

Handbuch zur Implementierung, Nutzung und Übertragung des

# **AcknowledgementDocument**

Konsolidierte Lesefassung mit Fehlerkorrekturen Stand 14. November 2014

Modell: Acknowledgement Document

Version: 1.0a

Ursprüngliches Herausgabedatum: 01.10.2014 Autor: BDEW

1 Struktı	ur		3
2 Guideli	ine		4
3 Kompo	onen	iten	10
4 Weiter	e Fe	estlegungen	16
4.1	Gru	undlagen	16
4.2	Det	tailregelungen zu einzelnen Elementen der XML-Datei	16
4.2.	.1	Dokumentennummer (DocumentIdentification)	16
4.2.	.2	Zeitangabe	16
4.2.	.3	Codes des XML-Elements "Reason"	16
4.3	Ant	twortmöglichkeiten nach erfolgter Prüfung	17
4.4	Aus	sprägung der Übertragungsdatei	21
5 Beispie	eldat	tei	22
6 Datena	austa	ausch	23
6.1	Üb	ertragungsweg	23
6.2	Dat	teinamenskonvention	23
7 Gültigk	keitsł	hinweis	23
8 Änderu	ungsl	historie	24



# Struktur

Häufigkeit	Element/Attribut
	AcknowledgementDocument
required	⊢ DtdVersion
required	<ul> <li>DtdRelease</li> </ul>
1 1	xsd:sequence
1 1	<b>→ DocumentIdentification</b>
required	L <sub>V</sub>
1 1	<b>→ DocumentDateTime</b>
required	L <sub>V</sub>
1 1	<b>⊤</b> SenderIdentification
required	- v
required	☐ codingScheme
1 1	T SenderRole
required	
1 1	── ReceiverIdentification
required	- v
required	
11	ReceiverRole
required	L v
0 1	ReceivingDocumentIdentification
required	L v
0 1	ReceivingDocumentVersion
required	<b>-</b> V
0 1	ReceivingDocumentType
required	L v
0 1	ReceivingPayloadName
required  0 unbounded	TimeSeriesRejection
	- xsd:sequence
1 1	→ SendersTimeSeriesIdentification
required	
0 unbounded	TimeIntervalError
1 1	- xsd:sequence
1 1	☐ QuantityTimeInterval
required	
1 unbounded	III
1 1	xsd:sequence
1 1	⊤ ReasonCode
required	
0 1	├── ReasonText
required	L <sub>V</sub>
0 unbounded	├── Reason
1 1	xsd:sequence
1 1	⊤ ReasonCode
required	L <sub>V</sub>
0 1	☐ ReasonText
required	_ L <sub>V</sub>
1 unbounded	└── Reason
1 1	- xsd:sequence
1 1	⊤ ReasonCode
required	∟ <sub>V</sub>
0 1	└── ReasonText
required	L <sub>V</sub>

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

Acknowledgement Document; 1.0a Ausgabedatum: 14.11.2014 Druckdatum: 07.11.2014

Seite:

