



Handbuch zur Implementierung, Nutzung und Übertragung des

AcknowledgementDocument

Modell: Acknowledgement Document
Version: 1.0
Ausgabedatum: 31.03.2014
Autor: BDEW



1 Struktur.....	3
2 Guideline.....	4
3 Komponenten.....	10
4 Weitere Festlegungen	16
4.1 Grundlagen	16
4.2 Detailregelungen zu einzelnen Elementen der XML-Datei.....	16
4.2.1 Dokumentennummer (DocumentIdentification)	16
4.2.2 Zeitangabe	16
4.2.3 Codes des XML-Tags „Reason“	16
4.3 Antwortmöglichkeiten nach erfolgter Prüfung	17
4.4 Ausprägung der Übertragungsdatei	19
5 Beispieldatei	20
6 Datenaustausch	21
6.1 Übertragungsweg	21
6.2 Dateinamenskonvention	21
7 Gültigkeitshinweis	21

Struktur

Häufigkeit	Element/Attribut
------------	------------------

AcknowledgementDocument	
required	<i>DtdVersion</i>
required	<i>DtdRelease</i>
1 .. 1	xsd:sequence
1 .. 1	DocumentIdentification
required	v
1 .. 1	DocumentDateTime
required	v
1 .. 1	SenderIdentification
required	v
required	<i>codingScheme</i>
1 .. 1	SenderRole
required	v
1 .. 1	ReceiverIdentification
required	v
required	<i>codingScheme</i>
1 .. 1	ReceiverRole
required	v
0 .. 1	ReceivingDocumentIdentification
required	v
0 .. 1	ReceivingDocumentVersion
required	v
0 .. 1	ReceivingDocumentType
required	v
0 .. 1	ReceivingPayloadName
required	v
0 .. unbounded	TimeSeriesRejection
1 .. 1	xsd:sequence
1 .. 1	SendersTimeSeriesIdentification
required	v
0 .. unbounded	TimeIntervalError
1 .. 1	xsd:sequence
1 .. 1	QuantityTimeInterval
required	v
1 .. unbounded	Reason
1 .. 1	xsd:sequence
1 .. 1	ReasonCode
required	v
0 .. 1	ReasonText
required	v
0 .. unbounded	Reason
1 .. 1	xsd:sequence
1 .. 1	ReasonCode
required	v
0 .. 1	ReasonText
required	v
1 .. unbounded	Reason
1 .. 1	xsd:sequence
1 .. 1	ReasonCode
required	v
0 .. 1	ReasonText
required	v

Fett = Einfaches Element, Fett auf grauem Hintergrund = Komplexes Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Guideline

Element/Attribut	Anmerkungen
AcknowledgementDocument	
<i>DtdVersion</i>	Typ xs:string Fixed 5 Use required
<i>DtdRelease</i>	Typ xs:string Fixed 1 Use required
xsd:sequence	Häufigkeit 1 .. 1
DocumentIdentification	Häufigkeit 1 .. 1 Typ ecc:IdentificationType Beschreibung Die DocumentIdentification hat je Absender eindeutig zu sein.
v	Typ restriction (xsd:string) Length 1 .. 35 Use required Beispiel 878d8fdf70fg
DocumentDateTime	Häufigkeit 1 .. 1 Typ ecc:MessageDateTimeType Beschreibung Hier ist der Erzeugungszeitpunkt des Dokuments anzugeben. Die Zeitangabe erfolgt in UTC.
v	Typ xs:dateTime Use required Beschreibung Der Zeitpunkt ist immer in dem Format yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ anzugeben, mit: yyyy: vier Ziffern für die Jahresangabe mm: zwei Ziffern für die Monatsangabe dd: zwei Ziffern für die Tagesangabe hh: Ziffern für die Stundenangabe mm: zwei Ziffern für die Minutenangabe ss: zwei Ziffern für die Sekundenangabe TZ:-: Trennzeichen, die an den entsprechenden Stellen zwingend anzugeben sind. Beispiel 2014-03-02T13:23:33Z
SenderIdentification	Häufigkeit 1 .. 1 Typ ecc:PartyType Beschreibung Dieses Element dient zur eindeutigen Identifikation des Absenders.
v	Typ restriction (xsd:string) Length 13 .. 13 Use required Beispiel 4033872000058 Beschreibung Hier wird die MP-ID des Absenders eingetragen.
<i>codingScheme</i>	Typ ecl:CodingSchemeType Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Beispiel A10 Anwendbare Codes A10 GS1 (Preferred) NDE Germany National coding scheme
SenderRole	Häufigkeit 1 .. 1 Typ ecc:RoleType Beschreibung Dieses Element dient zur Angabe der Marktrolle des Absenders.
v	Typ ecl:RoleTypeList Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Anwendbare Codes A04 System operator
ReceiverIdentification	Häufigkeit 1 .. 1 Typ ecc:PartyType Beschreibung Dieses Element dient zur eindeutigen Identifikation des

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
v codingScheme	Empfängers. Typ restriction (xsd:string) Length 13 .. 13 Use required Beschreibung Hier wird die MP-ID des Empfängers eingetragen. Beispiel 9903003000003
ReceiverRole	Typ ecl:CodingSchemeType Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Beispiel NDE Anwendbare Codes A10 GS1 (Preferred) NDE Germany National coding scheme
v	Typ ecl:RoleTypeList Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Anwendbare Codes A27 Resource Provider
ReceivingDocumentIdentification	Häufigkeit 0 .. 1 Typ ecc:IdentificationType Beschreibung In diesem Element wird die DocumentIdentification des Dokuments angegeben, auf das sich das AcknowledgementDocument bezieht. Die Eindeutigkeit des Dokuments auf das Bezug genommen wird, ergibt sich für den Empfänger des AcknowledgementDocuments (ACK) erst durch die Angaben (ReceivingDocumentIdentification; ReceivingDocumentVersion; ReceivingDocumentType; Receiver (des ACK), Absender (des ACK)). Dieses Feld wird nur verwendet, wenn die originäre Nachricht auf Grund derer das AcknowledgementDocument gesendet wird, eine gültige und lesbare xml-Nachricht ist. Im Falle eines sog. technischen AcknowledgementDocuments (Datei eigentlich nicht lesbar, da keine gültige xml-Datei) wird dieses Element nicht verwendet.
v	Typ restriction (xsd:string) Length 1 .. 35 Use required Beispiel 20140302_11XEON-Test---Q_1_1
ReceivingDocumentVersion	Häufigkeit 0 .. 1 Typ ecc:VersionType Beschreibung In diesem Element wird die DocumentVersion des Dokuments angegeben, auf das sich das AcknowledgementDocument bezieht. Dieses Feld wird nur verwendet, wenn die originäre Nachricht auf Grund derer das AcknowledgementDocument gesendet wird, eine gültige und lesbare xml-Nachricht ist. Im Falle eines sog. technischen AcknowledgementDocuments (Datei eigentlich nicht lesbar, da keine gültige xml-Datei) wird dieses Element nicht verwendet.
v	Typ restriction (xsd:integer) FractionDigits 0 Use required Inclusive 1 .. 999 Beispiel 13

