

# IMP

## ResponseMessage (XML) Business Integration for the Port of Hamburg

Implementierungshandbuch  
Version 1.3/D

(Gültig ab November 2022)

**DAKOSY**  
Datenkommunikationssystem AG

Mattentwiete 2  
20457 Hamburg  
[www.dakosy.de](http://www.dakosy.de)

Phone: + 49 40 37003 0  
[info@dakosy.de](mailto:info@dakosy.de)

## Änderungsverzeichnis

Version	Betr. Abschnitt	Grund	Name	Datum
1.0	Alle	Erstellung	Blanken	März 2010
1.1		Anpassungen des Layout	Dietrich	25.11.2013
1.2	Alle	- XSD-Dateien in einem XSD zusammengefasst - Qualifier für Spediteurs-Referenz aufgenommen	Schwanke Dietrich	12.09.2016
1.3	Alle	- Neue URL imp.dakosy.de - Kapitel „Komponenten“ entfernt - Kapitel 3.3: Hinweis zur Schemalocation aufgenommen	Schwanke	13.09.2022

## Änderungsdienst

**DAKOSY**  
**Datenkommunikationssystem AG**  
 Mattentwiete 2  
 20457 Hamburg

Telefon: + 49 40 37003 - 0  
 E-Mail: [info@dakosy.de](mailto:info@dakosy.de)

## Verwendete Werkzeuge

Nummer	Verwendete Werkzeuge
W1	Dieses Dokument wurde mit Textverarbeitungsprogramm <b>MS Word 2016</b> erstellt.
W2	Schema und Beschreibungen wurden mit GEFEG.FX 7 generiert.

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Rückmeldungen in IMP .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Inhalt von Rückmeldungen.....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Nachrichten .....</b>	<b>5</b>
3.1	Struktur .....	5
3.2	Hinweise zur Verwendung von XML Namespaces .....	6
3.3	SchemaLocation .....	6
<b>4</b>	<b>XML-Nachrichtenstruktur.....</b>	<b>7</b>
<b>5</b>	<b>Guideline.....</b>	<b>9</b>

## 1 Rückmeldungen in IMP

Wie in anderen per EDI erreichbaren Systemen der DAKOSY AG gibt es auch in der IMP Rückmeldungen, d.h. Quittungsnachrichten, die dem Absender einer Nachricht den Empfang und die Verarbeitung seiner Meldung bestätigen.

In der IMP bekommt die Rückmeldung darüber hinaus eine besondere Bedeutung, weil die Rückmeldung für eine Verfügung dem Spediteur erstmals die seiner Verfügung zugewiesene IMP-Referenz mitteilt.

Es gibt diese Nachricht in der IMP in zwei verschiedenen Formaten, als XML-Response oder als EDIFACT-Nachricht APERAK. Dabei gilt, dass die Response standardmäßig im Format der Eingangsnachricht erstellt wird, eine XML-Nachricht wird also auch mit einer XML-Response beantwortet, eine EDIFACT-Nachricht mit einer APERAK.

Der vorliegende Guide beschreibt die Rückmeldung XML-Response.