3 / 28



# Guideline

Element/Attribut	Anmerkungen		
cknowledgement Decument			
cknowledgementDocument  DtdVersion	T	volotring	
Dtaversion	Тур	xs:string	
	Fixed	5	
11 <u>2</u> 111112	Use	required	
DtdRelease	Тур	xs:string	
	Fixed	1	
	Use	required	
xsd:sequence	Häufigkeit	1 1	
DocumentIdentification	Häufigkeit	1 1	
	Тур	ecc:IdentificationType	
	Beschreibung	Die DokumentIdentification hat je Absender eindeutig	
		sein.	
L <sub>V</sub>	Тур	restriction (xsd:string)	
v	Length	1 35	
	Use		
		required	
	Beispiel	878d8fdf70fg	
DocumentDateTime	Häufigkeit	1 1	
	Тур	ecc:MessageDateTimeType	
	Beschreibung	Hier ist der Erzeugungszeitpunkt des Dokuments	
		anzugeben. Die Zeitangabe erfolgt in UTC.	
L <sub>V</sub>	Тур	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: zwei Ziffern für die Stundenangabe	
		mm: zwei Ziffern für die Stundenangabe	
		ss: zwei Ziffern für die Sekundenangabe	
		TZ:-: Trennzeichen, die an den entsprechenden Stelle	
		zwingend anzugeben sind.	
	Beispiel	2014-03-02T13:23:33Z	
- SenderIdentification	Häufigkeit	1 1	
	Тур	ecc:PartyType	
	Beschreibung	Dieses Element dient zur eindeutigen Identifikation der	
	20000	Absenders.	
— <i>V</i>	Tura	restriction (xsd:string)	
	Typ		
	Length	13 13	
	Use	required	
	Beispiel	4033872000058	
	Beschreibung	Hier wird die MP-ID des Absenders eingetragen.	
_ codingScheme	Тур	ecl:CodingSchemeType	
	Use	required	
	Pattern	\c+	
	WhiteSpace	collapse	
	Beispiel	A10	
	Anwendbare C	-	
	A10	GS1 (Preferred)	
	NDE	Germany National coding scheme	
SandarPala			
SenderRole	Häufigkeit	1 1	
	Тур	ecc:RoleType	
	Beschreibung	Dieses Element dient zur Angabe der Marktrolle des	
		Absenders.	
└ <i>v</i>	Тур	ecl:RoleTypeList	
	Use	required	
	Pattern	\c+	
	WhiteSpace	collapse	
	Anwendbare C	<u> </u>	
	A04	System operator	
ReceiverIdentification	Häufigkeit	1 1	
1.0001VEHUEHUHUAUUH		ecc:PartyType	
	Тур		

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Acknowledgement Document; 1.0a Ausgabedatum: 14.11.2014 Druckdatum: 07.11.2014

Seite:

4 / 28



lement/Attribut	Anmerkungen		
1		Emofängere	
	Time	Empfängers.	
— V	Тур	restriction (xsd:string)	
	Length	13 13	
	Use	required	
	Beschreibung	Hier wird die MP-ID des Empfängers eingetragen.	
	Beispiel	9903003000003	
<ul><li>codingScheme</li></ul>	Тур	ecl:CodingSchemeType	
	Use	required	
	Pattern	\c+	
	WhiteSpace	collapse	
	Beispiel	NDE	
	Anwendbare Co		
	A10	GS1 (Preferred)	
		,	
	NDE	Germany National coding scheme	
ReceiverRole	Häufigkeit	1 1	
	Тур	ecc:RoleType	
	Beschreibung	Dieses Element dient zur Angabe der Marktrolle des	
		Empfängers.	
— V	Тур	ecl:RoleTypeList	
•	Use	required	
		•	
	Pattern	\c+	
	WhiteSpace	collapse	
	Anwendbare Co		
	A27	Resource Provider	
ReceivingDocumentIdentification	Häufigkeit	0 1	
	Тур	ecc:IdentificationType	
	Beschreibung	In diesem Element wird die Identifikation des Dokumer	
	Describering	(DocumentIdentification oder mRID) angegeben, auf da	
		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 gültig	
		und lesbare xml-Nachricht ist. Im Falle eines sog.	
		technischen AcknowledgementDocuments (Datei	
		nicht lesbar, da keine gültige xml-Datei) wird dieses	
		Element nicht verwendet.	
– <i>V</i>	Тур	restriction (xsd:string)	
	Length	1 35	
	Use	required	
	Beispiel	20140302_11XEON-TestQ_1_1	
ReceivingDocumentVersion	Häufigkeit	0 1	
ReceivingDocumentversion		-	
	Тур	ecc:VersionType	
	Beschreibung	In diesem Element wird die Documentenversion	
	3	(DocumentVersion oder revisionNumber) des	
	J	(bocument version oder revision vulnber) des	
	3	Dokuments angegeben, auf das sich das	
	3	,	
	S S S S S S S S S S S S S S S S S S S	Dokuments angegeben, auf das sich das	
		Dokuments angegeben, auf das sich das AcknowledgementDocument bezieht.	
		Dokuments angegeben, auf das sich das AcknowledgementDocument bezieht. Dieses Feld wird nur verwendet, wenn die originäre Nachricht, auf Grund derer das	
		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 gültig	
		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 gültig und lesbare xml-Nachricht ist. Im Falle eines sog.	
		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 gültig und lesbare xml-Nachricht ist. Im Falle eines sog. technischen AcknowledgementDocuments (originäre	
		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 gültig und lesbare xml-Nachricht ist. Im Falle eines sog. technischen AcknowledgementDocuments (originäre Nachricht, auf die Bezug genommen wird, war nicht	
		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 gültig und lesbare xml-Nachricht ist. Im Falle eines sog. technischen AcknowledgementDocuments (originäre Nachricht, auf die Bezug genommen wird, war nicht lesbar, da keine gültige xml-Datei) wird dieses Element	
		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 gültig und lesbare xml-Nachricht ist. Im Falle eines sog. technischen AcknowledgementDocuments (originäre Nachricht, auf die Bezug genommen wird, war nicht lesbar, da keine gültige xml-Datei) wird dieses Element nicht verwendet.	
V	Тур	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 gültig und lesbare xml-Nachricht ist. Im Falle eines sog. technischen AcknowledgementDocuments (originäre Nachricht, auf die Bezug genommen wird, war nicht lesbar, da keine gültige xml-Datei) wird dieses Element nicht verwendet.	
V	Typ FractionDigits	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 gültig und lesbare xml-Nachricht ist. Im Falle eines sog. technischen AcknowledgementDocuments (originäre Nachricht, auf die Bezug genommen wird, war nicht lesbar, da keine gültige xml-Datei) wird dieses Element nicht verwendet.  restriction (xsd:integer)	
V	Тур	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 gültig und lesbare xml-Nachricht ist. Im Falle eines sog. technischen AcknowledgementDocuments (originäre Nachricht, auf die Bezug genommen wird, war nicht lesbar, da keine gültige xml-Datei) wird dieses Element nicht verwendet.	