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
ReceivingDocumentType	<p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ ecc:MessageType Beschreibung In diesem Element wird der DocumentType des Dokuments angegeben, auf das sich das AcknowledgementDocument bezieht. Dieses Feld wird nur verwendet, wenn die originäre Nachricht auf Grund derer das AcknowledgementDocument gesendet wird, eine gültige und lesbare xml-Nachricht ist. Im Falle eines sog. technischen AcknowledgementDocuments (Datei eigentlich nicht lesbar, da keine gültige xml Datei) wird dieses Element nicht verwendet.</p>
v	<p>Typ ecl:MessageTypeList Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Anwendbare Codes A14 Resource Provider Resource Schedule</p>
ReceivingPayloadName	<p>Häufigkeit 0 .. 1 Typ ecc:LongIdentificationType Beschreibung In diesem Element wird der Dateiname der Datei des Dokuments angegeben, auf das sich das AcknowledgementDocument bezieht.</p> <p>Dieses Feld wird nur in einem sog. technischen AcknowledgementDocument (Datei eigentlich nicht lesbar, da keine gültige xml-Datei) verwendet, d. h. wenn die originäre Nachricht auf Grund derer das AcknowledgementDocument (ACK) gesendet wird, keine gültige und lesbare xml-Nachricht ist. Im Falle eines technischen ACKs werden die Felder ReceivingDocumentIdentification, ReceivingDocumentVersion und ReceivingDocumentType nicht verwendet und der Empfänger muss an Hand des Absenders und des Dateinamens die Zuordnung zur Nachricht durchführen.</p>
v	<p>Typ restriction (xsd:string) Length 1 .. 150 Use required Beispiel 20140302_4_9903003000003_20140302_11XEON-Test--Q_1_1_4.xml</p>
TimeSeriesRejection	<p>Häufigkeit 0 .. unbounded Typ TimeSeriesRejection_Type Beschreibung Die Angabe der TimeSeriesRejection ist dann nötig, wenn ein Fehler innerhalb einer Zeitreihe festgestellt wird.</p>
xsd:sequence	<p>Häufigkeit 1 .. 1</p>
SendersTimeSeriesIdentification	<p>Häufigkeit 1 .. 1 Typ ecc:IdentificationType Beschreibung In diesem Element ist die TimeSeriesIdentification der Zeitreihe anzugeben, für die der Fehler gemeldet wird.</p>
v	<p>Typ restriction (xsd:string) Length 1 .. 35 Use required Beispiel eer5u68zu85</p>
TimeIntervalError	<p>Häufigkeit 0 .. unbounded Typ TimeIntervalError_Type Beschreibung Die Angabe der TimeIntervalError ist dann nötig, wenn ein Fehler innerhalb eines Zeitintervalls der Zeitreihe festgestellt wird. Das hier angegebene Zeitintervall kann kleiner sein, als das im zugrundeliegenden Planned Ressorce Schedule Document, es muss aber innerhalb der dort angegebenen Intervallgrenzen liegen. Es ist genau das Zeitintervall anzugeben, in dem der gemeldete Fehler enthalten ist.</p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
L xsd:sequence QuantityTimeInterval v	<p>Häufigkeit 1 .. 1</p> <p>Häufigkeit 1 .. 1</p> <p>Typ ecc:TimeIntervalType</p> <p>Typ restriction (xsd:string)</p> <p>Use required</p> <p>Pattern ((((((20[0-9]{2})\[-](0[13578])1[02])\[-](0[1-9])\[[12][0-9][3][01])\ ((0-9){4})\[-](0[469])\ (11))\[-](0[1-9])\[[12][0-9][30])T(((01)[0-9]2[0-3]):[0-5][0-9])Z)\ ((13579)[26][02468][048][13579][01345789](0)[48][13579][01345789][2468][048][02468][048][02468][048][02468][1235679](0)[48][02468][1235679][2468][048][0-9][0-9][13579][26])\[-](02)\[-](0[1-9])1[0-9]2[0-9])T(((01)[0-9]2[0-3]):[0-5][0-9])Z)\ (((13579)[26][02468][1235679][13579][01345789](0)[01235679][13579][01345789][2468][1235679][02468][1235679][02468][1235679][02468][1235679][01345789])\[-](02)\[-](0[1-9])1[0-9]2[0-8])T(((01)[0-9]2[0-3]):[0-5][0-9])Z)\ (((0-9){4})-(0[13578])1[02])\[-](0[1-9])\[[12][0-9][3][01])\ ((0-9){4})\[-](0[469])\ (11))\[-](0[1-9])\[[12][0-9][30])T(((01)[0-9]2[0-3]):[0-5][0-9])Z)\ ((13579)[26][02468][048][13579][01345789](0)[48][13579][01345789][2468][048][02468][048][02468][1235679][2468][048][0-9][0-9][13579][26])\[-](02)\[-](0[1-9])1[0-9]2[0-9])T(((01)[0-9]2[0-3]):[0-5][0-9])Z)\ (((13579)[26][02468][1235679][13579][01345789][2468][1235679][02468][1235679][02468][1235679][02468][1235679][02468][1235679][01345789])\[-](02)\[-](0[1-9])1[0-9]2[0-8])T(((01)[0-9]2[0-3]):[0-5][0-9])Z))))</p> <p>Anmerkung Die Zeitintervall (von bis) ist immer in dem Format yyyy-mm-ddThh:mmZ/yyyy-mm-ddThh:mmZ anzugeben, mit: yyyy: vier Ziffern für die Jahresangabe mm: zwei Ziffern für die Monatsangabe dd: zwei Ziffern für die Tagesangabe hh: Ziffern für die Stundenangabe mm: zwei Ziffern für die Minutenangabe TZ:/- Trennzeichen, die an den entsprechenden Stellen zwingend anzugeben sind.</p> <p>Beispiel 2014-03-02T12:45Z/2014-03-02Z17:45T</p>
Reason	<p>Häufigkeit 1 .. unbounded</p> <p>Typ Reason_Type</p> <p>Beschreibung Über ReasonCode und dem ggf. auch enthaltenen ReasonText wird der Fehler beschrieben, der in einem Zeitintervall einer Zeitreihe festgestellt wurde.</p>
L xsd:sequence ReasonCode v	<p>Häufigkeit 1 .. 1</p> <p>Häufigkeit 1 .. 1</p> <p>Typ ecc:ReasonCodeType</p> <p>Beispiel A50</p> <p>Typ ecl:ReasonCodeTypeList</p> <p>Use required</p> <p>Pattern \c+</p> <p>WhiteSpace collapse</p> <p>Beispiel A50</p> <p>Anwendbare Codes</p> <p>A42 Quantity inconsistency</p> <p>A46 Quantities must not be signed values</p> <p>A49 Position inconsistency</p> <p>A50 Senders time series version conflict</p>
ReasonText v	<p>Häufigkeit 0 .. 1</p> <p>Typ ecc:ReasonTextType</p> <p>Typ restriction (xsd:string)</p> <p>Length 1 .. 512</p> <p>Use required</p>

