeverfahren über eXtra wird Komprimierung und Verschlüsselung als Transformationsverfahren optional auf der Transportebene in folgenden Szenarien erlaubt, um Sendungen komplett am Stück transformieren zu können:

- request "Senden" (Daten senden)
- request "Abholen" (Anfrage Verarbeitungsergebnisse abholen)
- response "Abholen" (Antwort Verarbeitungsergebnisse abholen)
- request "ConfirmationOfReceipt" (Empfangsbestätigung verschicken)

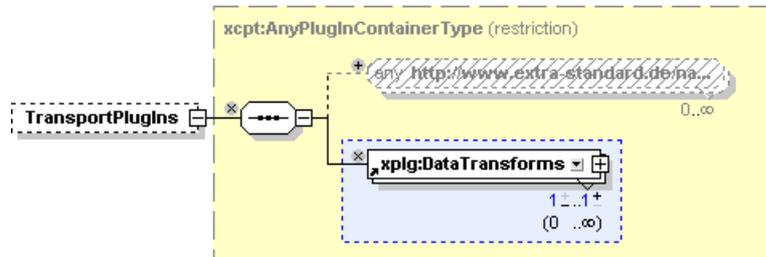
Die jeweils transformierten Bestandteile werden in den Szenarien Base64 kodiert dargestellt unter einem der folgenden Elemente:

- 1) TransportBody / xcpt:Data / xcpt:Base64CharSequence
- 2) TransportBody / xcpt:TransformedData

Die Darstellung 1 wird bei eXtra-Standardnachrichten verwendet, die Darstellung 2 wenn eine tiefere eXtra Ebene enthalten ist.

Der eXtra Server wählt im Szenario response "Abholen" die Nutzdatenverschlüsselung via TransportPlugIns dann aus, wenn zuvor beim originären Verschicken der euBP Daten eine Verschlüsselung via TransportPlugIns stattgefunden hatte.

Übersicht TransportPlugins



Element TransportPlugins (optional)

xreq/xres:TransportPlugins

Inhalt Sofern vorhanden, enthält exakt ein Element xplg>DataTransforms. Andere Plugin-Arten werden auf der Transportebene nicht unterstützt.

Datentyp ##elements

Benutzt von xreq/xres:Transport

Nutzdatenverschlüsselung via MessagePlugins (request / response)

Im euBP Annahmeverfahren über eXtra wird Verschlüsselung als Transformationsverfahren optional auf Messageebene in folgenden Szenarien erlaubt, um eine verschlüsselte Ablage der Daten im Vorfeld zu ermöglichen:

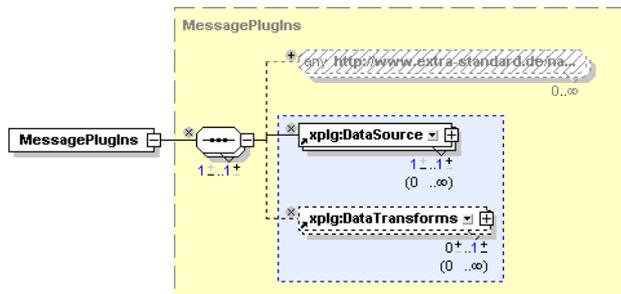
- request "Senden" (Daten senden)
- response "Abholen" (Antwort Verarbeitungsergebnisse abholen)

Die korrekte Darstellung erfolgt in der Struktur

MessageBody / xcpt:Data / xcpt:Base64CharSequence

Der eXtra Server wählt im Szenario response "Abholen" die Nutzdatenverschlüsselung via MessagePlugins dann aus, wenn zuvor beim originären Verschicken der euBP Daten eine Verschlüsselung via MessagePlugins stattgefunden hatte.

Übersicht MessagePlugins



Es wird an dieser Stelle nur das (wie auch auf Transportebene) darunterliegende Element `xplg:DataTransforms` betrachtet. MessagePlugins in seiner Gesamtheit werden im jeweiligen Szenario vollständig erläutert – hier geht es nur um die Verschlüsselung.

Element DataTransforms

xplg:DataTransforms

Inhalt Auf Transportebene: Auflistung der Verfahren, mit denen die übermittelten Messages (1-n) im Transport-Body behandelt wurden.
Auf Messageebene: enthält das Untererelement `xplg:Encryption`, andere Transformationen werden auf Messageebene nicht unterstützt.

Datentyp `##elements`

Benutzt von `xreq/xres:TransportPlugIns`

@version (optional)

Inhalt 1.2

Datentyp Enum (1.2)

Element Compression (optional)

xplg:Compression

Inhalt Enthält Informationen zur Komprimierung der Messages (1-n) im Transport-Body. Dieses Element ist explizit NUR auf Transportebene verwendbar, nicht auf Messageebene!

Datentyp `##elements`

Benutzt von `xplg:DataTransforms`

@order

Inhalt Reihenfolgenangabe des Transformationsschritts Komprimieren innerhalb der gesamten Kette an Transformationsschritten. Üblicherweise werden die Daten zuerst komprimiert, bevor eine andere Transformation angewendet wird, da dies die technisch einzig sinnvolle Reihenfolge darstellt. Der Wert ist damit:
1

Datentyp `xs:positiveInteger`

Element Encryption (optional)

xplg:Encryption

Inhalt Enthält Informationen zur Verschlüsselung der Messages (1-n) im Transport-Body oder der einzelnen Message auf im MessageBody.

Datentyp `##elements`

Benutzt von `xplg:DataTransforms`

@order

Inhalt Reihenfolgenangabe des Transformationsschritts Verschlüsseln innerhalb der gesamten Kette an Transformationsschritten.
Auf Transportebene ist eine Verschlüsselung nur nach einer erfolgten Komprimierung sinnvoll, da die umgekehrte Reihenfolge keine Größenreduktion erwirkt, somit ist der Wert auf Transportebene üblicherweise:
2
Auf Messageebene handelt es sich bei der Verschlüsselung um die einzig unterstützte Datentransformation überhaupt, somit ist der Wert auf Messageebene: 1

Datentyp `xs:positiveInteger`

Element Signature (optional)

xplg:Signature

Inhalt Ignoriert.
Das euBP Annahmeverfahren über eXtra unterstützt Signaturen in der aktuellen Fassung nicht. Sollte diese Anforderung in Zukunft gewünscht sein, wird diese Beschreibung entsprechend ergänzt.

Datentyp `##elements`

Benutzt von `xplg:DataTransforms`

Element Algorithm

xplg:Algorithm

Inhalt Enthält Informationen, welcher Algorithmus im jeweiligen Transformationsschritt verwendet wird.

Datentyp `##elements`

Benutzt von `xplg:Compression, xplg:Encryption`

@id

Inhalt Identifiziert den im Transformationsschritt verwendeten Algorithmus eindeutig. Erlaubte Werte sind:

- 1) Compression: erlaubt ist "keine" Komprimierung oder "GZIP"
→ <http://www.extra-standard.de/transforms/compression/NONE>
→ <http://www.extra-standard.de/transforms/compression/GZIP>
- 2) Encryption: erlaubt ist "keine" Verschlüsselung oder "PKCS7"
→ <http://www.extra-standard.de/transforms/encryption/NONE>
→ <http://www.extra-standard.de/transforms/encryption/PKCS7>

Datentyp `xcode:[x]AlgorithmCodeType (xs:anyURI)`

@name (optional)

Inhalt Angabe des Namens des über ID im Transformationsschritt angegebenen Algorithmus. Die Angabe ist redundant.

Datentyp `xs:string`

@version (optional)

Inhalt Angabe der Version des über ID im Transformationsschritt angegebenen Algorithmus. Die Angabe ist redundant.

Datentyp `xs:string`

Element Specification (optional)

xplg:Specification

Inhalt Genauere Definition des verwendeten Algorithmus.

Datentyp `##empty`

Benutzt von `xplg:Algorithm`

@name

Inhalt Name der Richtlinie.

Datentyp `xs:string`

@url (optional)

Inhalt Bezeichnung des Verfahrens.

Datentyp `xs:anyURI`

@version (optional)

Inhalt Version der Richtlinie, wenn nötig.

Datentyp `xs:string`

Request "Senden"

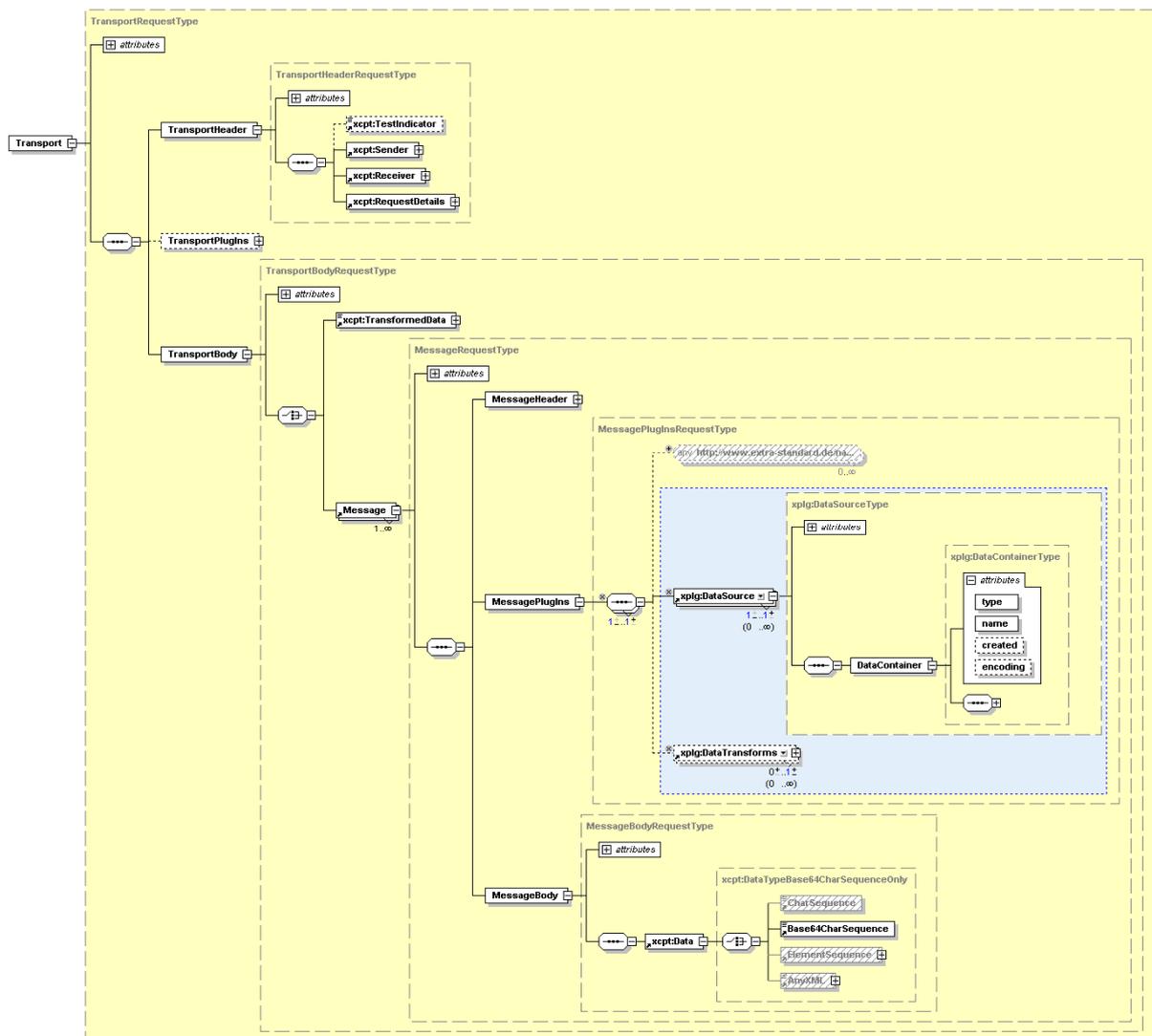
Der "Senden" Request verschickt eine oder mehrere Messages in einer Sendung. Die komplette Sendung wird eindeutig über die Request-ID auf der Sendungsebene, jede einzelne Message über die Request-ID auf der Messageebene identifiziert.

Eine einzelne Message enthält entweder Lohn-/Gehaltsdaten oder Finanzbuchhaltungsdaten zu exakt einem Arbeitgeber.

Verschlüsselung und Komprimierung ist optional für die komplette Sendung erlaubt. Verschlüsselung ist optional ebenfalls für einzelne Messages erlaubt.

Die Daten der Fachnachricht im Body Teil einer Message sind grundsätzlich mit Base64 zu kodieren, unabhängig davon, ob an dieser Stelle eine Nutzdatenverschlüsselung stattgefunden hat oder nicht.

Übersicht Request "Senden"



Namensräume und Präfixe

Namensraum	Präfix
http://www.extra-standard.de/namespace/request/1	xreq
http://www.extra-standard.de/namespace/components/1	xcpt
http://www.extra-standard.de/namespace/plugins/1	xplg

Element Transport

@version

<i>Inhalt</i>	1.3
<i>Datentyp</i>	Enum (1.0, 1.1, 1.2, 1.3)

@profile

<i>Inhalt</i>	http://www.extra-standard.de/profile/EUBPDRV/1.0
<i>Datentyp</i>	ProfileIDType (xs:anyURI)

Festlegung des Namensraums:

xmlns:xreq="http://www.extra-standard.de/namespace/request/1"

Einbindung folgender Namensräume:

xmlns:xcpt="http://www.extra-standard.de/namespace/components/1"

xmlns:xplg="http://www.extra-standard.de/namespace/plugins/1"

Element TransportHeader

xreq:TransportHeader

<i>Inhalt</i>	Steuerungsinformationen, die zwischen Sender und der EUBP Annahmestelle als Empfänger auszutauschen sind.
<i>Datentyp</i>	##elements
<i>Benutzt von</i>	xreq:Transport

@version (optional)

<i>Inhalt</i>	Ignoriert.
<i>Datentyp</i>	xs:string (xs:pattern [1-9][0-9]*.[0-9]+)

Element TestIndicator (optional)

siehe Seite 25.

Element Sender (Transportebene)

xcpt:Sender

<i>Inhalt</i>	SenderID und Name des physikalischen Senders (Arbeitgeber oder Dienstleister...)
<i>Datentyp</i>	##elements

	- einheitliches XML-basiertes Transportverfahren - Schnittstellenspezifikation euBP - Annahme	Seite: 33
		Stand: November 2015
		eXtra Basis: 1.3

Benutzt von xreq:TransportHeader

Element SenderID (Transportebene)

xcpt:SenderID

Inhalt Betriebsnummer des physikalischen Senders (Arbeitgeber oder Dienstleister...)

Datentyp ClassifiableIDType (xs:string)

Benutzt von xcpt:Sender (Transportebene)

@class (optional)

Inhalt Konstanter Text "Betriebsnummer"

Datentyp SimpleClassType (xs:string)

Element Name (Transportebene)

xcpt:Name

Inhalt Name des physikalischen Senders (Arbeitgeber oder Dienstleister...)

Datentyp TextType (xs:string)

Benutzt von xcpt:Sender (Transportebene)

Element Receiver

xcpt:Receiver

Inhalt Betriebsnummer und optional Name des Empfängers.

Datentyp ##elements

Benutzt von xreq:TransportHeader

Element ReceiverID

xcpt:ReceiverID

Inhalt Betriebsnummer des Empfängers.
gültiger Wert: 66667777

Datentyp ClassifiableIDType (xs:string)

Benutzt von xcpt:Receiver

@class (optional)

Inhalt Konstanter Text "Betriebsnummer"

Datentyp SimpleClassType (xs:string)

Element Name (optional)

xcpt:Name

Inhalt Name des Empfängers.