Acknowledgement Document; 1.0a Ausgabedatum: 14.11.2014 Druckdatum: 07.11.2014 5 / 28

Seite:



Element/Attribut	Anmerkungen		
	Beispiel	13	
ReceivingDocumentType	Häufigkeit Typ Beschreibung	0 1 ecc:MessageType In diesem Element wird der Dokumententyp (DocumentType oder type) 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 gültig und lesbare xml-Nachricht ist. Im Falle eines sog. technischen AcknowledgementDocuments (originäre Nachricht nicht lesbar, da keine gültige xml Datei) wird dieses Element nicht verwendet.	
L V	Typ Use Pattern WhiteSpace	ecl:MessageTypeList required \c+ collapse	
	Anwendbare C	•	
	A14 A76 A80	Resource Provider Resource Schedule Load unavailability Generation unavailability	
ReceivingPayloadName	Häufigkeit Typ Beschreibung	o 1 ecc:LongIdentificationType In diesem Element wird der Dateiname der Datei des Dokuments angegeben, auf das sich das AcknowledgementDocument bezieht. Dieses Feld wird nur in einem sog. technischen AcknowledgementDocument verwendet, d. h. wenn die originäre Nachricht auf Grund derer das AcknowledgementDocument (ACK) gesendet wird, keit 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 durchführer	
L V	Typ Length Use Beispiel	restriction (xsd:string)  1 150 required 20140302_4_9903003000003_20140302_11XEON-	
- TimeSeriesRejection	Häufigkeit Typ Beschreibung	TestQ_1_1_4.xml  0 unbounded TimeSeriesRejection_Type Die Angabe der TimeSeriesRejection ist dann nötig, wenn ein Fehler innerhalb einer Zeitreihe festgestellt wird.	
xsd:sequence	Häufigkeit	1 1	
SendersTimeSeriesIdentification	Häufigkeit Typ Beschreibung	1 1 ecc:IdentificationType In diesem Element ist die Identifikation der Zeitreihe anzugeben, für die der Fehler gemeldet wird. Das ist entweder der Wert der in TimeSeriesIdentification (im PlannedResourceScheduleDocument) steht oder in de mRID der TimeSeries (im Unavailability_MarketDocument).	
	Typ Length Use Beispiel	restriction (xsd:string) 1 35 required eer5u68zu85	
TimeIntervalError	Häufigkeit Typ Beschreibung	unbounded     TimeIntervalError_Type     Die Angabe des TimeIntervalError ist dann nötig, wenn ein Fehler innerhalb eines Zeitintervalls der Zeitreihe festgestellt wird. Das hier angegebene Zeitintervall kan	