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

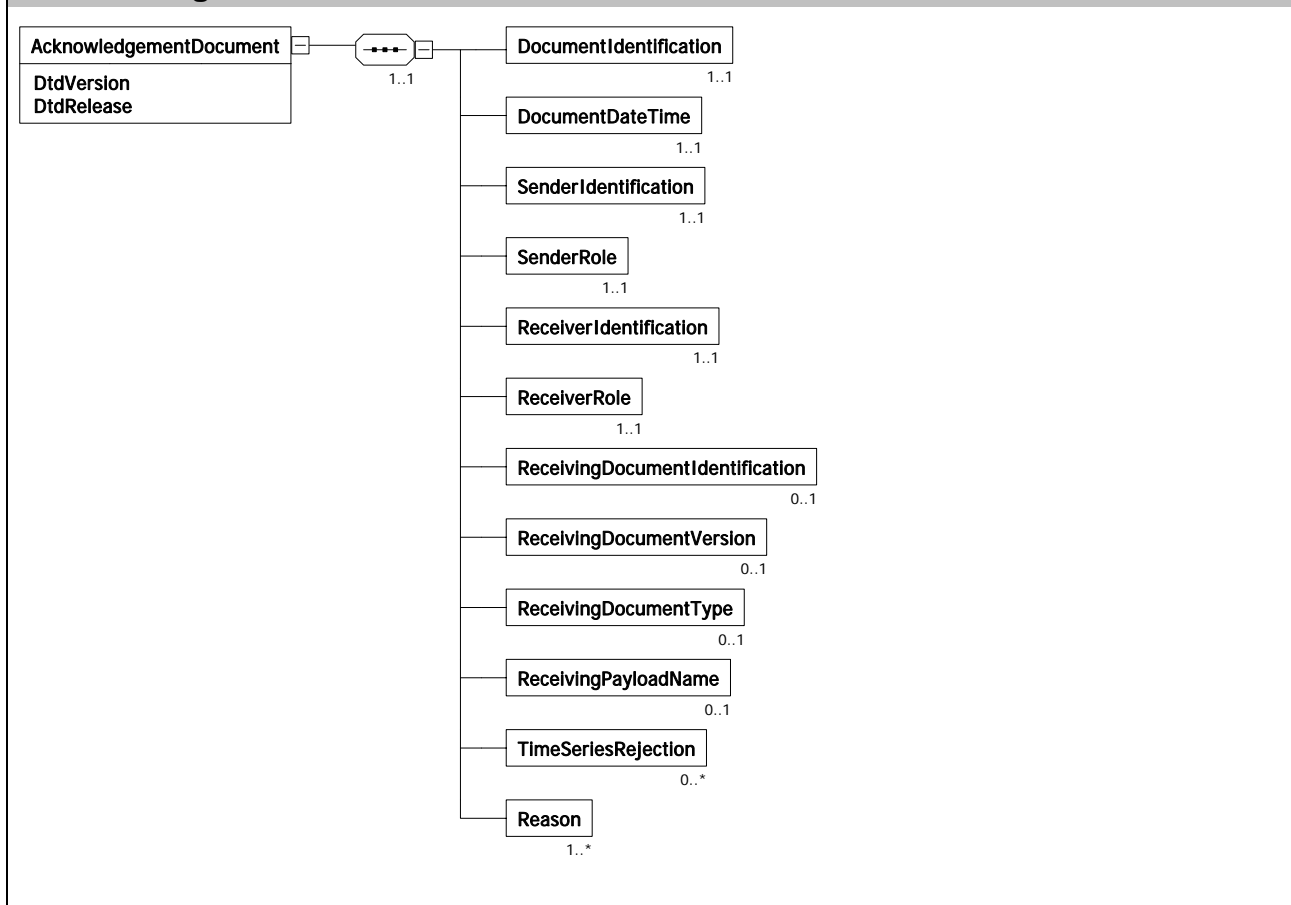
Element/Attribut	Anmerkungen
	Beispiel Hier könnte ein Text zur detaillierten Fehlerbeschreibung stehen.
Reason	Häufigkeit 0 .. unbounded Typ Reason_Type Beschreibung Über ReasonCode und dem ggf. auch enthaltenen ReasonText wird der Fehler beschrieben, der in der Zeitreihe festgestellt wurde.
xsd:sequence	Häufigkeit 1 .. 1
ReasonCode	Häufigkeit 1 .. 1 Typ ecc:ReasonCodeType Typ ecl:ReasonCodeTypeList Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Beispiel A50
v	
	Anwendbare Codes
	A04 Time interval incorrect
	A05 Sender without valid contract
	A23 Area invalid
	A41 Resolution inconsistency
	A42 Quantity inconsistency
	A46 Quantities must not be signed values
	A49 Position inconsistency
	A50 Senders time series version conflict
	A52 Time series missing from new version of message
	A55 Time series identification conflict
	A59 Not compliant to local market rules
	A62 Invalid business type
	A64 Resource Object Invalid
ReasonText	Häufigkeit 0 .. 1 Typ ecc:ReasonTextType Typ restriction (xsd:string) Length 1 .. 512 Use required Beispiel Hier könnte ein Text zur detaillierten Fehlerbeschreibung stehen.
v	
Reason	Häufigkeit 1 .. unbounded Typ Reason_Type Beschreibung Über ReasonCode und dem ggf. auch enthaltenen ReasonText wird der Fehler beschrieben, der in der Datei festgestellt wurde. Zusätzlich wird hier die Information übermittelt, ob die Datei akzeptiert wurde (ReasonCode A01) oder abgelehnt wurde (ReasonCode A02). Anmerkung Nur in dem Fall, in dem ein AcknowledgementDocument ausschließlich den ReasonCode A01 auf Document-Ebene enthält erwartet der ÜNB keine weitere Version, die fehlerbereinigt bzw. um die gemeldeten Unstimmigkeiten bereinigt ist.
xsd:sequence	Häufigkeit 1 .. 1
ReasonCode	Häufigkeit 1 .. 1 Typ ecc:ReasonCodeType Beispiel A02 Beispiel A03
v	Typ ecl:ReasonCodeTypeList Use required Pattern \c+ WhiteSpace collapse Beispiel A02 Beispiel A03
	Anwendbare Codes
	A01 Message fully accepted
	A02 Message fully rejected
	A03 Message contains errors at the time series level