## 2 Inhalt von Rückmeldungen

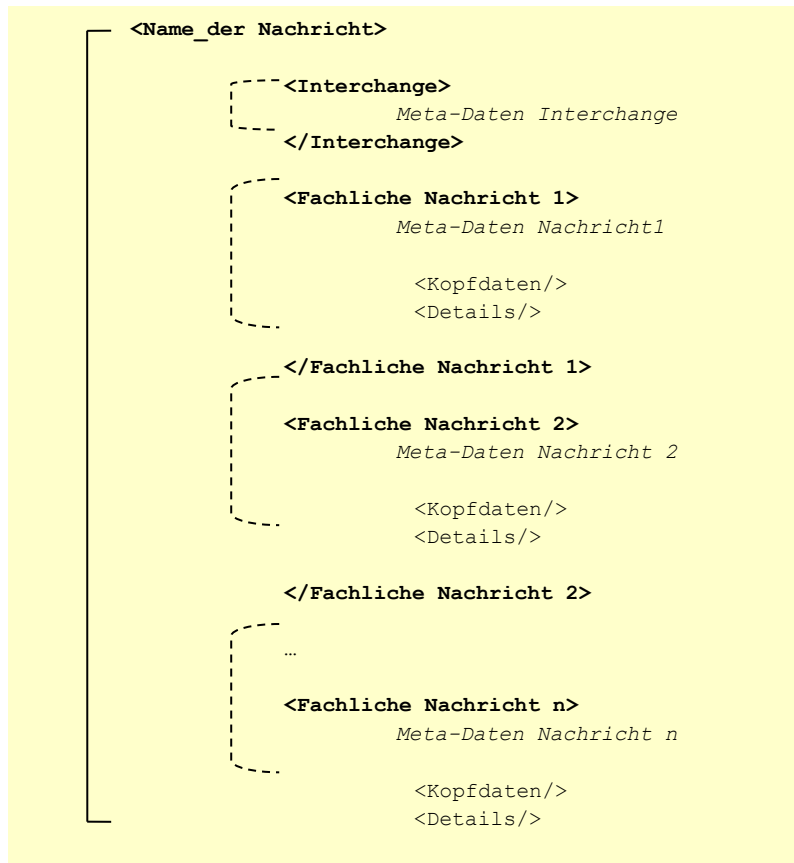
In Rückmeldungen innerhalb der IMP werden folgende Inhalte übermittelt:

- Referenznummer („Message Reference Number“) der Nachricht, die beantwortet wird
- Erstellungsdatum der Nachricht, die beantwortet wird
- Eine oder mehrere zusätzliche Referenzen (z. B. IMP-Referenz des betroffenen Vorgangs)
- (Optional) Technischer Ansprechpartner, falls bzgl. der Rückmeldung Fragen entstehen
- Fehlercode und –meldung (Hinweis: Die Liste der Fehlercodes wird separat unter <https://imp.dakosy.de> veröffentlicht)
- Weitere Fehlerinformationen / Fehlertext

## 3 Nachrichten

### 3.1 Struktur

Die in der IMP definierten XML-Nachrichten sind i.d.R. nach dem folgenden Schema aufgebaut:



Ein Interchange, vergleichbar mit einer physischen Übertragungsdatei, enthält eine oder mehrere Nachrichten. Grundsätzlich werden in einem Interchange nur Dokumente desselben Nachrichtentyps aufgenommen. Es werden also nicht Verfügungen, Statusmeldungen o. ä. in einer Übertragung zusammengefasst, sondern ausschließlich Nachrichten eines Typs – im vorliegenden Fall der Verfügung.

Die Meta-Informationen des Interchanges werden den fachlichen Nachrichten vorangestellt. Sie beschreiben Daten, die die physische Übertragung betreffen, z. B. Sender der Datei, Empfänger der Datei, Erstellung der Datei.

Die Meta-Informationen einer fachlichen Nachricht geben beispielsweise an, wer Sender und Empfänger der Daten sind.

### 3.2 Hinweise zur Verwendung von XML Namespaces

In der XML-Variante der Verfügung (Import Operation Instruction) kommen XML Elemente aus verschiedenen Namensräumen zum Einsatz. Aus technischen Gründen ist es erforderlich, folgende Regeln einzuhalten:

- Das Root-Element ist mit dem Namespace-Prefix `imp:` zu versehen (`<imp:ImportOperationInstruction>...</imp:ImportOperationInstruction>`)
- Alle übrigen Elemente sind *\*ohne\** Namespace-Prefix anzugeben

### 3.3 SchemaLocation

Die Schemata der IMP werden künftig unter den folgenden URLs veröffentlicht:

Produktion: <https://schema.dakosy.de/imp>

Test: <https://schema-test.dakosy.de/imp>

In der ResponseMessage wird die SchemaLocation voraussichtlich ab Mitte November auf diese URL umgestellt. Über den konkreten Termin werden Sie in einem IMP-Newsletter informiert.