Acknowledgement Document; 1.0a Ausgabedatum: 14.11.2014 Druckdatum: 07.11.2014

Seite:

6 / 28



lement/Attribut	Anmerkunge	Anmerkungen		
		kleiner sein als das im zugrundeliegenden Dokument (Planned Resource Schedule Document oder Unavailability_MarketDocument) , es muss aber innerhalb der dort angegebenen Intervallgrenzen liegen Es ist genau das Zeitintervall anzugeben, in dem der gemeldete Fehler enthalten ist.		
xsd:sequence	Häufigkeit	1 1		
☐ QuantityTimeInterval  ☐ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	Häufigkeit	1 1		
	Тур	ecc:TimeIntervalType		
	Тур	restriction (xsd:string)		
	Use Pattern	required (((((20[0-9]{2})[\-](0[13578] 1[02])[\-](0[1-9] [12][0-9]  3[01]) ([0-9]{4})[\-](0[13578] 1[02])[\-](0[1-9] [12][0-9] 30)) T(([01][0-9] 2[0-3]):[0-5][0-9])Z/) (([13579] 26] 02468] [048] [02468][0348][02468][048] [02468][1235679](0)[48] [[02468][02468][02468][048] [0-9[0-9][13579][26][0.468] [[02468][1235679][2468][048] [0-9][0-9][13579][26][0.468] [[02468][1235679][2468][048][0-9][0-9][13579][26][0.5][0-9] Z/) (([13579][26][02468][1235679][13579][01345789](0 [01235679][13579][01345789][2468][1235679][02468] [048][02468][1235679][02468][1235679][0-9][0-9][3579] [0345789])[\-](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}))-([013578]]1[02])\-](0[1-9][12[0-9]]301]) ([0-9]{4})]\-[(0[469])([11))[\-](0[1-9][12[0-9]]301]) ([0-9][2[0-3]):[0-5][0-9])Z) (([13579][0345789](0]48][[02468][048][[0-9][0-9] [13579][26])\-[(02][\-](01][0-9][2[0-3]):[0-5][0-9])T(([01][0-9][2[0-3]):[0-5][0-9		
	Anmerkung	Das Zeitintervall (von bis) ist immer in dem Format yyyy-mm-ddThh:mmZ/yyyy-mm-ddThh:mmZ anzugebe mit: yyyy: vier Ziffern für die Jahresangabe mm: zwei Ziffern für die Monatsangabe dd: zwei Ziffern für die Tagesangabe hh: zwei Ziffern für die Stundenangabe mm: zwei Ziffern für die Minutenangabe TZ:/-: Trennzeichen, die an den entsprechenden Steller zwingend anzugeben sind.		
	Beispiel	2014-03-02T12:45Z/2014-03-02T17:45Z		
Reason	Häufigkeit	1 unbounded		
	Typ Beschreibung	Reason_Type Über ReasonCode und dem ggf. auch enthaltenen ReasonText wird der Fehler beschrieben, der in einem Zeitintervall einer Zeitreihe festgestellt wurde.		
xsd:sequence	Häufigkeit	1 1		
<b>⊤</b> ReasonCode	Häufigkeit	1 1		
	Тур	ecc:ReasonCodeType		
	Typ Use Pattern	ecl:ReasonCodeTypeList required \c+		
	WhiteSpace	collapse		
	Beispiel	A50		
	Anwendbare C	Quantity inconsistency		
	A42 A46	Quantities must not be signed values		
	A49	Position inconsistency		
1 1	A50	Senders time series version conflict		