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Element/Attribut	Anmerkungen
	<p>Anwendbare Codes</p> <p>A04 Time interval incorrect</p> <p>A05 Sender without valid contract</p> <p>A51 Message identification or version conflict</p> <p>A53 Receiving party incorrect</p> <p>A59 Not compliant to local market rules</p> <p>A79 Process type invalid</p>
<p>ReasonText</p>	<p>Häufigkeit 0 .. 1</p>
<p>v</p>	<p>Typ ecc:ReasonTextType</p>
	<p>Typ restriction (xsd:string)</p>
	<p>Length 1 .. 512</p>
	<p>Use required</p>
	<p>Beispiel geänderte Werte in QTY bei gleicher DocumentVersion</p>

Komponenten

AcknowledgementDocument Element



Attributes		
DtdVersion	Nutzung Typ	M xs:string
DtdRelease	Nutzung Typ	M xs:string

Elements		
DocumentIdentification	Nutzung Typ Beschreibung	M ecc:IdentificationType Die DokumentIdentification hat je Absender eindeutig zu sein.
DocumentDateTime	Nutzung Typ Beschreibung	M ecc:MessageDateTimeType Hier ist der Erzeugungszeitpunkt des Dokuments anzugeben. Die Zeitangabe erfolgt in UTC.
SenderIdentification	Nutzung Typ Beschreibung	M ecc:PartyType Dieses Element dient zur eindeutigen Identifikation des Absenders.
SenderRole	Nutzung Typ Beschreibung	M ecc:RoleType Dieses Element dient zur Angabe der Marktrolle des Absenders.
ReceiverIdentification	Nutzung Typ Beschreibung	M ecc:PartyType Dieses Element dient zur eindeutigen Identifikation des Empfängers.
ReceiverRole	Nutzung Typ Beschreibung	M ecc:RoleType Dieses Element dient zur Angabe der Marktrolle des Empfängers.
ReceivingDocumentIdentification	Nutzung Typ	O ecc:IdentificationType

Elements	
	<p>Beschreibung In diesem Element wird die DocumentIdentification des Dokuments angegeben, auf das sich das AcknowledgementDocument bezieht. Die Eindeutigkeit des Dokuments auf das Bezug genommen wird, ergibt sich für den Empfänger des AcknowledgementDocuments (ACK) erst durch die Angaben (ReceivingDocumentIdentification; ReceivingDocumentVersion; ReceivingDocumentType; Receiver (des ACK), Absender (des ACK)). Dieses Feld wird nur verwendet, wenn die originäre Nachricht auf Grund derer das AcknowledgementDocument gesendet wird, eine gültige und lesbare xml-Nachricht ist. Im Falle eines sog. technischen AcknowledgementDocuments (Datei eigentlich nicht lesbar, da keine gültige xml-Datei) wird dieses Element nicht verwendet.</p>
ReceivingDocumentVersion	<p>Nutzung O Typ ecc:VersionType Beschreibung In diesem Element wird die DocumentVersion des Dokuments angegeben, auf das sich das AcknowledgementDocument bezieht. Dieses Feld wird nur verwendet, wenn die originäre Nachricht auf Grund derer das AcknowledgementDocument gesendet wird, eine gültige und lesbare xml-Nachricht ist. Im Falle eines sog. technischen AcknowledgementDocuments (Datei eigentlich nicht lesbar, da keine gültige xml-Datei) wird dieses Element nicht verwendet.</p>
ReceivingDocumentType	<p>Nutzung O Typ ecc:MessageType Beschreibung In diesem Element wird der DocumentType des Dokuments angegeben, auf das sich das AcknowledgementDocument bezieht. Dieses Feld wird nur verwendet, wenn die originäre Nachricht auf Grund derer das AcknowledgementDocument gesendet wird, eine gültige und lesbare xml-Nachricht ist. Im Falle eines sog. technischen AcknowledgementDocuments (Datei eigentlich nicht lesbar, da keine gültige xml-Datei) wird dieses Element nicht verwendet.</p>
ReceivingPayloadName	<p>Nutzung O Typ ecc:LongIdentificationType Beschreibung In diesem Element wird der Dateiname der Datei des Dokuments angegeben, auf das sich das AcknowledgementDocument bezieht.</p> <p>Dieses Feld wird nur in einem sog. technischen AcknowledgementDocument (Datei eigentlich nicht lesbar, da keine gültige xml-Datei) verwendet, d. h. wenn die originäre Nachricht auf Grund derer das AcknowledgementDocument (ACK) gesendet wird, keine gültige und lesbare xml-Nachricht ist. Im Falle eines technischen ACKs werden die Felder ReceivingDocumentIdentification, ReceivingDocumentVersion und ReceivingDocumentType nicht verwendet und der Empfänger muss an Hand des Absenders und des Dateinamens die Zuordnung zur Nachricht durchführen.</p>
TimeSeriesRejection	<p>Nutzung O Typ TimeSeriesRejection_Type Beschreibung Die Angabe der TimeSeriesRejection ist dann nötig, wenn ein Fehler innerhalb einer Zeitreihe festgestellt wird.</p>
Reason	<p>Nutzung M Typ Reason_Type Beschreibung Über ReasonCode und dem ggf. auch enthaltenen ReasonText wird der Fehler beschrieben, der in der Datei festgestellt wurde.</p> <p>Zusätzlich wird hier die Information übermittelt, ob die Datei akzeptiert wurde (ReasonCode A01) oder abgelehnt wurde (ReasonCode A02).</p>