Datentyp gültiger Wert: "euBP Annahmestelle"
TextType (xs:string)
Benutzt von xcpt:Receiver

Element RequestDetails (Transportebene)

xcpt:RequestDetails

Inhalt Diverse Request-spezifische Informationen.
Datentyp ##elements
Benutzt von xreq:TransportHeader

Element RequestID (Transportebene)

xcpt:RequestID

Inhalt Eindeutige ID des Requests, die vom Sender vergeben wird (Sendungs-ID). Für den Fall, dass ein DFÜ-Problem während der Übertragung auftritt und der Annahmestatus durch einen Verbindungsabbruch undefiniert bleibt, ist diese ID für die Nachfrage gemäß "RepeatResponse" Request zu verwenden (siehe Seite 81).
Datentyp ClassifiableIDType (xs:string)
Benutzt von xcpt:RequestDetails (Transportebene)

@class (optional)

Inhalt Ignoriert.
Datentyp SimpleClassType (xs:string)

Element TimeStamp

xcpt:TimeStamp

Inhalt Ein Zeitstempel zum Beginn der Übertragung des Senders
Beispiel: 2011-01-01T08:00:00
Datentyp xs:dateTime
Benutzt von xcpt:RequestDetails (Transportebene)

Element Application (optional)

xcpt:Application

Inhalt Enthält Produkt und Hersteller, mit dem der eXtra Request erzeugt wurde.
Datentyp ##elements
Benutzt von xcpt:RequestDetails (Transportebene)

Element Product

xcpt:Product

Inhalt Bezeichnung des (Software-) Produkts des Senders.

	- einheitliches XML-basiertes Transportverfahren - Schnittstellenspezifikation euBP - Annahme	Seite: 35
		Stand: November 2015
		eXtra Basis: 1.3

Datentyp TextType (xs:String)
Benutzt von xcpt:Application (Transportebene)

Element Manufacturer (optional)

xcpt:Manufacturer

Inhalt Bezeichnung des Herstellers des (Software-) Produkts des Senders.
Datentyp SimpleStringType (xs:String)
Benutzt von xcpt:Application (Transportebene)

Element Procedure

xcpt:Procedure

Inhalt Global einzig zulässiger Wert
<http://www.extra-standard.de/procedures/eubp>
Datentyp SimpleNameType (xs:token)
Benutzt von xcpt:RequestDetails

Element DataType (Transportebene)

xcpt:DataType

Inhalt Diese Angabe auf Transportebene fasst zusammen, um welche Art(en) von Message(s) es sich innerhalb dieser Sendung handelt. Zulässige Werte sind:
 1) Die Sendung enthält Messages mit Lohn-/Gehaltsdaten und Finanzbuchhaltungsdaten
 → <http://www.extra-standard.de/datatypes/eubp-any>
 2) Die Sendung enthält ausschließlich Messages mit Lohn-/Gehaltsdaten
 → <http://www.extra-standard.de/datatypes/eubp-lohngehalt>
 3) Die Sendung enthält ausschließlich Messages mit Finanzbuchhaltungsdaten
 → <http://www.extra-standard.de/datatypes/eubp-fibu>
Datentyp SimpleURIencodableType (xs:anyURI)
Benutzt von xcpt:RequestDetails (Transportebene)

Element Scenario

xcpt:Scenario

Inhalt Auf den Senden-Request erfolgt eine Empfangsbestätigung
<http://www.extra-standard.de/scenario/request-with-acknowledgement>
Datentyp ScenarioType (xcode:ScenarioCodeType / xs:anyURI)
Benutzt von xcpt:RequestDetails

Element TransportPlugIns (optional)

siehe Seite 26.

Element TransportBody

xreq:TransportBody

Inhalt Der Body enthält die komplette Sendung (alle Messages 1-n) entweder komprimiert / verschlüsselt (xcpt:TransformedData) -oder- unverschlüsselt / unkomprimiert (xreq:Message).

Datentyp ##elements

Benutzt von xreq:Transport

@version (optional)

Inhalt Ignoriert.

Datentyp xs:string (xs:pattern [1-9][0-9]*.[0-9]+)

Element TransformedData

xcpt:TransformedData

Inhalt Dieses Element existiert genau dann, wenn die aktuelle Sendung einer Transformation unterzogen wurde via Plugins auf der Transportebene – also Komprimierung und/oder Verschlüsselung. In diesem Fall enthält TransformedData den kompletten Inhalt der unter TransportBody liegenden eXtra Hierarchie in Base64 Kodierung. Nach Dekodierung des Base64 Inhalts erhält man 1-n Messages (xreq:Message), exakt so als wäre die Sendung tatsächlich ohne jegliche Transformation generiert worden.

Datentyp xs:base64Binary

Benutzt von xreq:TransportBody

@transforms (optional)

Inhalt Ignoriert!

Datentyp -

Element Message

xreq:Message

Inhalt Eine einzelne Message enthält Daten zu einem einzelnen Arbeitgeber, entweder Lohn-/Gehaltsdaten EXKLUSIV ODER Finanzbuchhaltungsdaten – niemals beides gleichzeitig.

Datentyp ##elements

Benutzt von xreq:TransportBody

@version (optional)

Inhalt Ignoriert.

Datentyp xs:string (xs:pattern [1-9][0-9]*.[0-9]+)

Element MessageHeader

xreq:MessageHeader

Inhalt Diverse Informationen zu einem einzelnen Arbeitgeber.
Datentyp `##elements`
Benutzt von `xreq:Message`

@version (optional)

Inhalt Ignoriert.
Datentyp `xs:string (xs:pattern [1-9][0-9]*.[0-9]+)`

Element Sender (Messageebene)

xcpt:Sender

Inhalt SenderID und Name des Arbeitgebers, dessen Daten in dieser Message übermittelt werden.
Datentyp `##elements`
Benutzt von `xreq:MessageHeader`

Element SenderID (Messageebene)

xcpt:SenderID

Inhalt Betriebsnummer des Arbeitgebers, dessen Daten in dieser Message übermittelt werden.
Datentyp `ClassifiableIDType (xs:string)`
Benutzt von `xcpt:Sender (Messageebene)`

@class (optional)

Inhalt Konstanter Text "Betriebsnummer".
Datentyp `SimpleClassType (xs:string)`

Element Name (Messageebene)

xcpt:Name

Inhalt Name des Arbeitgebers, dessen Daten in dieser Message übermittelt werden.
Datentyp `TextType (xs:string)`
Benutzt von `xcpt:Sender (Messageebene)`

Element Receiver

xcpt:Receiver

Inhalt Betriebsnummer und optional Name des Empfängers.
Datentyp `##elements`
Benutzt von `xreq:MessageHeader`

Element ReceiverID

xcpt:ReceiverID

Inhalt Betriebsnummer des Empfängers.
gültiger Wert: 66667777
Datentyp ClassifiableIDType (xs:string)
Benutzt von xcpt:Receiver

@class (optional)

Inhalt Konstanter Text "Betriebsnummer"
Datentyp SimpleClassType (xs:string)

Element Name (optional)

xcpt:Name

Inhalt Name des Empfängers.
gültiger Wert: "euBP Annahmestelle"
Datentyp TextType (xs:string)
Benutzt von xcpt:Receiver

Element RequestDetails (Messageebene)

xcpt:RequestDetails

Inhalt Diverse Informationen bezüglich der übermittelten Arbeitgeber-Message.
Datentyp ##elements
Benutzt von xcpt:TransportHeader

Element RequestID (Messageebene)

xcpt:RequestID

Inhalt Eindeutige Client-ID der Message (Message-ID-Client).
Diese ID wird vom Zusammensteller der Message generiert und wird von der
DRV Bund zwecks Zuordnung und Nachvollziehbarkeit abgespeichert.
Datentyp ClassifiableIDType (xs:string)
Benutzt von xcpt:RequestDetails (Messageebene)

@class (optional)

Inhalt Ignoriert.
Datentyp SimpleClassType (xs:string)

Element TimeStamp (Messageebene)

xcpt:TimeStamp

Inhalt Ein Zeitstempel, wann die Message zusammengestellt wurde.
Beispiel: 2011-01-01T08:00:00

Datentyp xs:dateTime
Benutzt von xcpt:RequestDetails (Messageebene)

Element Application (optional)

xcpt:Application

Inhalt Enthält Produkt und Hersteller, mit dem die eXtra Message erzeugt wurde.
Datentyp ##elements
Benutzt von xcpt:RequestDetails (Messageebene)

Element Product

xcpt:Product

Inhalt Bezeichnung des (Software-) Produkts, mit dem die eXtra Message erzeugt wurde.
Datentyp TextType (xs:String)
Benutzt von xcpt:Application (Messageebene)

Element Manufacturer (optional)

xcpt:Manufacturer

Inhalt Bezeichnung des Herstellers des (Software-) Produkts, mit dem die eXtra Message erzeugt wurde.
Datentyp SimpleStringType (xs:String)
Benutzt von xcpt:Application (Messageebene)

Element Procedure

xcpt:Procedure

Inhalt Global einzig zulässiger Wert
<http://www.extra-standard.de/procedures/eubp>
Datentyp SimpleNameType (xs:token)
Benutzt von xcpt:RequestDetails

Element DataType (Messageebene)

xcpt:DataType

Inhalt Diese Angabe auf Messageebene zeigt an, welcher Art die Daten dieser Message sind. Zulässige Werte sind:
1) Die Message enthält Lohn-/Gehaltsdaten
→ <http://www.extra-standard.de/datatypes/eubp-lohngehalt>
2) Die Message enthält Finanzbuchhaltungsdaten
→ <http://www.extra-standard.de/datatypes/eubp-fibu>
Datentyp SimpleURIencodableType (xs:anyURI)
Benutzt von xcpt:RequestDetails (Messageebene)

Element Scenario

xcpt:Scenario

Inhalt Auf den Senden-Request erfolgt eine Empfangsbestätigung
<http://www.extra-standard.de/scenario/request-with-acknowledgement>

Datentyp ScenarioType (xcode:ScenarioCodeType / xs:anyURI)

Benutzt von xcpt:RequestDetails

Element MessagePlugIns

xreq:MessagePlugIns

Inhalt Beim Senden-Request werden explizit 2 PlugIns unterstützt:
1) xplg:DataSource (siehe unten, Angabe von notwendigen Metadaten)
2) xplg:DataTransforms (nur Verschlüsselung, optional)

Datentyp ##elements

Benutzt von xreq:Message

Element DataSource

xplg:DataSource

Inhalt Im Laufe der Entwicklung des Verfahrens hat sich gezeigt, dass zusätzliche Metadaten VOR dem Beginn der Verarbeitung notwendig sind, welche leider nicht mit Standard-eXtra Headern mitgeschickt werden können. Die zusätzlich notwendigen Metadaten sind daher an dieser Stelle im Unterelement DataContainer anzubringen. Die Angaben sind zwingend erforderlich.

Datentyp ##elements

Benutzt von xreq:MessagePlugIns

@version (optional)

Inhalt 1.0

Datentyp Enum (1.0)

Element DataContainer

xplg:DataContainer

Inhalt Zusatzinformationen zur Fachnachricht werden hier im Attribut @name angegeben.

Datentyp ##elements

Benutzt von xplg:DataSource

@type

Inhalt Einzig gültige Angabe:
<http://www.extra-standard.de/container/FILE>

Datentyp xcode:DataContainerCodeType (xs:anyURI xs:pattern:

<http://www.extra-standard.de/container/...>

@name

Inhalt

ACHTUNG: Die folgenden Angaben unterscheiden sich je nach verwendeter Schnittstellenversion. Änderungen ergaben sich mit den Schnittstellenversionen 2.1.0 sowie 3.1.0, achten Sie bitte unbedingt auf die Verwendung der korrekten Variante in Abhängigkeit der von Ihnen verwendeten Schnittstelle!

Die "Dateinamenangabe" beinhaltet fachliche Metadaten, die bereits vor Beginn der Verarbeitung dem System bekannt sein müssen. Diese Daten werden mit Minuszeichen getrennt nach folgendem Muster abgelegt, wobei die ersten drei Variablen aus dem Vorlaufsatz der Fachdaten gezogen werden:

EUBP-[DTNR]-[FOPA]-[KENNZST]-[DSVERSION]-[ZUSATZPARAMETER]

- EUBP = fester Präfix für dieses Verfahren
- DTNR = Dateinummer laut Vorlaufsatz, in 6-stelliger Form (000001, 000002, 000003 ...)
- FOPA = Kennzeichen 'J' oder 'N' gemäß Vorlaufsatz, ob Folgemessage zu erwarten ist (bei SPLIT großer Messages)
- KENNZST = Kennzeichen 'J' oder 'N' gemäß Vorlaufsatz auf Stornierung
- DSVERSION = Versionsnummer der umgesetzten veröffentlichten Schnittstellenbeschreibung mit Hauptversionsnummer, Nebenversionsnummer und Revisionsnummer jeweils durch einen Punkt getrennt (nicht im Vorlaufsatz, z.B.: 2.0.0)
- ZUSATZPARAMETER = Der Zusatzparameter ist ein optionales bisher freies Feld, welches eventuell zu einem späteren Zeitpunkt Zusatzmerkmale aufnehmen wird. Der Zusatzparameter wird, sofern er mitgeschickt wird, so wie er ist abgespeichert (max.20 Zeichen). Wird der Zusatzparameter zukünftig ausgewertet, wird dieses Dokument entsprechend ergänzt.

2 Beispiele, eines mit und ohne Zusatzparameter:

EUBP-000001-N-N-2.0.0

EUBP-000001-N-N-2.0.0-HALLO DRV

V2.1.0

Änderungen ab Schnittstellenversion 2.1.0

Die Dateinamenangabe ändert sich leicht, wie folgt:

EUBP-[DTNR]-[KENNZSEKO]-[KENNZST]-[DSVERSION]-[ZUSATZPARAMETER]

- Das Feld FOPA (Folgepaket) wird in KENNZSEKO (Kennzeichen Sendung komplett) umbenannt und in der Bedeutung semantisch angepasst
 - J = Message ist komplett
 - N = Message ist nicht komplett (KENNZSEKO ist quasi das exakte Gegenteil von FOPA)
- Die DTNR wird auf Lückenlosigkeit direkt bei der Annahme überprüft. Eine Lücke in der Folge bisheriger Messages führt zu sofortiger Ablehnung der kompletten Sendung! Ausnahme: die Nummer 000001 wird immer akzeptiert.

WARNUNG vor möglicher Begriffsverwirrung FOPA / KENNZSEKO

Die Umbenennung und Umfunktionierung des FOPA Feldes in KENNZSEKO ist objektiv unglücklich gewählt, da der Begriff "Sendung" bereits im Zusammenhang mit eXtra in diesem Verfahren definiert wurde (das "Zusammenstellen und gemeinsame Verschicken von 1 bis x Messages" ist eine eXtra-Sendung). Demgegenüber wird nun auf der Ebene der Datenschnittstelle der Begriff "Sendung" ebenfalls verwendet, im Zusammenhang mit dem Kennzeichen KENNZSEKO, die Bedeutung hier ist "eine logisch zusammenhängende Menge von 1-x Messages (zu einem Arbeitgeber)".