Acknowledgement Document; 1.0a Ausgabedatum: 14.11.2014 Druckdatum: 07.11.2014

Seite: 7 / 28



lement/Attribut	Anmerkungen		
│	Häufigkeit	0 1	
Treasonrext	Тур	ecc:ReasonTextType	
L v	Тур	restriction (xsd:string)	
_ v	Length	1 512	
	Use	required	
	Beispiel	Hier könnte ein Text zur detaillierten Fehlerbeschreibur	
	Delablei	stehen.	
l Passan	Häufigkoit	0 unbounded	
Reason	Häufigkeit		
	Typ	Reason_Type	
	Beschreibung	Über ReasonCode und dem ggf. auch enthaltenen	
		ReasonText wird der Fehler beschrieben, der in der Zeitreihe festgestellt wurde.	
	112		
└ xsd:sequence	Häufigkeit	1 . 1	
ReasonCode	Häufigkeit	1 1	
	Тур	ecc:ReasonCodeType	
	Тур	ecl:ReasonCodeTypeList	
	Use	required	
	Pattern	\C+	
	WhiteSpace	collapse	
	Beispiel	A50	
	Anwendbare C	odes	
	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	
Reasonreat	Тур	ecc:ReasonTextType	
17			
$\vdash v$	Typ Length	restriction (xsd:string) 1 512	
	Use	required	
		Hier könnte ein Text zur detaillierten Fehlerbeschreibu	
	Beispiel		
		stehen.	
Reason	Häufigkeit	1 unbounded	
	Тур	Reason_Type	
	Beschreibung	Über ReasonCode und dem ggf. auch enthaltenen	
		ReasonText wird der Fehler beschrieben, der in der Da	
		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 AcknowledgementDocume	
		ausschließlich den ReasonCode A01 auf Document-	
		Ebene enthält, erwartet der ÜNB keine weitere Versior	
		die fehlerbereinigt bzw. um die gemeldeten	
		Unstimmigkeiten bereinigt ist.	
→ xsd:sequence	Häufigkeit	1 1	
- ReasonCode	Häufigkeit	1 1	
	Тур	ecc:ReasonCodeType	
	Beispiel	A02	
	Beispiel	A03	
	Тур	ecl:ReasonCodeTypeList	
	Use	required	
	Pattern	/C+	
	WhiteSpace Beispiel	collapse A02	