ecc:IdentificationType	ComplexType
-------------------------------	--------------------

<table border="1"> <tr> <td>IdentificationType</td> </tr> <tr> <td>v</td> </tr> </table>			IdentificationType	v
IdentificationType				
v				
Attributes				
v	Nutzung Typ	M restriction (xsd:string)		

ecc:LongIdentificationType		ComplexType		
<table border="1"> <tr> <td>LongIdentificationType</td> </tr> <tr> <td>v</td> </tr> </table>			LongIdentificationType	v
LongIdentificationType				
v				
Attributes				
v	Nutzung Typ	M restriction (xsd:string)		

ecc:MessageDateTimeType		ComplexType		
<table border="1"> <tr> <td>MessageDateTimeType</td> </tr> <tr> <td>v</td> </tr> </table>			MessageDateTimeType	v
MessageDateTimeType				
v				
Attributes				
v	Nutzung Typ	M xsd:dateTime		

ecc:MessageType		ComplexType		
<table border="1"> <tr> <td>MessageType</td> </tr> <tr> <td>v</td> </tr> </table>			MessageType	v
MessageType				
v				
Attributes				
v	Nutzung Typ	M ecl:MessageTypeList		

ecc:PartyType		ComplexType		
<table border="1"> <tr> <td>PartyType</td> </tr> <tr> <td>v codingScheme</td> </tr> </table>			PartyType	v codingScheme
PartyType				
v codingScheme				
Attributes				
v	Nutzung Typ	M restriction (xsd:string)		
codingScheme	Nutzung Typ	M ecl:CodingSchemeType		

ecc:ReasonCodeType		ComplexType		
<table border="1"> <tr> <td>ReasonCodeType</td> </tr> <tr> <td>v</td> </tr> </table>			ReasonCodeType	v
ReasonCodeType				
v				

Attributes		
v	Nutzung Typ	M ecl:ReasonCodeTypeList

ecc:ReasonTextType		ComplexType
ReasonTextType		
v		
Attributes		
v	Nutzung Typ	M restriction (xsd:string)

ecc:RoleType		ComplexType
RoleType		
v		
Attributes		
v	Nutzung Typ	M ecl:RoleTypeList

ecc:TimeIntervalType		ComplexType
TimeIntervalType		
v		
Attributes		
v	Nutzung Typ	M restriction (xsd:string)

ecc:VersionType		ComplexType
VersionType		
v		
Attributes		
v	Nutzung Typ	M restriction (xsd:integer)

ecl:CodingSchemeType		SimpleType
Typ	xsd:NMTOKEN	
Pattern	\c+	
Whitespace	collapse	
Anwendbare Codes	Name/Beschreibung	
A10	GS1 (Preferred)	
NDE	Germany National coding scheme	

ecl:MessageTypeList		SimpleType
Typ	xsd:NMTOKEN	
Pattern	\c+	
Whitespace	collapse	

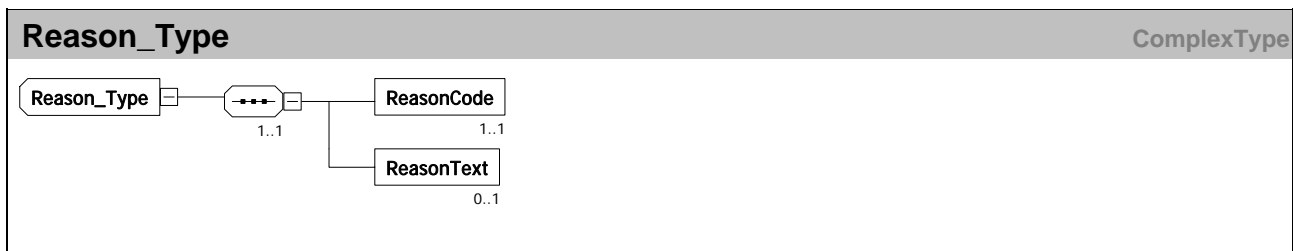
Anwendbare Codes	Name/Beschreibung
A14	Resource Provider Resource Schedule

ecc:ReasonCodeTypeList		SimpleType
Typ	xsd:NMTOKEN	
Pattern	\c+	
Whitespace	collapse	

Anwendbare Codes	Name/Beschreibung
A01	Message fully accepted
A02	Message fully rejected
A03	Message contains errors at the time series level
A04	Time interval incorrect
A05	Sender without valid contract
A23	Area invalid
A41	Resolution inconsistency
A42	Quantity inconsistency
A46	Quantities must not be signed values
A49	Position inconsistency
A50	Senders time series version conflict
A51	Message identification or version conflict
A52	Time series missing from new version of message
A53	Receiving party incorrect
A55	Time series identification conflict
A59	Not compliant to local market rules
A62	Invalid business type
A64	Resource Object Invalid
A79	Process type invalid