Es ist klar zu erkennen, dass die beiden Begriffe zwar wortgleich lauten, jedoch fachlich, logisch und technisch nichts miteinander zu tun haben. Bei eventuellen Anfragen gegenüber der DRV oder anderen Partnern sind Sie ab der Verwendung von Schnittstelle 2.1.0 daher leider gezwungen, ergänzende Erläuterungen zu tätigen, welche "Sendung" Sie denn nun gemeint haben, um mögliche Begriffmissverständnisse eindeutig auszuschließen. Mögliche Formulierungen sind beispielsweise "Sendung gemäß eXtra-Definition" oder "Sendung gemäß euBP Datenschnittstelle 2.1.0".

V3.1.0

Änderungen ab Schnittstellenversion 3.1.0 (gültig ab 01.01.2016)

Die Dateinamenangabe ändert sich leicht, wie folgt:

EUBP-[DTNR]-[KENNZSEKO]-[KENNZST]-[DSVERSION]-[AKAB]-
[ZUSATZPARAMETER]

- AKAB: Aktenzeichen Absender (optional, maximale Länge 20 Zeichen).

Achten Sie bitte darauf, dass AKAB sowie der Zusatzparameter keinesfalls ein - Zeichen (Minuszeichen / Trennstrich) beinhalten, welches das Trennungszeichen ist.

Beispiele mit und ohne optionale Parameter:

EUBP-000001-J-N-3.1.0
EUBP-000001-J-N-3.1.0-opt AKAB
EUBP-000001-J-N-3.1.0-opt AKAB-Hallo DRV Welt
EUBP-000001-J-N-3.1.0--Nur Zusatz

Datentyp SimpleClassType (xs:string)

@created (optional)

Inhalt Ignoriert. Sollte die Angabe dennoch gemacht werden ist sinnvollerweise ein identischer Eintrag wie unter xreq:RequestDetails (Messageebene) / xcpt:Timestamp zu wählen.
Beispiel: 2011-01-01T08:00:00

Datentyp xs:dateTime

@encoding (optional)

Inhalt Ignoriert. Der einzig erlaubte Zeichensatz zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Dokuments für die Fachdaten ist ISO-8859-1. Sollte die Angabe dennoch gemacht werden ist ausschließlich dieser Wert erlaubt / sinnvoll. Sollten zu

einem späteren Zeitpunkt andere Zeichensätze erlaubt werden kann dieser Eintrag geändert dann werden.

Datentyp xs:string

Element DataTransforms (Messageebene)

xreq:DataTransforms

Siehe Seite 28.

Element MessageBody

xreq:MessageBody

Inhalt Fachnachricht (siehe Unterelemente).

Datentyp ##elements

Benutzt von xreq:Message

@class (optional)

Inhalt Ignoriert.

Datentyp SimpleClassType (xs:string)

Element Data

xcpt:Data

Inhalt Fachnachricht (siehe Unterelement).

Datentyp ##elements

Benutzt von xreq:MessageBody

Element Base64CharSequence

xcpt:Base64CharSequence

Inhalt Dieses Unterelement von Message / MessageBody / Data enthält die Fachnachricht eines Arbeitgebers für das euBP Verfahren in unverschlüsselter und unkomprimierter Form. Base64 Kodierung ist zwingend notwendig, um technische Probleme beim Auspacken und Abspeichern der einzelnen Arbeitgeber-Messages zu vermeiden.

Datentyp xs:base64Binary

Benutzt von xcpt:Data

Response "Senden"

Die Antwort auf den "Senden" Request gibt Auskunft über die erfolgreiche oder nicht erfolgreiche Annahme der vom Sender verschickten Sendung.

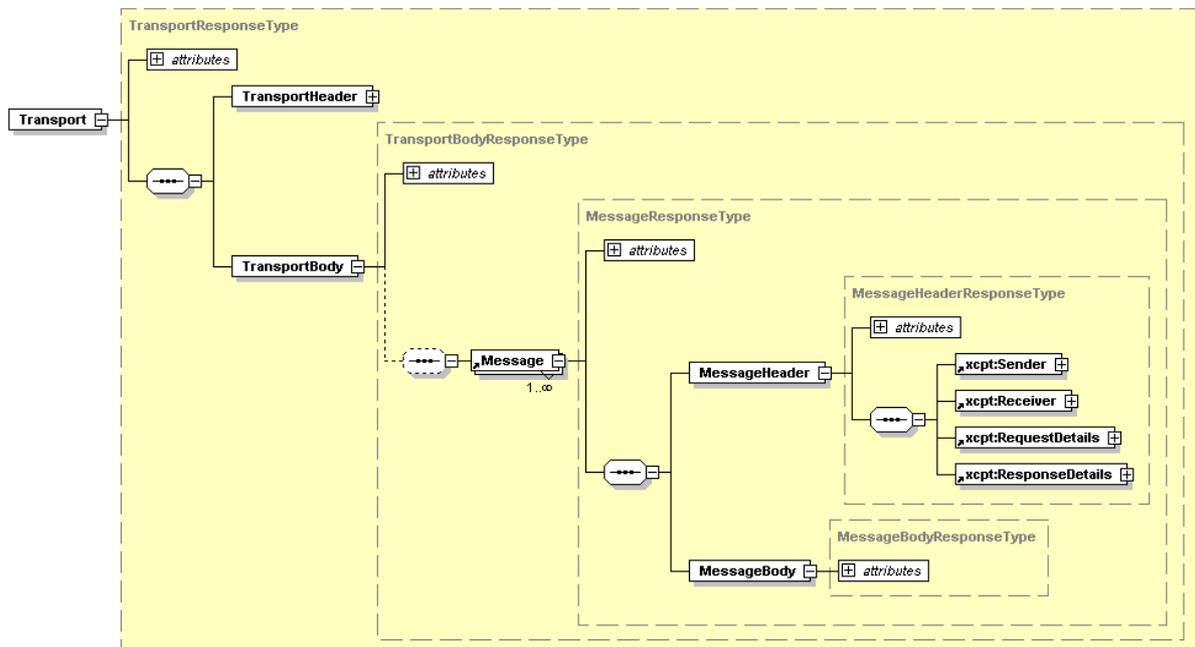
Eine Sendungsannahme ist entweder vollständig erfolgreich, das heißt alle einzelnen in der Sendung enthaltenen Messages konnten angenommen werden, oder komplett nicht erfolgreich. Auch wenn bei der Annahme nur in einer einzigen Message ein Fehler aufgetreten ist, wird dennoch die komplette Sendung abgelehnt.

Erfolgreiche Annahme bedeutet, dass alle Messages in der Datenbank der euBP Annahmestelle abgelegt wurden und zur Verarbeitung anstehen. In diesem Fall enthält die Response auf den "Senden" Request vom System generierte Message-IDs, die den gesendeten Messages in der Annahme zugewiesen wurden.

Die Response enthält keine Fachdaten, der MessageBody jeder Message ist daher leer. Der Status der Annahme wird ausschließlich über Header Informationen kommuniziert. Plugins werden daher an keiner Stelle erlaubt.

Im Falle der nicht erfolgreichen Annahme ist der TransportBody leer und es wurden keinerlei Daten abgespeichert.

Übersicht Response "Senden"



Namensräume und Präfixe

Namensraum	Präfix
http://www.extra-standard.de/namespace/response/1	xres
http://www.extra-standard.de/namespace/components/1	xcpt
http://www.extra-standard.de/namespace/plugins/1	xplg

Element Transport

@version

<i>Inhalt</i>	1.3
<i>Datentyp</i>	Enum (1.0, 1.1, 1.2, 1.3)

@profile

<i>Inhalt</i>	http://www.extra-standard.de/profile/EUBPDRV/1.0
<i>Datentyp</i>	ProfileIDType (xs:anyURI)

Festlegung des Namensraums:

```
xmlns:xres="http://www.extra-standard.de/namespace/response/1"
```

Einbindung folgender Namensräume:

```
xmlns:xcpt="http://www.extra-standard.de/namespace/components/1"  
xmlns:xplg="http://www.extra-standard.de/namespace/plugins/1"
```

Äquivalente Elemente wie Request "Senden"

Bei der Response auf einen "Senden" Request (siehe Seite 31) werden sämtliche TransportHeader, mit Ausnahme der in der Antwort hinzugefügten ResponseDetails, aus dem Ursprungs-Request kopiert. Die Beschreibung der folgenden Elemente ist damit im Kapitel Request "Senden" (selbstverständlich mit Namensraum "xres" anstatt "xreq") nachzulesen:

```
xres:TransportHeader  
  xcpt:TestIndicator  
  xcpt:Sender  
    xcpt:SenderID  
    xcpt:Name  
  xcpt:Receiver  
    xcpt:ReceiverID  
    xcpt:Name  
  xcpt:RequestDetails  
    xcpt:RequestID  
    xcpt:TimeStamp  
    xcpt:Application  
      xcpt:Product  
      xcpt:Manufacturer  
    xcpt:Procedure  
    xcpt:DataType  
    xcpt:Scenario
```

Element ResponseDetails (Transportebene)

xcpt:ResponseDetails

Inhalt Diverse Response-spezifische technische Informationen.
Datentyp ##elements
Benutzt von xres:TransportHeader

Element ResponseID (Transportebene)

xcpt:ResponseID

Inhalt Eindeutige ID der Response, die von der euBP Annahmestelle vergeben wird (Response-ID-Transport).
Datentyp ClassifiableIDType (xs:string)
Benutzt von xcpt:ResponseDetails (Transportebene)

@class (optional)

Inhalt Ignoriert.
Datentyp SimpleClassType (xs:string)

Element TimeStamp (Transportebene)

xcpt:TimeStamp

Inhalt Ein Zeitstempel des Empfängers.
Beispiel: 2011-01-01T08:01:00
Datentyp xs:dateTime
Benutzt von xcpt:ResponseDetails (Transportebene)

Element Application (optional)

xcpt:Application

Inhalt Enthält Produkt und Hersteller, mit dem die eXtra Response erzeugt wurde.
Datentyp ##elements
Benutzt von xcpt:ResponseDetails (Transportebene)

Element Product

xcpt:Product

Inhalt Bezeichnung des (Software-) Produkts des Empfängers.
Datentyp TextType (xs:String)
Benutzt von xcpt:Application (Transportebene)

Element Manufacturer (optional)

xcpt:Manufacturer

Inhalt Bezeichnung des Herstellers des (Software-) Produkts des Empfängers.
Datentyp SimpleStringType (xs:String)
Benutzt von xcpt:Application (Transportebene)

Element Report

xcpt:Report

Inhalt Der Report auf Transportebene enthält die Auskunft, ob die Sendung komplett angenommen oder komplett abgelehnt wurde.
Datentyp #elements
Benutzt von xcpt:ResponseDetails (Transportebene)

@highestWeight

Inhalt Erfolgreiche Annahme:
→ <http://www.extra-standard.de/weight/INFO>
Nicht erfolgreich:
→ <http://www.extra-standard.de/weight/ERROR>
Datentyp WeightCodeType (xs:anyURI xs:pattern:
<http://www.extra-standard.de/weight/...>
...OK / INFO / WARNING / ERROR)

Element Flag

xcpt:Flag

Inhalt s.o. Report.
Datentyp #elements
Benutzt von xcpt:Report (Transportebene)

@weight

Inhalt s.o. Report@highestWeight.
Datentyp s.o. Report@highestWeight.

Element Code

xcpt:Code

Inhalt Ergebnis Code der Sendungsannahme. Mögliche Codes siehe Anhang Seite 90.
Datentyp FlagCodeType (xs:string)
Benutzt von xcpt:Flag (Transportebene)

Element Text

xcpt:Text

Inhalt Zum Code zugehöriger Meldungstext der Sendungsannahme.
Datentyp xs:string
Benutzt von xcpt:Flag (Transportebene)

Element TransportBody

xres:TransportBody

Inhalt Der Body auf Transportebene enthält zu allen Messages (1-n) welche gesendet wurden die zugehörigen Annahme-Antworten. Sofern die Annahme fehlschlug, ist der TransportBody komplett leer.

Datentyp ##elements oder leer

Benutzt von xres:Transport

@version (optional)

Inhalt Ignoriert.

Datentyp xs:string (xs:pattern [1-9][0-9]*.[0-9]+)

Element Message

xres:Message

Inhalt Eine einzelne Message in der Response enthält die technische Antwort auf eine gesendete Message. Diese Antwort ist eine vom System generierte ID und der erfolgreiche Annahmestatus.

Datentyp ##elements

Benutzt von xres:TransportBody

@version (optional)

Inhalt Ignoriert.

Datentyp xs:string (xs:pattern [1-9][0-9]*.[0-9]+)

Äquivalente Elemente wie Request "Senden"

Die hier im Folgenden aufgeführten Elemente können direkt aus der Beschreibung des Request "Senden" übernommen werden (siehe Messageebene ab Seite 36), Referenzen auf den Namensraum "xreq" sind mit "xres" anzunehmen:

```
xres:MessageHeader
  xcpt:TestIndicator
  xcpt:Sender
    xcpt:SenderID
    xcpt:Name
  xcpt:Receiver
    xcpt:ReceiverID
    xcpt:Name
  xcpt:RequestDetails
    xcpt:RequestID
    xcpt:TimeStamp
    xcpt:Application
      xcpt:Product
      xcpt:Manufacturer
    xcpt:Procedure
```

xcpt:DataType
xcpt:Scenario

Element ResponseDetails (Messageebene)

xcpt:ResponseDetails

Inhalt Diverse Response-spezifische technische Informationen.
Datentyp ##elements
Benutzt von xres:MessageHeader

Element ResponseID (Messageebene)

xcpt:ResponseID

Inhalt Eindeutige Message-ID, die von der euBP Annahmestelle vergeben wird (Message-ID).
Datentyp ClassifiableIDType (xs:string)
Benutzt von xcpt:ResponseDetails (Messageebene)

@class (optional)

Inhalt Ignoriert.
Datentyp SimpleClassType (xs:string)

Element TimeStamp (Messageebene)

xcpt:TimeStamp

Inhalt Ein Zeitstempel des Empfängers.
Beispiel: 2011-01-01T08:00:30
Datentyp xs:dateTime
Benutzt von xcpt:ResponseDetails (Messageebene)

Element Application (optional)

xcpt:Application

Inhalt Enthält Produkt und Hersteller, mit dem die eXtra Response erzeugt wurde.
Datentyp ##elements
Benutzt von xcpt:ResponseDetails (Messageebene)

Element Product

xcpt:Product

Inhalt Bezeichnung des (Software-) Produkts des Empfängers.
Datentyp TextType (xs:String)
Benutzt von xcpt:Application (Messageebene)

Element Manufacturer (optional)

xcpt:Manufacturer

Inhalt Bezeichnung des Herstellers des (Software-) Produkts des Empfängers.
Datentyp SimpleStringType (xs:String)
Benutzt von xcpt:Application (Messageebene)

Element Report

xcpt:Report

Inhalt Der Report auf Messageebene enthält die Auskunft, dass die Message korrekt angenommen wurde. Der Erfolgsfall steht an dieser Stelle bereits fest, da bei Ablehnung der Sendung keine Messageebene existiert. Der Report ist schlicht Formalität.
Datentyp ##elements
Benutzt von xcpt:ResponseDetails (Messageebene)

@highestWeight

Inhalt Erfolgreiche Annahme:
→ <http://www.extra-standard.de/weight/INFO>
Datentyp WeightCodeType (xs:anyURI xs:pattern:
http://www.extra-standard.de/weight/...
...OK / INFO / WARNING / ERROR)

Element Flag

xcpt:Flag

Inhalt s.o. Report.
Datentyp ##elements
Benutzt von xcpt:Report (Messageebene)

@weight

Inhalt s.o. Report@highestWeight.
Datentyp s.o. Report@highestWeight.