## 4 XML-Nachrichtenstruktur

Häufigkeit	Element/Attribut
1 .. 1	xs:sequence
1 .. 1	<b>Interchange</b>
1 .. 1	xs:sequence
1 .. 1	<b>CreationTime</b>
1 .. 1	<b>ExchangeNumber</b>
0 .. 1	<b>TestIndicator</b>
0 .. 1	<b>MessageCount</b>
1 .. 1	<b>Sender</b>
1 .. 1	xs:sequence
1 .. 1	<b>ParticipantCode</b>
	<i>AgencyID</i>
0 .. 1	<b>Contact</b>
1 .. 1	xs:sequence
1 .. 1	<b>Name</b>
0 .. 1	<b>Telephone</b>
0 .. 1	<b>Fax</b>
0 .. 1	<b>Email</b>
1 .. 1	<b>Recipient</b>
1 .. 1	xs:sequence
1 .. 1	<b>ParticipantCode</b>
	<i>AgencyID</i>
0 .. 1	<b>Contact</b>
1 .. 1	xs:sequence
1 .. 1	<b>Name</b>
0 .. 1	<b>Telephone</b>
0 .. 1	<b>Fax</b>
0 .. 1	<b>Email</b>
1 .. 999	<b>ResponseMessage</b>
	<i>MessageType</i>
required	<i>MessageVersionID</i>
1 .. 1	xs:sequence
1 .. 1	<b>MessageHeader</b>
1 .. 1	xs:sequence
0 .. 1	<b>MessageFunction</b>
1 .. 1	<b>MessageReferenceNumber</b>
0 .. 1	<b>PreviousMessageReferenceNumber</b>
1 .. 1	<b>MessageSender</b>
1 .. 1	xs:sequence
1 .. 1	<b>ParticipantCode</b>
	<i>AgencyID</i>
0 .. 1	<b>Contact</b>
1 .. 1	xs:sequence
1 .. 1	<b>Name</b>
0 .. 1	<b>Telephone</b>
0 .. 1	<b>Fax</b>
0 .. 1	<b>Email</b>
1 .. 9	<b>MessageRecipient</b>
1 .. 1	xs:sequence

Häufigkeit	Element/Attribut
1 .. 1	ParticipantCode
	AgencyID
<b>0 .. 1</b>	<b>Contact</b>
1 .. 1	xs:sequence
1 .. 1	Name
0 .. 1	Telephone
0 .. 1	Fax
0 .. 1	Email
1 .. 1	ResponseType
0 .. 1	OriginalMessageDate
1 .. 1	OriginalMessageReferenceNumber
<b>0 .. 1</b>	<b>InformationContact</b>
	ContactTypeCode
1 .. 1	xs:sequence
1 .. 1	Name
0 .. 1	Telephone
0 .. 1	Fax
0 .. 1	Email
<b>0 .. 999</b>	<b>Reference</b>
1 .. 1	xs:sequence
1 .. 1	TypeCode
	listID
	agencyID
1 .. 1	ReferenceID
<b>1 .. 999</b>	<b>Error</b>
1 .. 1	xs:sequence
1 .. 1	ErrorCode
0 .. 99	ErrorInformation
optional	languageID