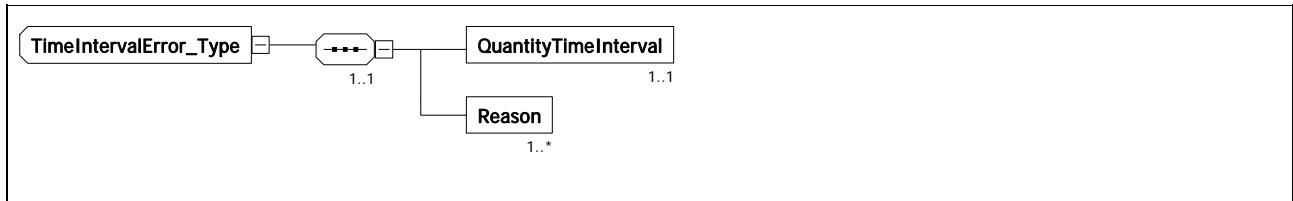
ecc:RoleTypeList		SimpleType
Typ	xsd:NMTOKEN	
Pattern	\c+	
Whitespace	collapse	

Anwendbare Codes	Name/Beschreibung
A04	System operator
A27	Resource Provider



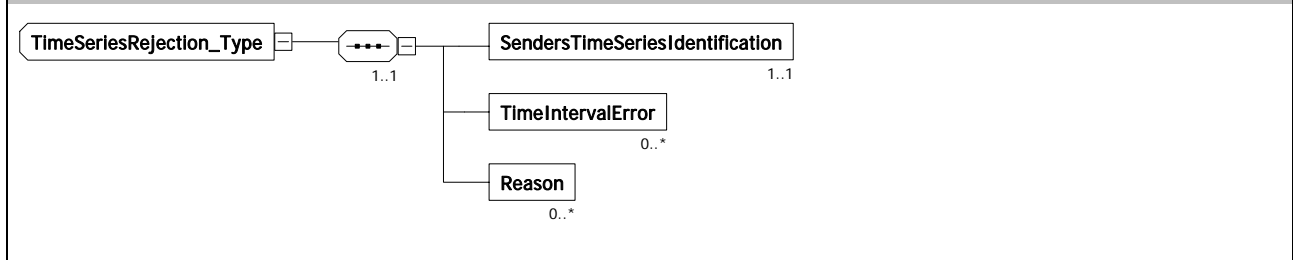
Elements		
ReasonCode	Nutzung Typ	M ecc:ReasonCodeType
ReasonText	Nutzung Typ	O ecc:ReasonTextType

TimeIntervalError_Type		ComplexType
------------------------	--	-------------



Elements		
QuantityTimeInterval	Nutzung Typ	M ecc:TimeIntervalType
Reason	Nutzung Typ	M Reason_Type

TimeSeriesRejection_Type ComplexType



Elements		
SendersTimeSeriesIdentification	Nutzung Typ	M ecc:IdentificationType
TimeIntervalError	Nutzung Typ	O TimeIntervalError_Type
Reason	Nutzung Typ	O Reason_Type

xs:dateTime SimpleType

xs:decimal SimpleType

xs:integer		
Typ	xs:decimal	
FractionDigits / TotalDigits	0	/

xs:NMTOKEN		
Typ	xs:token	
Pattern	\c+	
Whitespace	collapse	

xs:normalizedString		
Typ	xs:string	
Whitespace	replace	

xs:string SimpleType

xs:token		
Typ	xs:normalizedString	
Whitespace	collapse	

4 Weitere Festlegungen

4.1 Grundlagen

Die voranstehende Beschreibung des Acknowledgement Document basiert auf der Version 5.1 des Implementation Guides zum "ENTSO-E Acknowledgement Document (EAD)" der von ENTSO-E am 04.11.2010 veröffentlicht wurde (siehe <https://www.entsoe.eu/publications/electronic-data-interchange-edi-library/>). In diesem hier vorliegenden Dokument wird die verbindliche Anwendung im Rahmen des Festlegungsverfahrens BK6-13-200 beschrieben. Das heißt, dass in diesem Dokument die Einschränkungen und Präzisierungen erfolgen, wie sie in Deutschland für den vorgenannten Prozess nötig sind. Beispielsweise werden u. a. die prinzipiell möglichen Codes auf die in diesem Prozess nutzbaren Codes eingeschränkt.

4.2 Detailregelungen zu einzelnen Elementen der XML-Datei

4.2.1 Dokumentennummer (DocumentIdentification)

Jedes AcknowledgementDocument erhält eine eindeutige DocumentIdentification. Die Dokument-Identification hat je Absender eindeutig zu sein.

4.2.2 Zeitangabe

In Deutschland gilt die Mitteleuropäische Zeit (MEZ) bzw. die Mitteleuropäische Sommerzeit (MESZ). Im UTC-Format wird dies über UTC+1h bzw. UTC+2h ausgedrückt.

In der XML-Datei werden Uhrzeiten immer ausschließlich in UTC angegeben.

Da in Deutschland die Mitteleuropäische Zeit (MEZ) bzw. die Mitteleuropäische Sommerzeit (MESZ) gilt, ist beispielsweise am 3.1. die lokale Zeit 12:00 Uhr (MEZ) als 11:00 Uhr UTC, und am 4.6. ist die lokale Zeit 12:00 Uhr (MESZ) als 10:00 Uhr UTC anzugeben.