Element Code

xcpt:Code

Inhalt Ergebnis Code der Sendungsannahme. Mögliche Codes siehe Anhang Seite 90.
Datentyp FlagCodeType (xs:string)
Benutzt von xcpt:Flag (Messageebene)

Element Text

xcpt:Text

Inhalt Zum Code zugehöriger Meldungstext der Sendungsannahme.
Datentyp `xs:string`
Benutzt von `xcpt:Flag` (Messageebene)

Element **MessageBody**

xres:MessageBody

Inhalt Ignoriert.
Der Body auf Messageebene ist leer und ohne Bedeutung.
Datentyp `##leer`
Benutzt von `xres:Message`

@version (optional)

Inhalt Ignoriert.
Datentyp `xs:string` (`xs:pattern [1-9][0-9]*.[0-9]+`)

Request "Abholen" + Request "Confirmation Of Receipt"

Der Request "Abholen" dient der Anfrage, ob fachliche Verarbeitungsergebnisse zuvor gesendeter Messages vorliegen. Als Antwort auf diesen Request werden entweder diese zur Abholung bereitliegenden Messages abgerufen oder eine einfache Nachricht gesendet mit dem semantischen Inhalt, dass keine zur Abholung bereitliegenden Messages vorhanden sind.

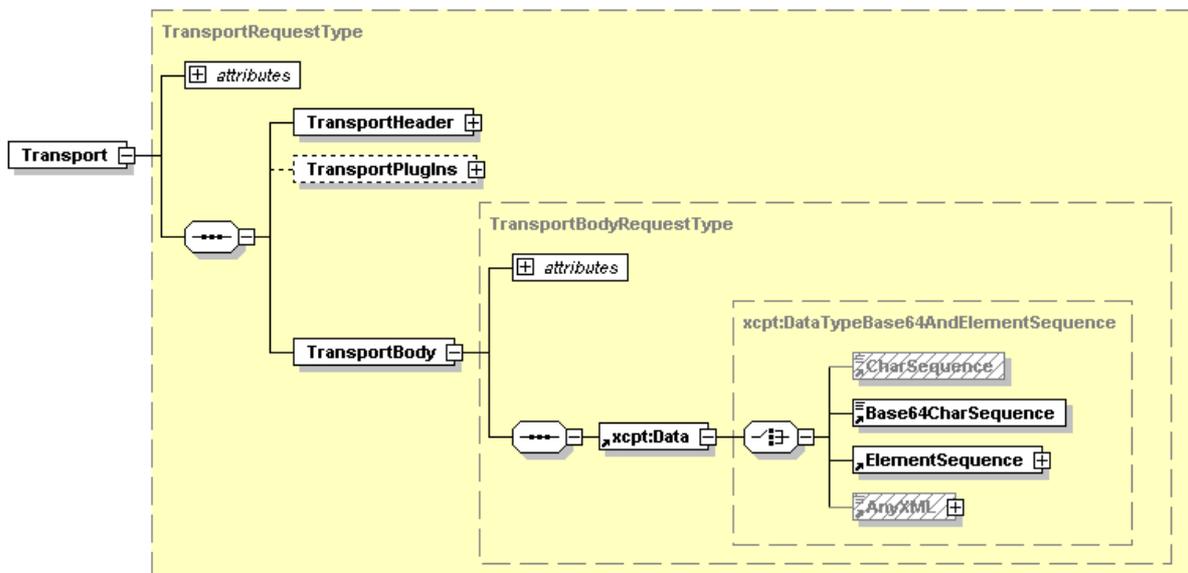
Der Request "Confirmation Of Receipt" wird verwendet, um die erfolgreiche Abholung zuvor abgeholter fachliche Nachrichten zu bestätigen. Das System antwortet auf diesen Request immer mit "OK".

Beide Requests verwenden eXtra Standardnachrichten. Aus diesem Grund sind sämtliche Header – mit Ausnahme der Angaben xcpt:DataType und xcpt:Scenario – identisch.

Der eigentliche Unterschied befindet sich jedoch in den Inhalten des Nachrichtenteils unterhalb des Elements xcpt:Data / Base64CharSequence bzw. xcpt:Data / ElementSequence.

Hinweis: "Abholen" und "Confirmation Of Receipt" Requests werden nur von exakt demjenigen physikalischen Absender akzeptiert, der auch ursprünglich Sendungen / Messages geschickt hat, auf die sich diese Requests beziehen.

Übersicht Request "Abholen" + Request "Confirmation Of Receipt"



Namensräume und Präfixe

Namensraum

http://www.extra-standard.de/namespace/request/1
http://www.extra-standard.de/namespace/components/1
http://www.extra-standard.de/namespace/plugins/1

Präfix

xreq
xcpt
xplg

	- einheitliches XML-basiertes Transportverfahren - Schnittstellenspezifikation euBP - Annahme	Seite: 53
		Stand: November 2015
		eXtra Basis: 1.3

<http://www.extra-standard.de/namespace/message/1> xmsg

Element Transport

@version

Inhalt 1.3
Datentyp Enum (1.0, 1.1, 1.2, 1.3)

@profile

Inhalt <http://www.extra-standard.de/profile/EUBPDRV/1.0>
Datentyp ProfileIDType (xs:anyURI)

Festlegung des Namensraums:

xmlns:xreq="http://www.extra-standard.de/namespace/request/1"

Einbindung folgender Namensräume:

xmlns:xcpt="http://www.extra-standard.de/namespace/components/1"

xmlns:xplg="http://www.extra-standard.de/namespace/plugins/1"

xmlns:xmsg="http://www.extra-standard.de/namespace/message/1"

Element TransportHeader

xreq:TransportHeader

Inhalt Steuerungsinformationen, die zwischen Sender und der EUBP Annahmestelle als Empfänger auszutauschen sind.

Datentyp ##elements
Benutzt von xreq:Transport

@version (optional)

Inhalt Ignoriert.
Datentyp xs:string (xs:pattern [1-9][0-9]*.[0-9]+)

Element TestIndicator (optional)

siehe Seite 25.

Element Sender (Transportebene)

xcpt:Sender

Inhalt SenderID und Name des physikalischen Senders (Arbeitgeber oder Dienstleister...)

Datentyp ##elements
Benutzt von xreq:TransportHeader

Element SenderID (Transportebene)

xcpt:SenderID

Inhalt Betriebsnummer des physikalischen Senders (Arbeitgeber oder Dienstleister...)

Datentyp ClassifiableIDType (xs:string)

Benutzt von xcpt:Sender (Transportebene)

@class (optional)

Inhalt Konstanter Text "Betriebsnummer"

Datentyp SimpleClassType (xs:string)

Element Name (Transportebene)

xcpt:Name

Inhalt Name des physikalischen Senders (Arbeitgeber oder Dienstleister...)

Datentyp TextType (xs:string)

Benutzt von xcpt:Sender (Transportebene)

Element Receiver

xcpt:Receiver

Inhalt Betriebsnummer und optional Name des Empfängers.

Datentyp ##elements

Benutzt von xreq:TransportHeader

Element ReceiverID

xcpt:ReceiverID

Inhalt Betriebsnummer des Empfängers.
gültiger Wert: 66667777

Datentyp ClassifiableIDType (xs:string)

Benutzt von xcpt:Receiver

@class (optional)

Inhalt Konstanter Text "Betriebsnummer"

Datentyp SimpleClassType (xs:string)

Element Name (optional)

xcpt:Name

Inhalt Name des Empfängers.
gültiger Wert: "euBP Annahmestelle"

Datentyp TextType (xs:string)

Benutzt von xcpt:Receiver

Element RequestDetails (Transportebene)

xcpt:RequestDetails

Inhalt Diverse Request-spezifische Informationen.
Datentyp `##elements`
Benutzt von `xreq:TransportHeader`

Element RequestID (Transportebene)

xcpt:RequestID

Inhalt Diese RequestID hat prinzipiell keine weitere Bedeutung und ist lediglich eine eXtra Vorschrift (Beedeutungslose ID ohne Bezeichnung). Zwecks Nachvollziehbarkeit wird bei einer "ConformationOfReceipt" die RequestID abgespeichert (Request-COF-ID).
Datentyp `ClassifiableIDType (xs:string)`
Benutzt von `xcpt:RequestDetails (Transportebene)`

@class (optional)

Inhalt Ignoriert.
Datentyp `SimpleClassType (xs:string)`

Element TimeStamp

xcpt:TimeStamp

Inhalt Ein Zeitstempel zum Beginn der Übertragung des Senders
Beispiel: 2011-01-02T08:00:00
Datentyp `xs:dateTime`
Benutzt von `xcpt:RequestDetails (Transportebene)`

Element Application (optional)

xcpt:Application

Inhalt Enthält Produkt und Hersteller, mit dem der eXtra Request erzeugt wurde.
Datentyp `##elements`
Benutzt von `xcpt:RequestDetails (Transportebene)`

Element Product

xcpt:Product

Inhalt Bezeichnung des (Software-) Produkts des Senders.
Datentyp `TextType (xs:String)`
Benutzt von `xcpt:Application (Transportebene)`

Element Manufacturer (optional)

xcpt:Manufacturer

Inhalt Bezeichnung des Herstellers des (Software-) Produkts des Senders.
Datentyp SimpleStringType (xs:String)
Benutzt von xcpt:Application (Transportebene)

Element Procedure

xcpt:Procedure

Inhalt Global einzig zulässiger Wert
<http://www.extra-standard.de/procedures/eubp>
Datentyp SimpleNameType (xs:token)
Benutzt von xcpt:RequestDetails

Element DataType (Transportebene)

xcpt:DataType

Inhalt Gibt Auskunft, welche eXtra Standardnachricht mit diesem Request verschickt wird. Zulässige Werte sind:

- 1) Es handelt sich um einen Request "Abholen" zwecks Abholung fachlicher Verarbeitungsergebnisse:
→ <http://www.extra-standard.de/datatypes/DataRequest>
- 2) Es handelt sich um einen Request "Confirmation Of Receipt" zwecks erfolgreicher Empfangsbestätigung zuvor abgeholter fachlicher Verarbeitungsergebnisse:
→ <http://www.extra-standard.de/datatypes/ConfirmationOfReceipt>

Datentyp SimpleURIencodableType (xs:anyURI)
Benutzt von xcpt:RequestDetails (Transportebene)

Element Scenario

xcpt:Scenario

Inhalt Je nach eXtra Standardnachricht wird eine vollständige Antwort erwartet oder lediglich eine Bestätigung:

- 1) Wenn DataType "DataRequest":
→ <http://www.extra-standard.de/scenario/request-with-response>
- 2) Wenn DataType "ConfirmationOfReceipt":
→ <http://www.extra-standard.de/scenario/request-with-acknowledgement>

Datentyp ScenarioType (xcode:ScenarioCodeType / xs:anyURI)
Benutzt von xcpt:RequestDetails

Element TransportPlugins (optional)

siehe Seite 26.

Element TransportBody

xreq:TransportBody

Inhalt xcpt:Data Element mit der jeweiligen eXtra Standardnachricht.
Datentyp ##elements
Benutzt von xreq:Transport

@version (optional)

Inhalt Ignoriert.
Datentyp xs:string (xs:pattern [1-9][0-9]*.[0-9]+)

Element Data

xcpt:Data

Inhalt Die eigentliche eXtra Standardnachricht befindet sich unterhalb dieses Elements. Werden PlugIns zur Komprimierung und/oder Verschlüsselung verwendet, ist zwingend das Unterelement xcpt:Base64CharSequence erforderlich, welches dann die Nachricht kodiert enthält. Ohne PlugIns ist zwingend xcpt:ElementSequence unterhalb von xcpt:Data zu verwenden.

Datentyp ##elements
Benutzt von xreq:TransportBody

Element Base64CharSequence

xcpt:Base64CharSequence

Inhalt Die eigentliche eXtra Standardnachricht in Base64 kodierter und gemäß den verwendeten PlugIns transformiert. Unterstützte Nachrichten sind:

- 1) Wenn DataType "DataRequest":
→ xmsg:DataRequest
- 2) Wenn DataType "ConfirmationOfReceipt":
→ xmsg:ConfirmationOfReceipt

Datentyp xs:base64Binary
Benutzt von xcpt:Data

Element ElementSequence

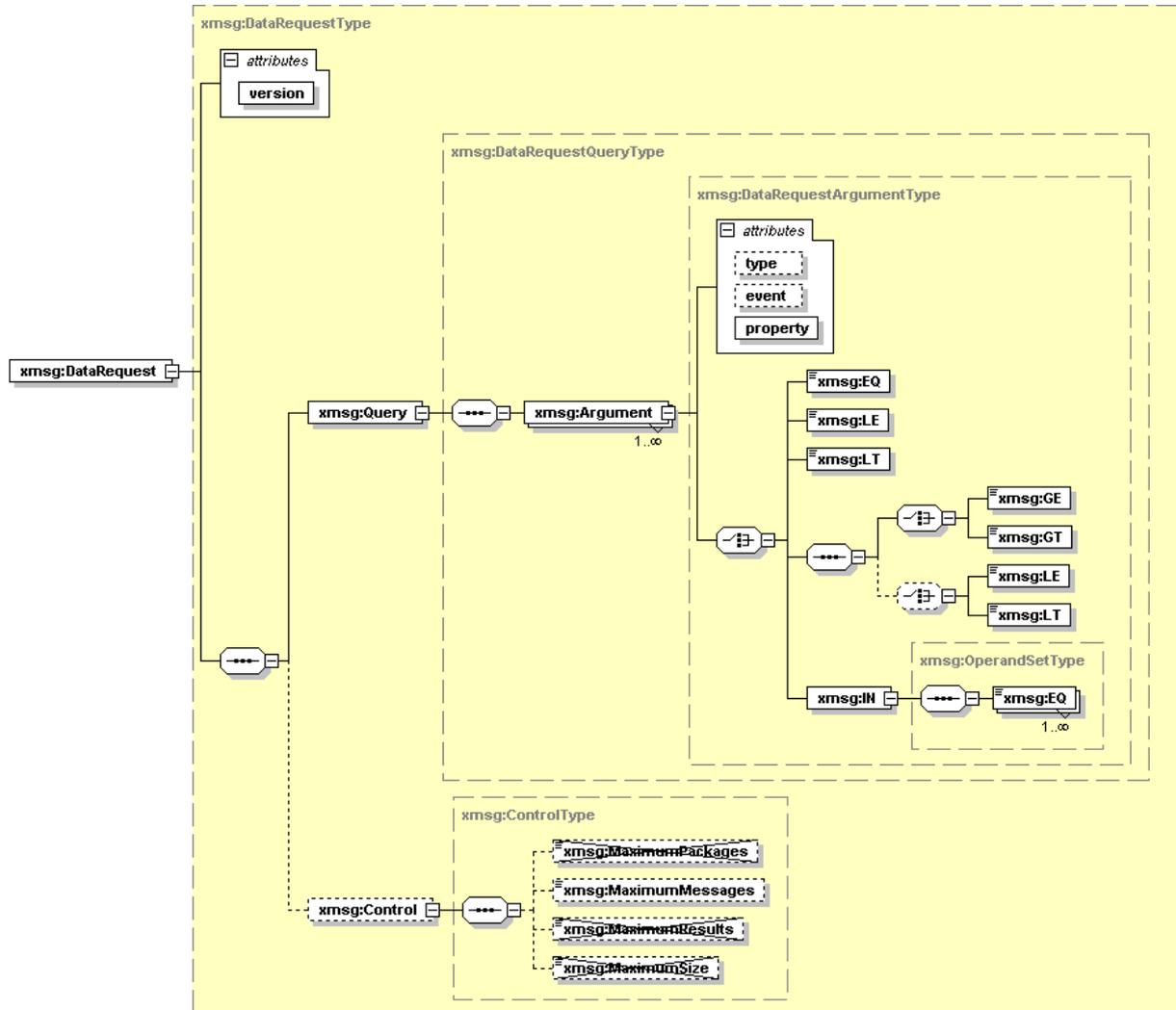
xcpt:ElementSequence

Inhalt Die eigentliche eXtra Standardnachricht. Unterstützte Nachrichten sind:

- 1) Wenn DataType "DataRequest":
→ xmsg:DataRequest
- 2) Wenn DataType "ConfirmationOfReceipt":
→ xmsg:ConfirmationOfReceipt

Datentyp ##elements
Benutzt von xcpt:Data

Übersicht DataRequest (bei Request "Abholen")



Element DataRequest

xmsg:DataRequest

Inhalt Der DataRequest enthält die Query (Anfrage) nach fachlichen Verarbeitungsergebnissen zur Abholung sowie eventuelle Einschränkungen der Gesamtantwortgröße.