## 5 Guideline

Element/Attribut	Anmerkungen
<b>Response</b>	<p><b>Typ</b> imp:Response</p> <p><b>Beschreibung</b> Die Response wird dem Absender einer EDI-Nachricht zugestellt, um über die fehlerfreie/fehlerhafte Verarbeitung der Nachricht zu informieren</p> <p><b>Beschreibung</b> \$Rev\$: \$Date\$:</p>
xs:sequence	<b>Häufigkeit</b> 1 .. 1
<b>Interchange</b>	<p><b>Häufigkeit</b> 1 .. 1</p> <p><b>Typ</b> imp:Interchange</p> <p><b>Beschreibung</b> Jeder Interchange beginnt mit einem Element, welches verschiedene Metadaten enthält und an das sich eine oder mehrere Nachrichten anschließen.</p>
xs:sequence	<b>Häufigkeit</b> 1 .. 1
<b>CreationTime</b>	<p><b>Häufigkeit</b> 1 .. 1</p> <p><b>Typ</b> imp:DocumentCreationTime</p> <p><b>Beschreibung</b> Anlagezeitpunkt des Nachrichtendokuments. Format : 2016-08-31T13:20:00</p> <p><b>Beispiel</b> 2016-09-01T13:27:00</p>
<b>ExchangeNumber</b>	<p><b>Häufigkeit</b> 1 .. 1</p> <p><b>Typ</b> imp:DocumentExchangeNumber</p> <p><b>Length</b> 1 .. 14</p> <p><b>Beschreibung</b> Eindeutige Referenz eines Interchange.</p> <p><b>Beispiel</b> 000ICEN4040857</p>
<b>TestIndicator</b>	<p><b>Häufigkeit</b> 0 .. 1</p> <p><b>Typ</b> xs:boolean</p> <p><b>Name</b> Testkennzeichen</p>
<b>MessageCount</b>	<p><b>Häufigkeit</b> 0 .. 1</p> <p><b>Typ</b> imp:MessageCount</p> <p><b>FractionDigits</b> 0</p> <p><b>Inclusive</b> 1 ..</p> <p><b>Beschreibung</b> Anzahl der Nachrichten (Message-Elemente) innerhalb des Interchange</p>
<b>Sender</b>	<p><b>Häufigkeit</b> 1 .. 1</p> <p><b>Typ</b> imp:Participant</p> <p><b>Beschreibung</b> Enthält Informationen über die Partei, die einen Interchange zusammengestellt und versandt hat.</p>
xs:sequence	<b>Häufigkeit</b> 1 .. 1
<b>ParticipantCode</b>	<p><b>Häufigkeit</b> 1 .. 1</p> <p><b>Typ</b> imp:ParticipantCode</p> <p><b>Length</b> 1 .. 17</p> <p><b>Name</b> Teilnehmercode</p>
<b>AgencyID</b>	<p><b>Typ</b> xs:string</p> <p><b>Default</b> DAK</p>
<b>Contact</b>	<p><b>Häufigkeit</b> 0 .. 1</p> <p><b>Typ</b> imp:Contact</p> <p><b>Beschreibung</b> Kontaktinformationen des Nachrichtensenders.</p>
xs:sequence	<b>Häufigkeit</b> 1 .. 1
<b>Name</b>	<p><b>Häufigkeit</b> 1 .. 1</p> <p><b>Typ</b> imp:Name</p> <p><b>Length</b> 1 .. 35</p> <p><b>Beschreibung</b> Name / Firma der beteiligten Partei oder des Kontaktpartners</p>