4.2.3 Codes des XML-Tags „Reason“

Es sind die deutschen Übersetzungen bzw. Bedeutungen der englischsprachigen Bezeichnungen der Codes aufgeführt, die im Tag „Reason“ verwendet werden:

Reason Codes

Code	engl. Bezeichnung	Übersetzung/Bedeutung
A01	Message fully accepted	Nachricht vollumfänglich akzeptiert
A02	Message fully rejected	Nachricht vollumfänglich abgelehnt
A03	Message contains errors at the time series level	Nachricht vollumfänglich enthält Fehler auf Ebene der Zeitreihe
A04	Time interval incorrect	Zeitintervall fehlerhaft
A05	Sender without valid contract	Sender verfügt über keinen gültigen Vertrag
A23	Area invalid	Gebiet ungültig
A41	Resolution inconsistency	Inkonsistenzen in der Auflösung
A42	Quantity inconsistency	Inkonsistenzen in der Menge
A46	Quantities must not be signed values	Mengenangabe darf kein Vorzeichen haben
A49	Position inconsistency	Inkonsistenzen in der Position
A50	Senders time series version conflict	Versionskonflikt mit der Zeitreihe de Senders
A51	Message identification or version conflict	Konflikt mit DocumentID oder DocumentVersion
A52	Time series missing from new version of message	Zeitreihe fehlt in neuer Version der Nachricht

A53	Receiving party incorrect	Falscher Empfänger
A55	Time series identification conflict	Konflikt in der Zeitreihenidentifikation
A59	Not compliant to local market rules	Nicht in Übereinstimmung mit lokalen Marktregeln
A62	Invalid business type	Ungültiger business type
A64	Resource Object Invalid	Technische Ressource ungültig
A79	Process type invalid	Processtyp ungültig

Tabelle 1: ReasonCodes

4.3 Antwortmöglichkeiten nach erfolgter Prüfung

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die vom ÜNB durchführbaren Prüfungen und die dabei zurückgemeldeten Fehlergründe auf Document-, TimeSeriesRejection- und TimeInterval-Error-Level.

Das „Planned Resource Schedule Document“ hat verschiedene, nachfolgend aufgeführte Hierarchie-Ebenen:

- DocumentLevel
- TimeSeriesLevel
- PeriodLevel
- IntervallLevel

Die Rückmeldung zu Fehlern erfolgt unter Angabe der Hierarchie-Ebenen. Es wird immer die entsprechend des Fehlers tiefst mögliche Ebene genannt, um den Fehlerort so exakt als möglich angeben zu können. Enthält eine Datei mehrere Fehler, so werden alle gefunden Fehler in einem Acknowledgement Document aufgeführt.

Die detaillierte Bedeutung der Codes kann der Version 27 der "ENTSO-E General Codelist for Data Interchange", die von ENTSO-E am 17.01.2014 veröffentlicht wurde, entnommen werden (siehe <https://www.entsoe.eu/publications/electronic-data-interchange-edi-library/>).

Hinweis:

Die in diesem Dokument erwähnten Codes und deren Bedeutung wurden der ENTSO-E General Codelist for Data Interchange in der Version 27 vom 17.01.2014 entnommen.

In der Tabelle ist dargestellt, welche Codes auf welcher Hierarchieebene (Spalten zwei bis vier) im Acknowledgement Document anzugeben sind, wenn die in der ersten Spalte gestellte Frage mit „Nein“ beantwortet wird. Werden alle Fragen mit ja beantwortet, ist ein Acknowledgement Document mit nur dem Code A01 auf DocumentLevel zu senden.

	ReasonCodes, wenn Frage mit Nein beantwortet wird		
	Document	Time-Series	Time-Interval
Technisch-formale Prüfung (Lesbarkeit der xml Datei) *			
Datei lesbar? (Antwort: technischer ACK)	A02		
Formale Prüfungen auf Document-Level *			
DtdVersion = 4?	A02 + A59		
DtdRelease = 1?	A02 + A59		
DocumentID kürzer als 36 Zeichen?	A02 + A51		
DocumentID für diesen Tag von diesem Sender eindeutig?	A02 + A51		
DocumentVersion ist ganze Zahl und zwischen 1 und 999?	A02 + A51		
DocumentVersion inkrementell steigend?	A02 + A51		
DocumentType = A14?	A02 + A59		
ProcessType = A14?	A02 + A79		
SenderIdentification ist MP ID und ist bekannt?	A02 + A05		
SenderRole = A27?	A02 + A05		
ReceiverIdentification ist MP ID und ist richtiger Empfänger?	A02 + A53		
ReceiverRole = NDE?	A02 + A53		
DocumentDateTime: UTC-Format?	A02 + A04		
TimePeriodCovered: UTC-Format?	A02 + A04		
Formale Prüfungen auf TimeSeries-Level *			
TimeseriesID ist kleiner gleich 35 Zeichen und größer gleich 1 Zeichen?	A02 + A03	A55	
TimeseriesID ist einzigartig in Message und identifiziert in allen Message Versionen für diesen Tag immer die gleiche Zeitreihe?	A02 + A03	A55	
BusinessType = A01, A04, A10, A11, A12, A60, A61, A77, A79?	A02 + A03	A62	
Direction nicht vorhanden bei BusinessType A01, A04?	A02 + A03	A59	
Direction = A01, A02 (bei BusinessType A10, A11, A12, A60, A61, A77, A79)?	A02 + A03	A59	
Product = 8716867000016?	A02 + A03	A59	
Connecting area ist EIC-Code und bekannt?	A02 + A03	A23	
Connecting Area = area code des Receivers?	A02 + A03	A23	
ResourceObject ist EIC-Code und bekannt?	A02 + A03	A64	
ResourceProvider ist MP ID und bekannt?	A02 + A03	A05	
AcquiringArea ist bei BusinessType A01, A04, A60, A61, A77, A79 nicht vorhanden?	A02 + A03	A23	
AcquiringArea = 10YCB-GERMANY--8 (bei BusinessType A10, A11, A12)?	A02 + A03	A23	
AcquiringArea ist EIC-Code und bekannt?	A02 + A03	A23	
MeasurementUnit = MAW?	A02 + A03	A59	
Formale Prüfungen auf Period-Level *			
Ist der Start-Zeitpunkt des TimeIntervals mindestens die nächste volle Viertelstunde (basierend auf DocumentDateTime) und höchstens der Start-Zeitpunkt der TimePeriodCovered (00:00 Uhr des Erfüllungstages)?	A02 + A03	A04	
Entspricht der Endzeitpunkt des TimeIntervals dem Endzeitpunkt der TimePeriodCovered (00:00 Uhr desunmittelbar auf den Erfüllungstag folgenden Tages)?	A02 + A03	A04	
TimeInterval in TimePeriodCovered enthalten?	A02 + A03	A04	
Resolution = PT15M?	A02 + A03	A41	
Formale Prüfungen auf Interval Level *			
Jede Position ist genau einmal vorhanden?	A02 + A03	A49	A49
Anzahl Positionen bei Zeitumstellung Winter-/Sommerzeit max. 92?	A02 + A03	A49	A49
Anzahl Positionen bei Zeitumstellung Sommer-/Winterzeit max. 100?	A02 + A03	A49	A49
Anzahl Positionen ohne Zeitumstellung max. 96?	A02 + A03	A49	A49
Quantity Zahl mit höchstens 3 Nachkommastellen ?	A02 + A03	A42	A42