Datentyp `##elements`

Benutzt von `xcpt:ElementSequence`

@version

Inhalt 1.2

Datentyp Enum (1.0, 1.1, 1.2)

Element Query

xmsg:Query

Inhalt Abfrage nach abholbereiten Verarbeitungsergebnissen. Die Abholkriterien werden durch 1-n Unterelemente `xmsg:Argument` bestimmt. Der seit eXtra 1.3 theoretisch zulässige "leere" Query (ohne Argument Element) ist nicht zulässig für dieses Verfahren.

Datentyp `##elements`

Benutzt von `xcpt:DataRequest`

Element Argument

`xmsg:Argument`

Inhalt Ein einzelnes Argument entspricht exakt einem Suchkriterium, die Semantik des Suchkriteriums ergibt sich aus den Inhalten der Attribute `@property`, `@type` und `@event` sowie den Unterelementen `xmsg:[Operand]`.

Datentyp `##elements`

Benutzt von `xmsg:Query`

`@property`

Inhalt Unterstützte Abfragen:

- 1) Einschränkung der Anfrage nach Message-IDs oder Ausgangs-IDs:
→ <http://www.extra-standard.de/property/ResponseID>
ACHTUNG: Die Angabe muss noch unter `@event` präzisiert werden, welche IDs genau gemeint sind. Die alleinige Angabe von `ResponseID` reicht nicht aus, um eine gültige Abfrage zu erreichen.
- 2) Einschränkung der Anfrage nach Sendungstyp:
→ <http://www.extra-standard.de/property/DataType>
- 3) Unspezifizierte Anfrage nach allem, was für die eigene Betriebsnummer (BBNR physikalischer Absender) abholbereit liegt:
→ <http://www.extra-standard.de/property/SenderID>

Datentyp `http://www.extra-standard.de/property/ ... (xs:anyURI)`

`@event (optional)`

Inhalt Das Attribut Property Event ist zur Präzisierung der Angabe `@property` zwingend erforderlich, wenn nach Message-IDs oder Ausgangs-IDs angefragt wird (`@property = ResponseID`):

- 1) Einschränkung der Anfrage nach Message-ID:
→ <http://www.extra-standard.de/event/SendData>
- 2) Einschränkung der Anfrage nach Ausgangs-ID:
→ <http://www.extra-standard.de/event/RequestData>

Datentyp `http://www.extra-standard.de/event/ ... (xs:anyURI enum: ... Default / SendData / RequestData)`

`@type (optional)`

Inhalt `xs:string`

Datentyp `xs:string`

Element [Operand]

`xmsg:[Operand]`

Inhalt Ein Operand ist ein Vergleichskriterium, der Inhalt des Operanden ist der Vergleichswert.

Datentyp `xs:string`

Benutzt von `xmsg:Argument`

Die folgenden Operanden werden unterstützt (Liste ist abschließend):

- xmsg:LT → Kleiner als (Less Than)
- xmsg:LE → Kleiner gleich (Less or Equal)
- xmsg:EQ → Gleich (Equals)
- xmsg:GE → Größer gleich (Greater or Equal)
- xmsg:GT → Größer als (Greater Than)

Der Vergleichswert ist abhängig von der gewählten Abfrage

- wird nach IDs gefragt ist der Inhalt ein Zahlenwert
- wird unspezifisch nach SenderID gefragt ist der Inhalt die eigene BBNR (physikalischer Sender)
- wird nach DataType gefragt ist ausschließlich `<xmsg:EQ>` zulässig mit dem Inhalt
 - <http://www.extra-standard.de/datatypes/eubp-lohngehalt/quit>
 - exklusiv oder -
 - <http://www.extra-standard.de/datatypes/eubp-fibu/quit>
 - exklusiv oder -
 - <http://www.extra-standard.de/datatypes/eubp-pruefergebnis-pdf>
 - exklusiv oder -
 - <http://www.extra-standard.de/datatypes/eubp-meldekorrekturen>
 - exklusiv oder -
 - <http://www.extra-standard.de/datatypes/pdf>
 - exklusiv oder -
 - <http://www.extra-standard.de/datatypes/txt>
 - exklusiv oder -
 - <http://www.extra-standard.de/datatypes/binary>
 - exklusiv oder -
 - <http://www.extra-standard.de/datatypes/other>

Element Control (optional)

`xmsg:Control`

Inhalt Enthält Anweisungen an den eXtra Server, die Menge an Rückmeldungen zu beschränken. Als einziges mögliches Unterelement unterstützt wird "MaximumMessages".

Datentyp `##elements`

Benutzt von `xmsg:DataRequest`

Element MaximumMessages (optional)

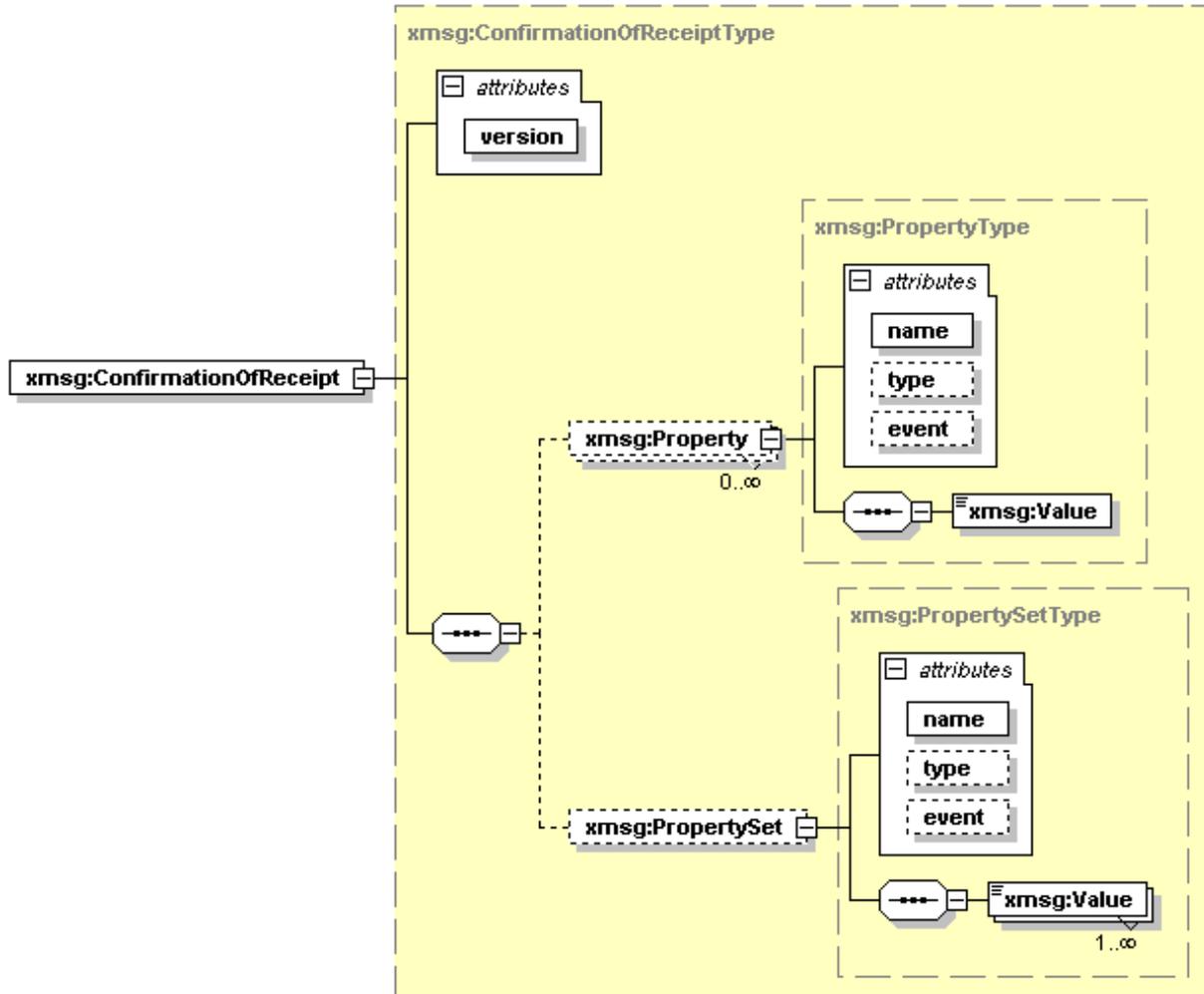
`xmsg:MaximumMessages`

Inhalt Anzahl der maximal zu liefernden Messages innerhalb der angefragten Rückmeldung.

Datentyp `xs:positiveInteger`

Benutzt von `xmsg:Control`

Übersicht ConfirmationOfReceipt (Request "Confirmation Of Receipt")



Element ConfirmationOfReceipt

xmsg:ConfirmationOfReceipt

Inhalt Die Standardnachricht ConfirmationOfReceipt dient der (clientseitigen) Bestätigung der erfolgreichen Abholung fachlicher Nachrichten aus dem Vorgang "Abholung". Dies kann auf 2 Art und Weisen geschehen:

- 1) Bestätigung der gesamten Abholung
- 2) Bestätigung einzelner Messages (aus beliebigen vorangegangenen Abholungen)

Datentyp ##elements

Benutzt von xcpt:ElementSequence

@version

Inhalt 1.3

Datentyp Enum (1.0, 1.1, 1.2, 1.3)

VARIANTE 1 - Element PropertySet

xmsg:PropertySet

Inhalt Dieses Element bestätigt einzelne abgeholte Messages aus vorangegangenen Abholungen – Inhalt ist eine Menge (1-n) mit Ausgang-IDs.

Datentyp `##elements`

Benutzt von `xmsg:ConfirmationOfReceipt`

@name

Inhalt Die Property Name enthält das Kriterium, nachdem die Abholung bestätigt werden. Einzig zulässiger Inhalt:

→ <http://www.extra-standard.de/property/ResponseID>

Datentyp `http://www.extra-standard.de/property/ ... (xs:anyURI enum: ... SenderID / ReceiverID / Procedure / DataType / RequestID / RequestCreationTimeStamp / RequestFileName / ResponseID / ResponseCreationTimeStamp / ResponseFileName / Layer)`

@event (optional)

Inhalt Ignoriert.

Datentyp `http://www.extra-standard.de/event/ ... (xs:anyURI enum: ... Default / SendData / RequestData)`

@type (optional)

Inhalt Ignoriert.

Datentyp `xs:string`

Element Value

xmsg:Value

Inhalt Jeweils eine einzelne Ausgang-ID.

Datentyp `##xs:string`

Benutzt von `xmsg:PropertySet`

VARIANTE 2 - Element Property

xmsg:Property

Inhalt Dieses Element bestätigt eine einzelne komplette vorangegangene Abholung – Inhalt ist die Response-ID-Abholung des zu bestätigenden Abholvorgangs.

Datentyp `##elements`

Benutzt von `xmsg:ConfirmationOfReceipt`

@name

Inhalt Die Property Name enthält das Kriterium, nachdem die Abholung bestätigt werden. Einzig zulässiger Inhalt:

→ <http://www.extra-standard.de/property/ResponseID>

Datentyp `http://www.extra-standard.de/property/ ... (xs:anyURI`

enum: ... SenderID / ReceiverID / Procedure /
DataType / RequestID / RequestCreationTimeStamp
/ RequestFileName / ResponseID /
ResponseCreationTimeStamp / ResponseFileName /
Layer)

@event (optional)

Inhalt Ignoriert.
Datentyp http://www.extra-standard.de/event/ ... (xs:anyURI enum:
... Default / SendData / RequestData)

@type (optional)

Inhalt Ignoriert.
Datentyp xs:string

Element Value

xmsg:Value

Inhalt Eine einzelne Response-ID-Abholung.
Datentyp ##xs:string
Benutzt von xmsg:Property

Response "Abholen"

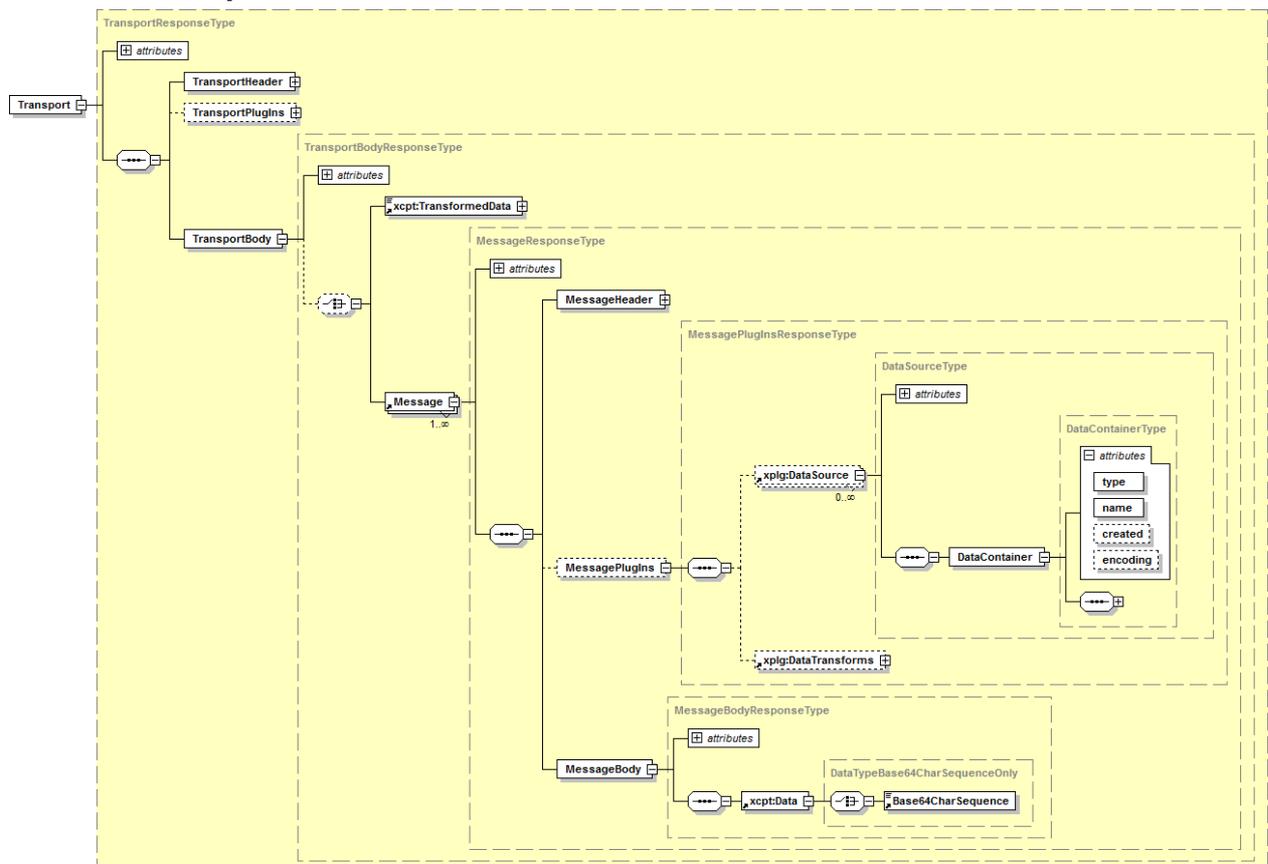
Die Antwort auf den "Abholen" Request enthält fachliche Verarbeitungsergebnisse erledigter Verarbeitungen, die zur Abholung bereit lagen und den Anfragekriterien des abgesendeten Request "Abholen" entsprechen – exklusiv oder die (technische) Mitteilung, dass zu den angefragten Kriterien keine abholbereiten verarbeiteten Messages zum aktuellen Zeitpunkt vorliegen.