Telephone

Häufigkeit 0 .. 1  
Typ imp:Phone  
Length 1 .. 35

Element/Attribut	Anmerkungen
	<b>Beschreibung</b> Telefonnummer
– Fax	<b>Häufigkeit</b> 0 .. 1 <b>Typ</b> imp:Fax <b>Length</b> 1 .. 35
	<b>Beschreibung</b> Telefaxnummer
– Email	<b>Häufigkeit</b> 0 .. 1 <b>Typ</b> imp:Email <b>Length</b> 3 .. 70
	<b>Beschreibung</b> E-Mail-Adresse
– Recipient	<b>Häufigkeit</b> 1 .. 1 <b>Typ</b> imp:Participant <b>Beschreibung</b> Enthält Informationen über den Empfänger eines Interchanges. Dieser Teilnehmer kann den Interchange als Ganzes weiterleiten, oder wieder in einzelne Nachrichten zerlegen, um diese dann weiterzuverarbeiten.
– xs:sequence	<b>Häufigkeit</b> 1 .. 1
– ParticipantCode	<b>Häufigkeit</b> 1 .. 1 <b>Typ</b> imp:ParticipantCode <b>Length</b> 1 .. 17 <b>Name</b> Teilnehmercode
– AgencyID	<b>Typ</b> xs:string <b>Default</b> DAK
– Contact	<b>Häufigkeit</b> 0 .. 1 <b>Typ</b> imp:Contact <b>Beschreibung</b> Kontaktinformationen
– xs:sequence	<b>Häufigkeit</b> 1 .. 1
– Name	<b>Häufigkeit</b> 1 .. 1 <b>Typ</b> imp:Name <b>Length</b> 1 .. 35 <b>Beschreibung</b> Name / Firma der beteiligten Partei oder des Kontaktpartners
– Telephone	<b>Häufigkeit</b> 0 .. 1 <b>Typ</b> imp:Phone <b>Length</b> 1 .. 35 <b>Beschreibung</b> Telefonnummer
– Fax	<b>Häufigkeit</b> 0 .. 1 <b>Typ</b> imp:Fax <b>Length</b> 1 .. 35 <b>Beschreibung</b> Telefaxnummer
– Email	<b>Häufigkeit</b> 0 .. 1 <b>Typ</b> imp:Email <b>Length</b> 3 .. 70 <b>Beschreibung</b> E-Mail-Adresse
– ResponseMessage	<b>Häufigkeit</b> 1 .. 999 <b>Typ</b> imp:ResponseMessage <b>Beschreibung</b> Die Response wird dem Absender einer EDI-Nachricht zugestellt, um über die fehlerfreie/fehlerhafte Verarbeitung der Nachricht zu informieren
– MessageType	<b>Typ</b> xs:string
	<b>Anwendbare Codes</b>
	<b>ImpStatusRequest</b> Status Request
	<b>ImportOperationInstruction</b> Verfügung
	<b>StatusMessage</b> StatusMessage

Element/Attribut	Anmerkungen
– <i>MessageVersionID</i>	<p>Typ xs:string</p> <p>Fixed 1.0</p> <p>Use required</p>
xs:sequence	Häufigkeit 1 .. 1
– <b>MessageHeader</b>	<p>Häufigkeit 1 .. 1</p> <p>Typ imp:MessageHeader</p> <p>Beschreibung Der Message Header enthält Metainformationen zu einer einzelnen Nachricht, die als Teil eines Interchanges übertragen wird.</p>
xs:sequence	Häufigkeit 1 .. 1
– <b>MessageFunction</b>	<p>Häufigkeit 0 .. 1</p> <p>Typ imp:MessageFunction</p> <p>Length .. 7</p> <p>Name Nachrichtenfunktion, Code</p> <p>Beschreibung Dieses Feld wird genutzt, um eine Nachricht als Original, Aktualisierung oder Stornierung zu kennzeichnen</p> <p>Beispiel 9</p>
– <b>MessageReferenceNumber</b>	<p>Häufigkeit 1 .. 1</p> <p>Typ imp:MessageReferenceNumber</p> <p>Length .. 35</p> <p>Beschreibung Eindeutige Referenz zur Identifizierung einer Nachricht. Ein Interchange bzw. Übertragungsdatei kann mehrere Nachrichten enthalten.</p> <p>Beispiel 47110815</p>
– <b>PreviousMessageReferenceNumber</b>	<p>Häufigkeit 0 .. 1</p> <p>Typ imp:MessageReferenceNumber</p> <p>Length .. 35</p> <p>Beschreibung Für Updates/Stornierungen (Message Function = 1 oder 5), die Referenz einer vorangegangenen Nachricht, auf die sich ein Update/Storno bezieht</p>
– <b>MessageSender</b>	<p>Häufigkeit 1 .. 1</p> <p>Typ imp:Participant</p> <p>Beschreibung Dieses Element enthält Informationen über den tatsächlichen Absender einer Nachricht (welcher sich vom Absender des Interchange unterscheiden kann)</p>
xs:sequence	Häufigkeit 1 .. 1
– <b>ParticipantCode</b>	<p>Häufigkeit 1 .. 1</p> <p>Typ imp:ParticipantCode</p> <p>Length 1 .. 17</p> <p>Name Teilnehmercode</p>
– <i>AgencyID</i>	<p>Typ xs:string</p> <p>Default DAK</p>
– <b>Contact</b>	<p>Häufigkeit 0 .. 1</p> <p>Typ imp&gt;Contact</p> <p>Beschreibung Kontaktinformationen</p>
xs:sequence	Häufigkeit 1 .. 1
– <b>Name</b>	<p>Häufigkeit 1 .. 1</p> <p>Typ imp:Name</p> <p>Length 1 .. 35</p> <p>Beschreibung Name / Firma der beteiligten Partei oder des Kontaktpartners</p>
– <b>Telephone</b>	<p>Häufigkeit 0 .. 1</p> <p>Typ imp:Phone</p> <p>Length 1 .. 35</p> <p>Beschreibung Telefonnummer</p>