In Quantity angegebener Wert liegt im durch die Stammdaten definierten Wertebereich?	A02 + A03	A42	A42
Quantity nicht negativ?	A02 + A03	A46	A46
Werte in Quantity wurden geändert bei gleicher DocumentVersion?	A02 + A03	A50	A50
Inhaltliche Prüfungen **			
Portfolio vollständig im Vergleich zu der letzten Version der übermittelten Datei?	A01 + A03	A52	
Vollständigkeit der Zeitreihen für eine technische Ressource gegeben, für das Daten übermittelt wurden?	A01 + A03	A59	

Tabelle 2: Übersicht der Fehler-Codierung

*) Prüfungen auf Lesbarkeit der xml Datei, Formale Prüfungen auf Document-Level, Formale Prüfungen auf TimeSeries-Level, Formale Prüfungen auf Period-Level und Formale Prüfungen auf Interval Level führen bei Verletzung der Prüfkriterien zu einer Ablehnung der Datei und damit zu dem ReasonCode A02 auf Message Level ("Message fully rejected")

**) Inhaltliche Prüfungen führen bei Verletzung der Prüfkriterien nicht zu einer Ablehnung der Datei und damit zu dem ReasonCode A01 auf Message Level ("Message fully accepted"). In diesem Fall werden dem Sender Zusatzinformationen zu den Befunden unter der Nutzung von weiteren ReasonCodes übermittelt.

4.4 Ausprägung der Übertragungsdatei

Auf jedes beim ÜNB eintreffende PlannedResourceScheduleDocument ist genau ein AcknowledgementDocument von ÜNB an den EIV zu senden. Es sind dabei drei Schweregrade an Fehlern zu unterscheiden:

- 1) Die Datei ist eine gültige xml-Datei und die Elemente SenderIdentification, DocumentIdentification, DocumentVersion, DocumentType können ausgelesen werden
- 2) Die Datei ist keine gültige xml-Datei, es kann aber die SenderIdentification ausgelesen werden
- 3) Die Datei ist keine gültige xml-Datei und die SenderIdentification kann auch nicht ausgelesen werden

Im ersten Fall wird ein AcknowledgementDocument gesendet, das die Elemente ReceivingDocumentIdentification; ReceivingDocumentVersion; ReceivingDocumentType und nicht das Element ReceivingPayloadName enthält.

Im zweiten Fall wird ein AcknowledgementDocument (Ausprägung: technischer ACK) gesendet, welches das Element ReceivingPayloadName, nicht aber die Elemente ReceivingDocumentIdentification; ReceivingDocumentVersion; ReceivingDocumentType enthält.

Im dritten Fall kann kein AcknowledgementDocument gesendet werden.

5 Beispieldatei

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
- <AcknowledgementDocument xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:ecc="etso-core-cmpts.xsd" xmlns:ecl="etso-code-lists.xsd" DtdVersion="5"
DtdRelease="1">
  <DocumentIdentification v="878d8fdf70fg" />
  <DocumentDateTime v="2014-03-02T13:23:33Z" />
  <SenderIdentification v="4033872000058" codingScheme="A10" />
  <SenderRole v="A04" />
  <ReceiverIdentification v="9903003000003" codingScheme="NDE" />
  <ReceiverRole v="A27" />
  <ReceivingDocumentIdentification v="20140302_11XEON-Test---Q_1_1" />
  <ReceivingDocumentVersion v="13" />
  <ReceivingDocumentType v="A14" />
- <TimeSeriesRejection>
  <SendersTimeSeriesIdentification v="eer5u68zu85" />
  - <TimeIntervalError>
    <QuantityTimeInterval v="2014-03-02T12:45Z/2014-03-02Z17:45T" />
    - <Reason>
      <ReasonCode v="A50" />
      <ReasonText v="Hier könnte ein Text zur detaillierten Fehlerbeschreibung
stehen." />
    </Reason>
    </TimeIntervalError>
    - <Reason>
      <ReasonCode v="A50" />
      <ReasonText v="Hier könnte ein Text zur detaillierten Fehlerbeschreibung
stehen." />
    </Reason>
  </TimeSeriesRejection>
- <Reason>
  <ReasonCode v="A02" />
  <ReasonText v="Hier könnte ein Text zur detaillierten Fehlerbeschreibung
stehen." />
</Reason>
- <Reason>
  <ReasonCode v="A03" />
  <ReasonText v="Hier könnte ein Text zur detaillierten Fehlerbeschreibung
stehen." />
</Reason>

</AcknowledgementDocument>

```

6 Datenaustausch

6.1 Übertragungsweg

Die entsprechend dieser Vorgabe erstellten XML-Dateien werden zwischen EIV und ÜNB (wie derzeit im Fahrplanmanagement genutzt) auf einem der nachfolgend genannten Wege ausgetauscht:

- Standard-E-Mail (SMTP) oder
- ISDN (ftp)

6.2 Dateinamenskonvention

Der Dateiname des Acknowledgement Documents ergibt sich, indem der Dateiname der zugrundeliegenden Übertragungsdatei vor der Extension um „_ACK“ ergänzt wird. D. h.

„Übertragungsdateiname_ACK.xml“

Wobei „Übertragungsdateiname.xml“ der Dateiname der zugrunde liegenden Übertragungsdatei ist.

7 Gültigkeitshinweis

Die EDI@Energy-Dokumente „Allgemeine Festlegungen“ und „Kommunikationsrichtlinie“ finden für das „Acknowledgement Document“ keine Anwendung.