Der TransportBody kann leer sein, wenn Fehler auftreten oder wenn zu den Anfragekriterien keine Daten gefunden wurden.

Der PHYSISCHE Aufbau dieser Response ist dem Aufbau der Response "Senden" sehr ähnlich, die Unterschiede sind jedoch wie folgt:

- abweichende Semantik der Elemente
- Plugins erlaubt (+ xcpt:TransformedData)
- "MessageBody" enthält in der Regel Daten

Übersicht Response "Abholen"



Namensräume und Präfixe

Namensraum

Präfix

http://www.extra-standard.de/namespace/response/1 xres
http://www.extra-standard.de/namespace/components/1 xcpt
http://www.extra-standard.de/namespace/plugins/1 xplg

Element Transport

@version

Inhalt 1.3
Datentyp Enum (1.0, 1.1, 1.2, 1.3)

@profile

Inhalt http://www.extra-standard.de/profile/EUBPDRV/1.0
Datentyp ProfileIDType (xs:anyURI)

Festlegung des Namensraums:

xmlns:xres="http://www.extra-standard.de/namespace/response/1"

Einbindung folgender Namensräume:

xmlns:xcpt="http://www.extra-standard.de/namespace/components/1"
xmlns:xplg="http://www.extra-standard.de/namespace/plugins/1"

Äquivalente Elemente wie Request "Abholen"

Bei der Response auf einen "Abholen" Request (siehe Seite 52) werden sämtliche TransportHeader, mit Ausnahme der in der Antwort hinzugefügten ResponseDetails, aus dem Ursprungs-Request kopiert. Die Beschreibung der folgenden Elemente ist damit im Kapitel Request "Abholen" (selbstverständlich mit Namensraum "xres" anstatt "xreq") nachzulesen:

```
xres:TransportHeader
  xcpt:TestIndicator
  xcpt:Sender
    xcpt:SenderID
    xcpt:Name
  xcpt:Receiver
    xcpt:ReceiverID
    xcpt:Name
  xcpt:RequestDetails
    xcpt:RequestID
    xcpt:TimeStamp
    xcpt:Application
      xcpt:Product
      xcpt:Manufacturer
    xcpt:Procedure
    xcpt:DataType
    xcpt:Scenario
```

Element ResponseDetails (Transportebene)

xcpt:ResponseDetails

Inhalt Diverse Response-spezifische technische Informationen.

Datentyp `##elements`
Benutzt von `xres:TransportHeader`

Element ResponseID (Transportebene)

`xcpt:ResponseID`

Inhalt Response-ID-Abholung.
Diese eindeutige ID der Response, die von der euBP Annahmestelle vergeben wird, kann später zur Empfangsbestätigung (ConfirmationOfReceipt) verwendet werden.
Information zu den euBP Verfahrens-IDs siehe hierzu auch das Kapitel *Sendungs- und Message- Identifikation bei der DSRV* ab Seite 17, sowie Möglichkeiten zur Verwendung dieser IDs im Kapitel *Request "Abholen" + Request "Confirmation Of Receipt"* ab Seite 52.

Datentyp `ClassifiableIDType (xs:string)`
Benutzt von `xcpt:ResponseDetails (Transportebene)`

`@class (optional)`

Inhalt Ignoriert.
Datentyp `SimpleClassType (xs:string)`

Element TimeStamp (Transportebene)

`xcpt:TimeStamp`

Inhalt Ein Zeitstempel des Empfängers.
Beispiel: 2011-01-01T08:00:35
Datentyp `xs:dateTime`
Benutzt von `xcpt:ResponseDetails (Transportebene)`

Element Application (optional)

`xcpt:Application`

Inhalt Enthält Produkt und Hersteller, mit dem die eXtra Response erzeugt wurde.
Datentyp `##elements`
Benutzt von `xcpt:ResponseDetails (Transportebene)`

Element Product

`xcpt:Product`

Inhalt Bezeichnung des (Software-) Produkts des Empfängers.
Datentyp `TextType (xs:String)`
Benutzt von `xcpt:Application (Transportebene)`

Element Manufacturer (optional)

xcpt:Manufacturer

Inhalt Bezeichnung des Herstellers des (Software-) Produkts des Empfängers.
Datentyp SimpleStringType (xs:String)
Benutzt von xcpt:Application (Transportebene)

Element Report

xcpt:Report

Inhalt Der Report auf Transportebene enthält die Auskunft, ob Daten zur Abholung bereit liegen und in der Antwort – in Form von Messages – enthalten sind oder nicht.

Datentyp ##elements
Benutzt von xcpt:ResponseDetails (Transportebene)

@highestWeight

Inhalt Die Response enthält Messages:
→ <http://www.extra-standard.de/weight/INFO>
Die Response enthält keine Messages:
→ <http://www.extra-standard.de/weight/ERROR>

Datentyp WeightCodeType (xs:anyURI xs:pattern:
<http://www.extra-standard.de/weight/...>
...OK / INFO / WARNING / ERROR)

Element Flag

xcpt:Flag

Inhalt s.o. Report.
Datentyp ##elements
Benutzt von xcpt:Report (Transportebene)

@weight

Inhalt s.o. Report@highestWeight.
Datentyp s.o. Report@highestWeight.

Element Code

xcpt:Code

Inhalt Ergebnis Code der Abholung. Mögliche Codes siehe Anhang Seite 90.
Datentyp FlagCodeType (xs:string)
Benutzt von xcpt:Flag (Transportebene)

Element Text

xcpt:Text

Inhalt Zum Code zugehöriger Meldungstext der Abholung.
Datentyp `xs:string`
Benutzt von `xcpt:Flag` (Transportebene)

Element TransportPlugIns (optional)

siehe Seite 26.

Element TransportBody

`xres:TransportBody`

Inhalt Liegt ein Fehler vor, der eine Abholung unmöglich macht, oder liegen zum gesendeten Request keine Daten zur Abholung bereit, dann ist der TransportBody leer. Ansonsten enthält dieser (1-n) Messages mit fachlichen Verarbeitungsergebnissen.
Datentyp `##elements` oder leer
Benutzt von `xres:Transport`

@version (optional)

Inhalt Ignoriert.
Datentyp `xs:string` (`xs:pattern` `[1-9][0-9]*.[0-9]+`)

Element TransformedData

`xcpt:TransformedData`

Inhalt Dieses Element existiert genau dann, wenn die aktuelle Sendung einer Transformation unterzogen wurde via PlugIns auf der Transportebene – also Komprimierung und/oder Verschlüsselung. In diesem Fall enthält TransformedData den kompletten Inhalt der unter TransportBody liegenden eXtra Hierarchie in Base64 Kodierung. Nach Dekodierung des Base64 Inhalts erhält man 1-n Messages (`xres:Message`), exakt so als wäre die Sendung tatsächlich ohne jegliche Transformation generiert worden.

Datentyp `xs:base64Binary`
Benutzt von `xres:TransportBody`

@transforms (optional)

Inhalt Ignoriert!
Datentyp -

Element Message

`xres:Message`

Inhalt Eine einzelne Message enthält ein Verarbeitungsergebnis (Quittung) zu exakt einer in der Vergangenheit verschickten Message.
Datentyp `##elements`

Benutzt von xres:TransportBody

@version (optional)

Inhalt Ignoriert.
Datentyp xs:string (xs:pattern [1-9][0-9]*.[0-9]+)

Element MessageHeader

xres:MessageHeader

Inhalt Diverse Informationen zu einem einzelnen Arbeitgeber.
Datentyp ##elements
Benutzt von xres:Message

@version (optional)

Inhalt Ignoriert.
Datentyp xs:string (xs:pattern [1-9][0-9]*.[0-9]+)

Element Sender (Messageebene)

xcpt:Sender

Inhalt SenderID und Name des Arbeitgebers, dessen Verarbeitungsergebnisse in dieser Message übermittelt werden.
Datentyp ##elements
Benutzt von xres:MessageHeader

Element SenderID (Messageebene)

xcpt:SenderID

Inhalt Betriebsnummer des Arbeitgebers, dessen Verarbeitungsergebnisse in dieser Message übermittelt werden.
Datentyp ClassifiableIDType (xs:string)
Benutzt von xcpt:Sender (Messageebene)

@class (optional)

Inhalt Konstanter Text "Betriebsnummer".
Datentyp SimpleClassType (xs:string)

Element Name (Messageebene)

xcpt:Name

Inhalt Name des Arbeitgebers, dessen Verarbeitungsergebnisse in dieser Message übermittelt werden.
Datentyp TextType (xs:string)
Benutzt von xcpt:Sender (Messageebene)

Element Receiver

xcpt:Receiver

Inhalt Betriebsnummer und optional Name des Empfängers.
Datentyp `##elements`
Benutzt von `xres:MessageHeader`

Element ReceiverID

xcpt:ReceiverID

Inhalt Betriebsnummer des Empfängers.
gültiger Wert: 66667777
Datentyp `ClassifiableIDType (xs:string)`
Benutzt von `xcpt:Receiver`

@class (optional)

Inhalt Konstanter Text "Betriebsnummer"
Datentyp `SimpleClassType (xs:string)`

Element Name (optional)

xcpt:Name

Inhalt Name des Empfängers.
gültiger Wert: "euBP Annahmestelle"
Datentyp `TextType (xs:string)`
Benutzt von `xcpt:Receiver`

Element RequestDetails (Messageebene)

xcpt:RequestDetails

Inhalt Diverse Informationen bezüglich der übermittelten Arbeitgeber-Message.
Datentyp `##elements`
Benutzt von `xcpt:TransportHeader`

Element RequestID (Messageebene)

xcpt:RequestID

Inhalt Eindeutige Client-ID der Message (Message-ID-Client).
An dieser Stelle wird die originär verwendete ID des Client aus dem "Senden"
Request wieder eingesetzt zwecks Zuordnung.
Datentyp `ClassifiableIDType (xs:string)`
Benutzt von `xcpt:RequestDetails (Messageebene)`

@class (optional)

Inhalt Ignoriert.

Datentyp SimpleClassType (xs:string)

Element TimeStamp (Messageebene)

xcpt:TimeStamp

Inhalt Ein Zeitstempel, wann die Message zusammengestellt wurde.
Beispiel: 2011-01-02T08:00:00

Datentyp xs:dateTime

Benutzt von xcpt:RequestDetails (Messageebene)

Element Application (optional)

xcpt:Application

Inhalt Ignoriert.

Datentyp ##elements

Benutzt von xcpt:RequestDetails (Messageebene)

Element Procedure

xcpt:Procedure

Inhalt Global einzig zulässiger Wert
<http://www.extra-standard.de/procedures/eubp>

Datentyp SimpleNameType (xs:token)

Benutzt von xcpt:RequestDetails

Element DataType (Messageebene)

xcpt:DataType

Inhalt Diese Angabe auf Messageebene zeigt an, welcher Art die Verarbeitungsergebnisse (Quittung) dieser Message sind. Zulässige Werte sind:

- 1) Die Message enthält ein Verarbeitungsergebnis (Quittung) von Lohn-/Gehaltsdaten
→ <http://www.extra-standard.de/datatypes/eubp-lohngehalt/quit>
- 2) Die Message enthält ein Verarbeitungsergebnis (Quittung) von Finanzbuchhaltungsdaten
→ <http://www.extra-standard.de/datatypes/eubp-fibu/quit>

Mit den Verfahrensänderungen zum 01.01.2016 kommen folgende mögliche Werte hinzu

- 3) Die Message enthält ein Prüfergebnis in Form einer PDF Datei (Prüfbericht, welcher in elektronischer Form zur Verfügung gestellt wird)
→ <http://www.extra-standard.de/datatypes/eubp-pruefergebnis-pdf>
- 4) Die Message enthält Meldekorrekturen
→ <http://www.extra-standard.de/datatypes/eubp-meldekorrekturen>

- 5) Die Message enthält eine PDF Datei
→ <http://www.extra-standard.de/datatypes/pdf>
- 6) Die Message enthält eine Textdatei
→ <http://www.extra-standard.de/datatypes/txt>
- 7) Die Message enthält ein Binärdatei
→ <http://www.extra-standard.de/datatypes/binary>
- 8) Die Message enthält eine Datei eines bisher nicht näher kategorisierten Typs
→ <http://www.extra-standard.de/datatypes/other>

Datentyp SimpleURIencodableType (xs:anyURI)

Benutzt von xcpt:RequestDetails (Messageebene)

Element Scenario

xcpt:Scenario

Inhalt Auf den Abholen-Request erfolgt eine vollständige Antwort
<http://www.extra-standard.de/scenario/request-with-response>

Datentyp ScenarioType (xcode:ScenarioCodeType / xs:anyURI)

Benutzt von xcpt:RequestDetails

Element ResponseDetails (Messageebene)

xcpt:ResponseDetails

Inhalt Diverse Response-spezifische technische Informationen.

Datentyp ##elements

Benutzt von xres:MessageHeader

Element ResponseID (Messageebene)

xcpt:ResponseID

Inhalt Ausgangs-ID. Diese wird von der euBP Annahmestelle vergeben und abgespeichert. Diese ID kann in weiteren Folge-Requests "Abholen" und "ConfirmationOfReceipt" als Bezugspunkt verwendet werden. Information zu den euBP Verfahrens-IDs siehe hierzu auch das Kapitel *Sendungs- und Message- Identifikation bei der DSRV* ab Seite 17, sowie Möglichkeiten zur Verwendung dieser IDs im Kapitel *Request "Abholen" + Request "Confirmation Of Receipt"* ab Seite 52.

Datentyp ClassifiableIDType (xs:string)

Benutzt von xcpt:ResponseDetails (Messageebene)

@class (optional)

Inhalt Ignoriert.

Datentyp SimpleClassType (xs:string)

Element TimeStamp (Messageebene)

xcpt:TimeStamp

Inhalt Ein Zeitstempel.
Beispiel: 2011-01-01T08:00:30

Datentyp `xs:dateTime`

Benutzt von `xcpt:ResponseDetails` (Messageebene)

Element Application (optional)

xcpt:Application

Inhalt Enthält Produkt und Hersteller, mit dem die eXtra Response erzeugt wurde.

Datentyp `##elements`

Benutzt von `xcpt:ResponseDetails` (Messageebene)

Element Product

xcpt:Product

Inhalt Bezeichnung des (Software-) Produkts, mit dem die eXtra Response erzeugt wurde.