Element/Attribut	Anmerkungen
– Fax	Häufigkeit 0 .. 1 Typ imp:Fax Length 1 .. 35 Beschreibung Telefaxnummer
– Email	Häufigkeit 0 .. 1 Typ imp:Email Length 3 .. 70 Beschreibung E-Mail-Adresse
– MessageRecipient	Häufigkeit 1 .. 9 Typ imp:Participant Beschreibung Dieses Element enthält Informationen über den/die Empfänger einer Nachricht.
xs:sequence	Häufigkeit 1 .. 1
– ParticipantCode	Häufigkeit 1 .. 1 Typ imp:ParticipantCode Length 1 .. 17 Name Teilnehmercode
– AgencyID	Typ xs:string Default DAK
– Contact	Häufigkeit 0 .. 1 Typ imp:Contact Beschreibung Kontaktinformationen
xs:sequence	Häufigkeit 1 .. 1
– Name	Häufigkeit 1 .. 1 Typ imp:Name Length 1 .. 35 Beschreibung Name / Firma der beteiligten Partei oder des Kontaktpartners Beispiel HR. MUELLER
– Telephone	Häufigkeit 0 .. 1 Typ imp:Phone Length 1 .. 35 Beschreibung Telefonnummer
– Fax	Häufigkeit 0 .. 1 Typ imp:Fax Length 1 .. 35 Beschreibung Telefaxnummer
– Email	Häufigkeit 0 .. 1 Typ imp:Email Length 3 .. 70 Beschreibung E-Mail-Adresse
– ResponseType	Häufigkeit 1 .. 1 Typ imp:ResponseType Beschreibung Art der Rückmeldung, "functional" (analog EDIFACT APERAK) oder "technical" (analog EDIFACT CONTRL).
– OriginalMessageDate	Häufigkeit 0 .. 1 Typ xs:dateTime
– OriginalMessageReferenceNumber	Häufigkeit 1 .. 1 Typ imp:MessageReferenceNumber Length .. 35 Beschreibung Referenz der Originalnachricht, die mit dieser Response beantwortet wird. Diese Referenz ist die "Message Reference Number" der Originalnachricht.
– InformationContact	Häufigkeit 0 .. 1 Typ imp:Contact