Datentyp `TextType (xs:String)`

Benutzt von `xcpt:Application` (Messageebene)

Element Manufacturer (optional)

xcpt:Manufacturer

Inhalt Bezeichnung des Herstellers des (Software-) Produkts, mit dem die eXtra Response erzeugt wurde.

Datentyp `SimpleStringType (xs:String)`

Benutzt von `xcpt:Application` (Messageebene)

Element Report (Messageebene)

xcpt:Report

Inhalt Der Report auf Messageebene ist reine eXtra Formalität, da im Falle der Unmöglichkeit der Abholung gar keine Message vorhanden ist. Es wird stets eine INFO verschickt, welche die Abholung bestätigt.

Datentyp `##elements`

Benutzt von `xcpt:ResponseDetails` (Messageebene)

@highestWeight

Inhalt Erfolgreiche Abholung:
→ <http://www.extra-standard.de/weight/INFO>

Datentyp `WeightCodeType (xs:anyURI xs:pattern:
http://www.extra-standard.de/weight/...`

	- einheitliches XML-basiertes Transportverfahren - Schnittstellenspezifikation euBP - Annahme	Seite: 74
		Stand: November 2015
		eXtra Basis: 1.3

...OK / INFO / WARNING / ERROR)

Element Flag

xcpt:Flag

Inhalt s.o. Report.
Datentyp ##elements
Benutzt von xcpt:Report (Messageebene)

@weight

Inhalt s.o. Report@highestWeight.
Datentyp s.o. Report@highestWeight.

Element Code

xcpt:Code

Inhalt Ergebnis Code der Abholung. Mögliche Codes siehe Anhang Seite 90.
Datentyp FlagCodeType (xs:string)
Benutzt von xcpt:Flag (Messageebene)

Element Text

xcpt:Text

Inhalt Zum Code zugehöriger Meldungstext der Abholung.
Datentyp xs:string
Benutzt von xcpt:Flag (Messageebene)

Element MessagePlugIns (optional)

xres:MessagePlugIns

Inhalt In dieser Fassung der euBP eXtra Profilierung wird Nutzdatenverschlüsselung auf Messageebene optional unterstützt.

 Verfahrensänderungen zum 01.01.2016: siehe Unterelement xplg:DataSource
Datentyp ##elements
Benutzt von xres:Message

Element DataSource (optional)

xplg:DataSource

Inhalt Pflichtelement im Falle der Abholung von Nicht-Verarbeitungsquittungen, die durch alleinige Angabe des `DataType` nicht ausreichend identifizierbar sind (z.B. bei Angabe PDF oder BINARY, welche ohne Zusatzinformationen wenig Aussagekraft haben).

	- einheitliches XML-basiertes Transportverfahren - Schnittstellenspezifikation euBP - Annahme	Seite: 75
		Stand: November 2015
		eXtra Basis: 1.3

Datentyp ##elements
Benutzt von xres:MessagePlugIns

@version (optional)

Inhalt 1.0
Datentyp Enum (1.0)

Element DataContainer

xplg:DataContainer

Inhalt Zusatzinformationen zur Fachnachricht werden hier im Attribut @name angegeben.

Datentyp ##elements
Benutzt von xplg:DataSource

@type

Inhalt Einzig gültige Angabe:
<http://www.extra-standard.de/container/FILE>

Datentyp xcode:DataContainerCodeType (xs:anyURI xs:pattern:
<http://www.extra-standard.de/container/...>)

@name

Inhalt Dieses Attribut enthält den Dateinamen der abgeholten fachlichen Datei. Wie mit der Datei zu verfahren ist, hängt von dessen DataType und/oder dem fachlich vereinbarten Namensgebungsschema ab. Der Dateiname wird durch das Verarbeitungssystem festgelegt und ist voll qualifiziert sowie üblicherweise sprechend und menschlich lesbar verständlich.

Element DataTransforms (Messageebene)

xres:DataTransforms

Siehe Seite 28.

Element MessageBody

xres:MessageBody

Inhalt Fachnachricht (siehe Unterelemente) oder leer im Falle von Fehlern oder wenn zur Anfrage keine passenden Daten gefunden wurden.

Datentyp ##elements
Benutzt von xres:Message

@class (optional)

Inhalt Ignoriert.
Datentyp SimpleClassType (xs:string)

Element Data

xcpt:Data

Inhalt Fachnachricht (siehe Unterelement).
Datentyp ##elements
Benutzt von xres:MessageBody

Element Base64CharSequence

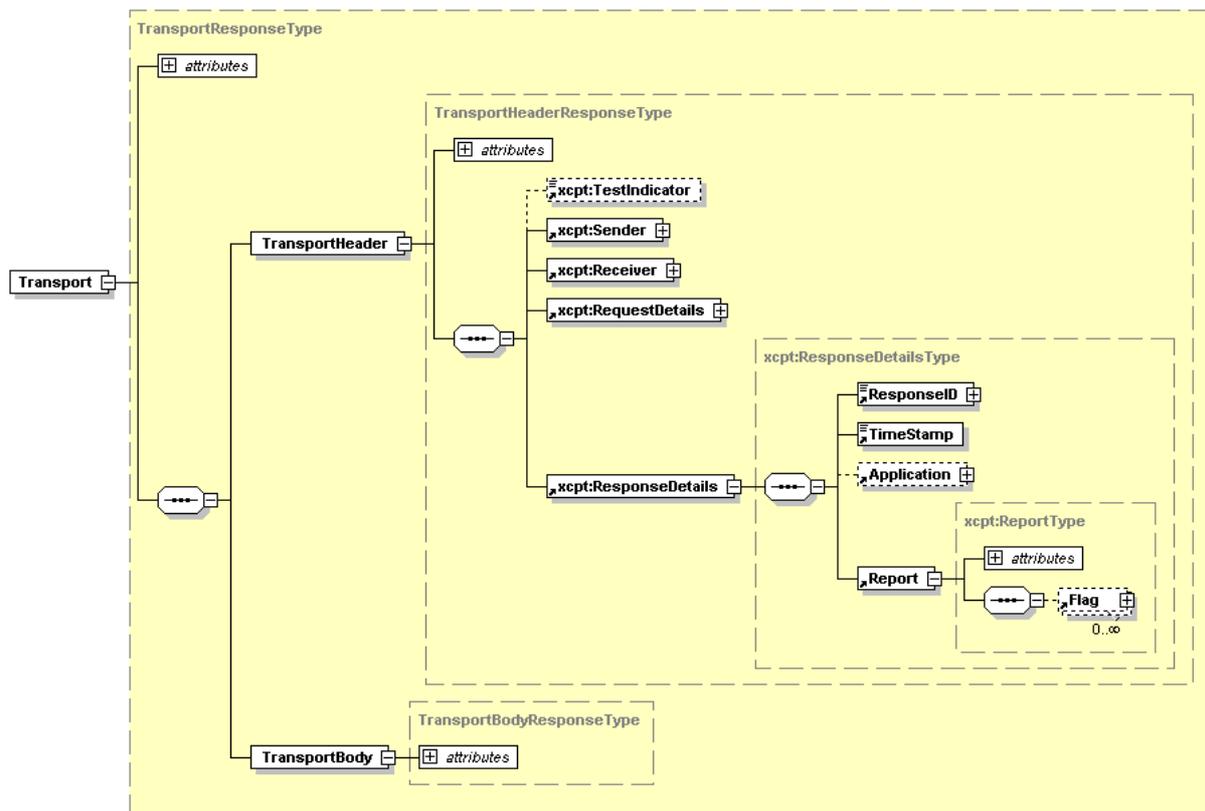
xcpt:Base64CharSequence

Inhalt Dieses Unterelement von Message / MessageBody / Data enthält die Fachnachricht in verschlüsselter oder unverschlüsselter Form. Diese Fachnachricht ist das Verarbeitungsergebnis zu einer vorher versendeten Arbeitgeber-Message oder eine sonstige Datei.
Datentyp xs:base64Binary
Benutzt von xcpt:Data

Response "Confirmation Of Receipt"

Die Antwort auf den "Confirmation Of Receipt" Request ist sehr primitiv. Sie enthält eine schlichte OK-Antwort im TransportHeader in Form eines Reports, der TransportBody ist leer.

Übersicht Response "Confirmation Of Receipt"



Namensräume und Präfixe

Namensraum	Präfix
http://www.extra-standard.de/namespace/response/1	xres
http://www.extra-standard.de/namespace/components/1	xcpt

Element Transport

@version	
Inhalt	1.3
Datentyp	Enum (1.0, 1.1, 1.2, 1.3)
@profile	
Inhalt	http://www.extra-standard.de/profile/EUBPDRV/1.0
Datentyp	ProfileIDType (xs:anyURI)

Festlegung des Namensraums:

```
xmlns:xres="http://www.extra-standard.de/namespace/response/1"
```

Einbindung folgender Namensräume:

```
xmlns:xcpt="http://www.extra-standard.de/namespace/components/1"
```

Äquivalente Elemente wie Request "Confirmation Of Receipt"

Bei der Response auf einen "Confirmation Of Receipt" Request (siehe Seite 52) werden sämtliche TransportHeader, mit Ausnahme der in der Antwort hinzugefügten ResponseDetails, aus dem Ursprungs-Request kopiert. Die Beschreibung der folgenden Elemente ist damit im Kapitel Request "Confirmation Of Receipt" (selbstverständlich mit Namensraum "xres" anstatt "xreq") nachzulesen:

```
xres:TransportHeader
  xcpt:TestIndicator
  xcpt:Sender
    xcpt:SenderID
    xcpt:Name
  xcpt:Receiver
    xcpt:ReceiverID
    xcpt:Name
  xcpt:RequestDetails
    xcpt:RequestID
    xcpt:TimeStamp
    xcpt:Application
      xcpt:Product
      xcpt:Manufacturer
    xcpt:Procedure
    xcpt:DataType
    xcpt:Scenario
```

Element ResponseDetails (Transportebene)

xcpt:ResponseDetails

Inhalt Diverse Response-spezifische technische Informationen.
Datentyp ##elements
Benutzt von xres:TransportHeader

Element ResponseID (Transportebene)

xcpt:ResponseID

Inhalt Response-COF-ID.
Eindeutige ID der Response, die von der euBP Annahmestelle vergeben und zwecks Nachverfolgbarkeit abgespeichert wird.
Datentyp ClassifiableIDType (xs:string)
Benutzt von xcpt:ResponseDetails (Transportebene)

@class (optional)

Inhalt Ignoriert.
Datentyp SimpleClassType (xs:string)

Element TimeStamp (Transportebene)

xcpt:TimeStamp

Inhalt Ein Zeitstempel.
Beispiel: 2011-01-01T08:00:35

Datentyp xs:dateTime

Benutzt von xcpt:ResponseDetails (Transportebene)

Element Application (optional)

xcpt:Application

Inhalt Enthält Produkt und Hersteller, mit dem die eXtra Response erzeugt wurde.

Datentyp ##elements

Benutzt von xcpt:ResponseDetails (Transportebene)

Element Product

xcpt:Product

Inhalt Bezeichnung des (Software-) Produkts, mit dem die eXtra Response erzeugt wurde.

Datentyp TextType (xs:String)

Benutzt von xcpt:Application (Transportebene)

Element Manufacturer (optional)

xcpt:Manufacturer

Inhalt Bezeichnung des Herstellers des (Software-) Produkts, mit dem die eXtra Response erzeugt wurde.

Datentyp SimpleStringType (xs:String)

Benutzt von xcpt:Application (Transportebene)

Element Report

xcpt:Report

Inhalt Der Report auf Transportebene quittiert die Empfangsbestätigung (ConfirmationOfReceipt) oder signalisiert einen technischen Fehler.

Datentyp ##elements

Benutzt von xcpt:ResponseDetails (Transportebene)

@highestWeight

Inhalt Erfolgreiche Quittierung:
→ <http://www.extra-standard.de/weight/OK>
Genannte ID wurde bereits in der Vergangenheit quittiert:
→ <http://www.extra-standard.de/weight/WARNING>

	- einheitliches XML-basiertes Transportverfahren - Schnittstellenspezifikation euBP - Annahme	Seite: 80
		Stand: November 2015
		eXtra Basis: 1.3

Fehlerhafte IDs, sonstige technische Fehler:
 → <http://www.extra-standard.de/weight/ERROR>

Datentyp WeightCodeType (xs:anyURI xs:pattern:
<http://www.extra-standard.de/weight/...>
 ...OK / INFO / WARNING / ERROR)

Element Flag

xcpt:Flag

Inhalt s.o. Report.
Datentyp ##elements
Benutzt von xcpt:Report (Transportebene)

@weight

Inhalt s.o. Report@highestWeight.
Datentyp s.o. Report@highestWeight.

Element Code

xcpt:Code

Inhalt Ergebnis Code der Bestätigung. Mögliche Codes siehe Anhang Seite 90.
Datentyp FlagCodeType (xs:string)
Benutzt von xcpt:Flag (Transportebene)

Element Text

xcpt:Text

Inhalt Zum Code zugehöriger Meldungstext der Bestätigung.
Datentyp xs:string
Benutzt von xcpt:Flag (Transportebene)

Element TransportBody

xres:TransportBody

Inhalt Der TransportBody ist leer.
Datentyp leer
Benutzt von xres:Transport

@version (optional)

Inhalt Ignoriert.
Datentyp xs:string (xs:pattern [1-9][0-9]*.[0-9]+)

Sonderfall – Request und Response "RepeatResponse"

Der exakte Sinn und die Konzeption des Features "RepeatResponse" kann im eXtra 1.3 Referenzdokument "neue eXtra Standardnachrichten" nachgelesen werden.

Das Annahmesystem euBP unterstützt RepeatResponse ausschließlich für den UseCase 1.1/1.2 - also derjenige Fall, dass auf die ursprünglich gesendete Sendung die Antwort ausblieb.

In diesem Zusammenhang ebenfalls nicht unterstützt werden Erkennung von eXtra-Versionsänderungen oder das wiederholte Verschicken der Sendungs-Antwort in einer älteren eXtra Version. Der Server wird immer in der aktuellen eXtra Version antworten, für die er konzipiert wurde. Eine eventuelle Versionsmischung der äußeren und inneren Nachricht gibt es nicht, durch den Anfrager verursachte Versionsdiskrepanzen beim Request werden ignoriert.

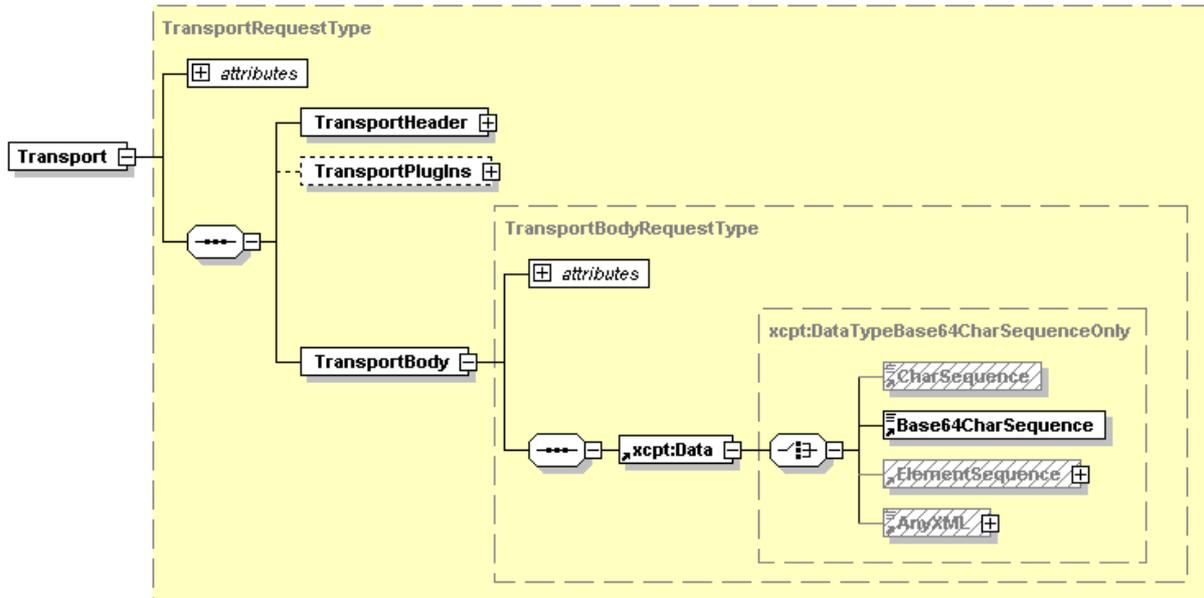
"RepeatResponse" Request (1.3) und Response (1.4) sind eigentlich nur Standard-eXtra formalisierte Umschläge, bei denen die Response die RequestHeader des Requests kopiert.

Die Sendung um die es jeweils geht (1.1 und 1.2) befindet sich kodiert im TransportBody, wobei auch hier die komplette Originalsendung im Request nur der Form halber zu schicken ist, das einzig interessante Datum ist die Sendungs-ID der Originalsendung (1.1).

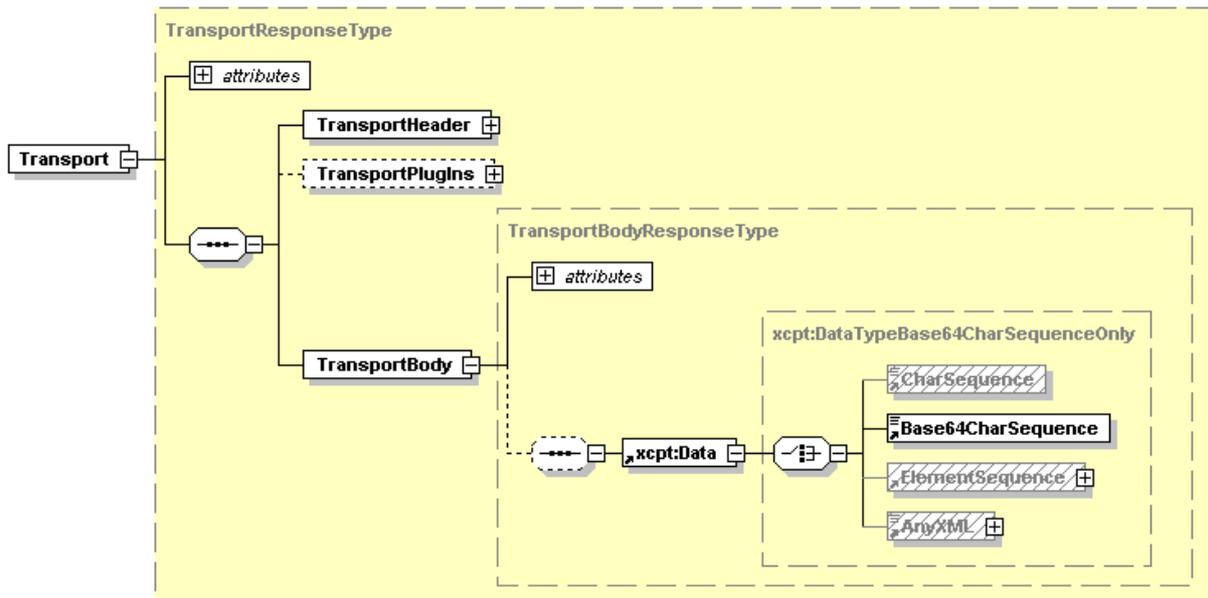
Die Response verhält sich ähnlich, zusätzlich zu der formalisierten "RepeatResponse" Response (1.4) befindet sich die komplette Originalantwort der angefragten Originalsendung kodiert im TransportBody - wobei auch hier alle kritischen Daten korrekt reproduziert werden, eventuelle Abweichungen zur Originalantwort in irrelevanten oder formalisierten Feldern (z.B. Datumsstempel) jedoch möglich sind, da das System nicht dazu ausgelegt wurde, absolut JEDES beliebige zur Laufzeit entstehende Datum abzuspeichern.

Kurz zusammengefasst, Request und Response für "RepeatResponse" sehen in der technischen Übersicht fast identisch aus, der einzige Unterschied ist lediglich der TransportBody, der in der Antwort leer sein kann, wenn ein Fehler auftritt oder keine Daten zur ursprünglich angefragten Sendung auffindbar sind.

Übersicht Request "RepeatResponse"



Übersicht Response "RepeatResponse"



Namensräume und Präfixe

Namensraum Request

	Präfix
http://www.extra-standard.de/namespace/request/1	xreq
http://www.extra-standard.de/namespace/components/1	xcpt
http://www.extra-standard.de/namespace/plugins/1	xplg

Namensraum Response

	Präfix
http://www.extra-standard.de/namespace/response/1	xres
http://www.extra-standard.de/namespace/components/1	xcpt

	- einheitliches XML-basiertes Transportverfahren - Schnittstellenspezifikation euBP - Annahme	Seite: 83
		Stand: November 2015
		eXtra Basis: 1.3

`http://www.extra-standard.de/namespace/plugins/1` `xplg`

Die folgenden Elemente existieren in Request und Response:

Element Transport

@version

Inhalt 1.3
Datentyp Enum (1.0, 1.1, 1.2, 1.3)

@profile

Inhalt `http://www.extra-standard.de/profile/EUBPDRV/1.0`
Datentyp ProfileIDType (xs:anyURI)

Festlegung des Namensraums (Request):

`xmlns:xreq="http://www.extra-standard.de/namespace/request/1"`

Festlegung des Namensraums (Response):

`xmlns:xres="http://www.extra-standard.de/namespace/response/1"`

Einbindung folgender Namensräume:

`xmlns:xcpt="http://www.extra-standard.de/namespace/components/1"`
`xmlns:xplg="http://www.extra-standard.de/namespace/plugins/1"`

Element TransportHeader

xreq/xres:TransportHeader

Inhalt Steuerungsinformationen, die zwischen Sender und der EUBP Annahmestelle als Empfänger auszutauschen sind.

Datentyp `##elements`

Benutzt von `xreq/xres:Transport`

@version (optional)

Inhalt Ignoriert.

Datentyp `xs:string (xs:pattern [1-9][0-9]*.[0-9]+)`

Element TestIndicator (optional)

siehe Seite 25.

Element Sender (Transportebene)

xcpt:Sender

Inhalt SenderID und Name des physikalischen Senders (Arbeitgeber oder Dienstleister...)

Datentyp ##elements
Benutzt von xreq/xres:TransportHeader

Element SenderID (Transportebene)

xcpt:SenderID

Inhalt Betriebsnummer des physikalischen Senders (Arbeitgeber oder Dienstleister...)
Datentyp ClassifiableIDType (xs:string)
Benutzt von xcpt:Sender (Transportebene)

@class (optional)

Inhalt Konstanter Text "Betriebsnummer"
Datentyp SimpleClassType (xs:string)

Element Name (Transportebene)

xcpt:Name

Inhalt Name des physikalischen Senders (Arbeitgeber oder Dienstleister...)
Datentyp TextType (xs:string)
Benutzt von xcpt:Sender (Transportebene)

Element Receiver

xcpt:Receiver

Inhalt Betriebsnummer und optional Name des Empfängers.
Datentyp ##elements
Benutzt von xreq/xres:TransportHeader

Element ReceiverID

xcpt:ReceiverID

Inhalt Betriebsnummer des Empfängers.
 gültiger Wert: 66667777
Datentyp ClassifiableIDType (xs:string)
Benutzt von xcpt:Receiver

@class (optional)

Inhalt Konstanter Text "Betriebsnummer"
Datentyp SimpleClassType (xs:string)

Element Name (optional)

xcpt:Name

Inhalt Name des Empfängers.
gültiger Wert: "euBP Annahmestelle"
Datentyp TextType (xs:string)
Benutzt von xcpt:Receiver

Element RequestDetails (Transportebene)

xcpt:RequestDetails

Inhalt Diverse Request-spezifische Informationen.
Datentyp ##elements
Benutzt von xreq/xres:TransportHeader

Element RequestID (Transportebene)

xcpt:RequestID

Inhalt Ignoriert!
Datentyp ClassifiableIDType (xs:string)
Benutzt von xcpt:RequestDetails (Transportebene)

@class (optional)

Inhalt Ignoriert!
Datentyp SimpleClassType (xs:string)

Element TimeStamp

xcpt:TimeStamp

Inhalt Ein Zeitstempel zum Beginn der Übertragung des Senders
Beispiel: 2011-01-02T08:00:00
Datentyp xs:dateTime
Benutzt von xcpt:RequestDetails (Transportebene)

Element Application (optional)

xcpt:Application

Inhalt Enthält Produkt und Hersteller, mit dem der eXtra Request erzeugt wurde.
Datentyp ##elements
Benutzt von xcpt:RequestDetails (Transportebene)

Element Product

xcpt:Product

Inhalt Bezeichnung des (Software-) Produkts des Senders.
Datentyp TextType (xs:String)
Benutzt von xcpt:Application (Transportebene)

	- einheitliches XML-basiertes Transportverfahren - Schnittstellenspezifikation euBP - Annahme	Seite: 86
		Stand: November 2015
		eXtra Basis: 1.3

Element Manufacturer (optional)

xcpt:Manufacturer

Inhalt Bezeichnung des Herstellers des (Software-) Produkts des Senders.
Datentyp SimpleStringType (xs:String)
Benutzt von xcpt:Application (Transportebene)

Element Procedure

xcpt:Procedure

Inhalt Global einzig zulässiger Wert
<http://www.extra-standard.de/procedures/eubp>
Datentyp SimpleNameType (xs:token)
Benutzt von xcpt:RequestDetails

Element DataType (Transportebene)

xcpt:DataType

Inhalt <http://www.extra-standard.de/datatypes/RepeatResponse>
Datentyp SimpleURIencodableType (xs:anyURI)
Benutzt von xcpt:RequestDetails (Transportebene)

Element Scenario

xcpt:Scenario

Inhalt <http://www.extra-standard.de/scenario/request-with-response>
Datentyp ScenarioType (xcode:ScenarioCodeType / xs:anyURI)
Benutzt von xcpt:RequestDetails

Element TransportPlugins (optional)

siehe Seite 26.

Element TransportBody

xreq/xres:TransportBody

Inhalt Folgende Fälle sind zu unterscheiden:
 1) "RepeatResponse" Request (UseCase 1.3):
 →xcpt:Data mit kodiertem Originalrequest (UseCase 1.1), dessen Antwort (UseCase 1.2) verlorengegangen ist. Der TransportBody aus UseCase 1.1 ist allerdings als leeres Element zu schicken.
 2) "RepeatResponse" Response:

- Leeres Element bei Fehler oder "Keine Daten" zu angefragter Sendung-ID
- xcpt:Data mit kodierter Originalresponse (UseCase 1.2) welche verlorengegangen ist

Datentyp ##elements oder leer

Benutzt von xreq/xres:Transport

@version (optional)

Inhalt Ignoriert.

Datentyp xs:string (xs:pattern [1-9][0-9]*.[0-9]+)

Die folgenden Elemente existieren nur in der Response:

Element ResponseDetails (Transportebene)

xcpt:ResponseDetails

Inhalt Diverse Response-spezifische technische Informationen.

Datentyp ##elements

Benutzt von xres:TransportHeader

Element ResponseID (Transportebene)

xcpt:ResponseID

Inhalt Ignoriert!

Datentyp ClassifiableIDType (xs:string)

Benutzt von xcpt:ResponseDetails (Transportebene)

@class (optional)

Inhalt Ignoriert!

Datentyp SimpleClassType (xs:string)

Element TimeStamp (Transportebene)

xcpt:TimeStamp

Inhalt Ein Zeitstempel des Empfängers.
Beispiel: 2011-01-01T08:01:00

Datentyp xs:dateTime

Benutzt von xcpt:ResponseDetails (Transportebene)

Element Application (optional)

xcpt:Application

Inhalt Enthält Produkt und Hersteller, mit dem die eXtra Response erzeugt wurde.

Datentyp ##elements

	- einheitliches XML-basiertes Transportverfahren - Schnittstellenspezifikation euBP - Annahme	Seite: 88
		Stand: November 2015
		eXtra Basis: 1.3

Benutzt von xcpt:ResponseDetails (Transportebene)

Element Product

xcpt:Product

Inhalt Bezeichnung des (Software-) Produkts des Empfängers.

Datentyp TextType (xs:String)

Benutzt von xcpt:Application (Transportebene)

Element Manufacturer (optional)

xcpt:Manufacturer

Inhalt Bezeichnung des Herstellers des (Software-) Produkts des Empfängers.

Datentyp SimpleStringType (xs:String)

Benutzt von xcpt:Application (Transportebene)

Element Report

xcpt:Report

Inhalt Der Report enthält die Auskunft, ob zu der Anfrage eine Originalsendung gefunden wurde und diese im TransportBody der Response vorhanden ist.

Datentyp #elements

Benutzt von xcpt:ResponseDetails (Transportebene)

@highestWeight

Inhalt Es wurden zur Anfrage passende Daten gefunden und werden im TransportBody ausgeliefert:

→ <http://www.extra-standard.de/weight/OK>

Es wurden keine Daten gefunden, oder es trat ein Fehler auf:

→ <http://www.extra-standard.de/weight/ERROR>

Datentyp WeightCodeType (xs:anyURI xs:pattern:
<http://www.extra-standard.de/weight/...>
 ...OK / INFO / WARNING / ERROR)

Element Flag

xcpt:Flag

Inhalt s.o. Report.

Datentyp #elements

Benutzt von xcpt:Report (Transportebene)

@weight

Inhalt s.o. Report@highestWeight.

Datentyp s.o. Report@highestWeight.

Element Code

xcpt:Code

Inhalt Ergebnis Code der Anfrage zu RepeatResponse. Mögliche Codes siehe Anhang Seite 90.

Datentyp FlagCodeType (xs:string)

Benutzt von xcpt:Flag (Transportebene)

Element Text

xcpt:Text

Inhalt Zum Code zugehöriger Meldungstext der RepeatResponse Anfrage.

Datentyp xs:string

Benutzt von xcpt:Flag (Transportebene)

Die folgenden Elemente existieren sowohl in Request als auch Response:

Element Data

xcpt:Data

Inhalt xcpt:Base64CharSequence, s.u.

Datentyp #elements

Benutzt von xreq/xres:TransportBody

Element Base64CharSequence

xcpt:Base64CharSequence

Inhalt Enthält Originalrequest (1.1 mit leerem TransportBody) oder Originalresponse (1.2) in Base64 Kodierung.

Datentyp xs:base64Binary

Benutzt von xcpt:Data

Liste Statusmeldungen

Die Statusmeldungen basieren auf der Code-Tabelle des Verfahrens für Soformmeldungen und werden bei Bedarf erweitert. Die Code Tabelle ist dem gesonderten Dokument "euBP-Annahme eXtra - Statuscodes" zu entnehmen.

Auf Grund der Entwicklungshistorie des Verfahrens ist die Dokumentation der Fehlermeldungen leider üblicherweise von einem etwas zurückliegenden Stand.