Element/Attribut	Anmerkungen
	<b>Beschreibung</b> Kontaktinformationen des beim Absender der Response zuständigen Sachbearbeiters
– <i>ContactTypeCode</i>	<b>Typ</b> xs:string <b>Anmerkung</b> Es gilt EDIFACT Codeliste 3139 <b>Anmerkung</b> Use EDIFACT Codelist 3139
– xs:sequence	<b>Häufigkeit</b> 1 .. 1
– <b>Name</b>	<b>Häufigkeit</b> 1 .. 1 <b>Typ</b> imp:Name <b>Length</b> 1 .. 35 <b>Beschreibung</b> Name / Firma der beteiligten Partei oder des Kontaktpartners
– <b>Telephone</b>	<b>Häufigkeit</b> 0 .. 1 <b>Typ</b> imp:Phone <b>Length</b> 1 .. 35 <b>Beschreibung</b> Telefonnummer
– <b>Fax</b>	<b>Häufigkeit</b> 0 .. 1 <b>Typ</b> imp:Fax <b>Length</b> 1 .. 35 <b>Beschreibung</b> Telefaxnummer
– <b>Email</b>	<b>Häufigkeit</b> 0 .. 1 <b>Typ</b> imp:Email <b>Length</b> 3 .. 70 <b>Beschreibung</b> E-Mail-Adresse
– <b>Reference</b>	<b>Häufigkeit</b> 0 .. 999 <b>Typ</b> imp:ReferenceType <b>Beschreibung</b> Um die Verarbeitung der Response zu vereinfachen, können hier - in Abhängigkeit von der Art der Originalnachricht - verschiedene weitere Referenzen angegeben werden. Eine XML-Response als Antwort auf eine Verfügungsnachricht enthält *immer* mindestens ein Reference Element in dem die IMP-Referenz zur Verfügung übermittelt wird.
– xs:sequence	<b>Häufigkeit</b> 1 .. 1
– <b>TypeCode</b>	<b>Häufigkeit</b> 1 .. 1 <b>Typ</b> imp:ReferenceTypeCode <b>Name</b> Referenz, Qualifier <b>Beschreibung</b> Art der Referenz, kodiert <b>Anmerkung</b> Code um eine Referenzart anzugeben
	<b>Anwendbare Codes</b>
	<b>IMP</b> IMP-Referenz
	<b>FF</b> Speditionsauftragsnummer
	[1460] Referenznummer, die vom Spediteur der Sendung zugeordnet wird.
– <i>listID</i>	<b>Typ</b> xs:string <b>Default</b> 3055 <b>Length</b> 1 .. 9
– <i>agencyID</i>	<b>Typ</b> xs:string <b>Default</b> 6
– <b>ReferenceID</b>	<b>Häufigkeit</b> 1 .. 1 <b>Typ</b> imp:ReferenceIDType <b>Length</b> 1 .. 35 <b>Beschreibung</b> Referenz (die Art der Referenz wird im Element "TypeCode" definiert)
– <b>Error</b>	<b>Häufigkeit</b> 1 .. 999 <b>Typ</b> imp:Error <b>Beschreibung</b> Das Error-Element beschreibt einen bei der Verarbeitung einer EDI-Nachricht aufgetretenen Fehler.
– xs:sequence	<b>Häufigkeit</b> 1 .. 1

Element/Attribut	Anmerkungen
<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>ErrorCode</b></li> </ul>	<p><b>Häufigkeit</b> 1 .. 1</p> <p><b>Typ</b> imp:ErrorCode</p> <p><b>Length</b> 1 .. 8</p> <p><b>Beschreibung</b> Ein bis zu 8-Stelliger Fehlercode. Der Code 000 bedeutet "Kein Fehler", jeder andere Code beschreibt eine Fehlersituation. Die Liste der Codes ist unter <a href="http://www.imp-hamburg.de">http://www.imp-hamburg.de</a> abrufbar.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>ErrorInformation</b></li> </ul>	<p><b>Häufigkeit</b> 0 .. 99</p> <p><b>Typ</b> imp:TextType</p> <p><b>Length</b> .. 70</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>languageID</i></li> </ul>	<p><b>Typ</b> xs:string</p> <p><b>Use</b> optional</p>