Acknowledgement Document; 1.0a Ausgabedatum: 14.11.2014 Druckdatum: 07.11.2014

Seite: 8 / 28



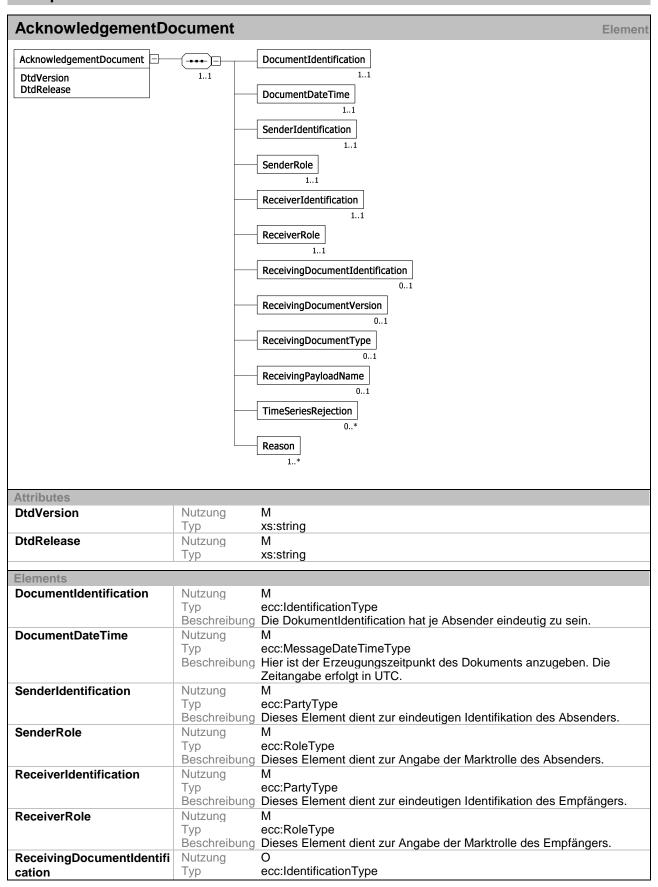
Element/Attribut	Anmerkun	Anmerkungen		
1	Beispiel	A03		
	Anwendbare	Codes		
	A01	Message fully accepted		
	A02	Message fully rejected		
	A03	Message contains errors at the time series level		
	A04	Time interval incorrect		
	A05	Sender without valid contract		
	A51	Message identification or version conflict		
	A53	Receiving party incorrect		
	A59	Not compliant to local market rules		
	A79	Process type invalid		
└┬ ReasonText	Häufigkeit	0 1		
	Тур	ecc:ReasonTextType		
L v	Тур	restriction (xsd:string)		
	Length	1 512		
	Use	required		
	Beispiel	geänderte Werte in QTY bei gleicher DocumentVersion		

 Acknowledgement Document; 1.0a
 Ausgabedatum: 14.11.2014
 Druckdatum: 07.11.2014
 07.11.2014

 Seite:
 9 / 28



### Komponenten



Acknowledgement Document; 1.0a Ausgabedatum: 14.11.2014 Druckdatum: 07.11.2014

Seite:

10 / 2



ergibt sich für den Empfänger des AcknowledgementDocuments (ACK) erst durch die Angaben (ReceivingDocumentIdentification; ReceivingDocumentVersion; ReceivingDocumentIdentification; ReceivingDocumentVersion; ReceivingDocumentIdentification; ReceivingDocumentVersion; ReceivingDocument (des ACK), Absender (des ACK) Dieses Feld wird nur verwendet, wenn die originäre Nachricht auf derer das AcknowledgementDocument gesendet wird, eine gültige und lesbax xml-Nachricht ist. Im Falle eines sog, technischen AcknowledgementDocumentDocument (Date inicht lesbar, da keine gültige Datei) wird dieses Element nicht verwendet.  ReceivingDocumentVersion   Nutzung O Typ   Deschreibung   In diesem Element wird die Documentenversion (DocumentVersion des Pokument)   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, technisch AcknowledgementDocument wird, war nicht lesbar, da keine gültige xml-Datei) wird dieses Element nicht verwendet.  ReceivingDocumentType   Nutzung O Typ   Cec: MessageType Beschreibung In diesem Element wird der Dokumententyp (DocumentType oder des Dokuments angegeben, auf das sich das AcknowledgementDocument gesendet wird, eine gültige und lesbare xml-Nachricht ist. Im Falle eines sog, technisch AcknowledgementDocument gesendet wird, eine gültige und lesbare xml-Nachricht ist. Im Falle eines sog, technisch AcknowledgementDocument gesendet wird, eine gültige xml Datei) wird dieses Element nicht verwendet. On Grund derer das AcknowledgementDocument bezieht.  Dieses Feld wird nur verwendet, wenn die originäre Nachricht, auf Grund derer das AcknowledgementDocument (Ack) gesendet wird, keine gültige und lesbare xml-Nachricht ist. Im Falle eines sechnisch AcknowledgementDocument (Ack) gesendet wird, keine gültige und lesbare xml-Nachricht ist. Im Falle eines sechnischen AcknowledgementDocument (Ack) gesendet wird, keine gültige und lesbare xml-Nachricht ist. Im Falle eines kechnischen A			
(DocumentIdentification oder mRID) 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 (ReceivingDocumentType; Receiver (des ACK), Absender (des ACI Dieses Feld wird nur verwendet, wenn die originäre Nachricht auf derer das AcknowledgementDocument gesendet wird, eine gültige und lesbas xml-Nachricht ist. Im Falle eines sog, technischen AcknowledgementDocument (Datei nicht lesbar, da keine gültige Datei) wird dieses Element nicht verwendet.  ReceivingDocumentVersion  Nutzung  O Typ  Beschreibung In diesem Element wird die Documenterversion (DocumentVersion oder revisionNumber) des Dokuments angegeben, auf das sich da AcknowledgementDocument bezieht. Dieses Feld wird nur verwendet, wenn die originäre Nachricht, auf Grund derer das AcknowledgementDocument gesendet wird, eine gültige und lesbar zml-Nachricht ist. Im Falle eines sog, technischen AcknowledgementDocument songinäre Nachricht, auf Grund derer das AcknowledgementDocument gesendet wird, eine gültige und lesbar zml-Nachricht ist. Im Falle eines sog, technischen AcknowledgementDocument songinäre Nachricht, auf die Bezug genommen wird, war nicht lesbar, da keine gültige zund dieses Element nicht verwendet.  ReceivingDocumentType  Nutzung  O Typ Beschreibung In diesem Element wird der Dokumententyp (DocumentType oder des Dokuments angegeben, auf das sich das AcknowledgementDocument gesendet wird, eine gültige und lesbar zm-Nachricht ist. Im Falle eines sog, technischen AcknowledgementDocument gesendet wird, eine gültige und lesbar zw hacknicht auf Grund derer das AcknowledgementDocument gesendet wird, eine gültige und lesbar zw hacknicht auf Grund derer das AcknowledgementDocument verwendet, d. h. wenn die originäre Nachricht in des Dokuments angegeben, auf das sich das AcknowledgementDocument verwendet, d. h. wenn die originäre Nachricht auf Grund derer das AcknowledgementDocument verwendet, d. h. wen	Elements		
Typ			(DocumentIdentification oder mRID) 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 nicht lesbar, da keine gültige xml-
Typ Beschreibung In diesem Element wird der Dokumententyp (DocumentType oder 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. technisch AcknowledgementDocuments (originäre Nachricht nicht lesbar, da keine gültige xml Datei) wird dieses Element nicht verwendet.  ReceivingPayloadName  Nutzung O Typ ecc:LongldentificationType Beschreibung In diesem Element wird der Dateiname der Datei des Dokuments angegeben, auf das sich das AcknowledgementDocument bezieht.  Dieses Feld wird nur in einem sog. technischen AcknowledgementDocument 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 A werden die Felder ReceivingDocumentIdentification, ReceivingDocumentType nicht verwendet, und der Empfänger muss an Hand des Absenders und Dateinamens die Zuordnung zur Nachricht durchführen.  TimeSeriesRejection  Nutzung Typ TimeSeriesRejection_Type Beschreibung Die Angabe der TimeSeriesRejection ist dann nötig, wenn ein Fehleinnerhalb einer Zeitreihe festgestellt wird.  Nutzung Natuzung Natuz	n	Typ Beschreibung	ecc:VersionType In diesem Element wird die Documentenversion (DocumentVersion oder revisionNumber) 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 (originäre Nachricht, auf die Bezug genommen wird, war nicht lesbar, da keine gültige xml-Datei) wird dieses Element nicht verwendet.
ReceivingPayloadName    Nutzung Typ	кесетиндросиненттуре	Тур	ecc:MessageType In diesem Element wird der Dokumententyp (DocumentType oder type) 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 (originäre Nachricht nicht lesbar, da
Typ TimeSeriesRejection_Type Beschreibung Die Angabe der TimeSeriesRejection ist dann nötig, wenn ein Fehl innerhalb einer Zeitreihe festgestellt wird.  Reason Nutzung M Typ Reason_Type	ReceivingPayloadName	Тур	ecc:LongIdentificationType In diesem Element wird der Dateiname der Datei des Dokuments angegeben, auf das sich das AcknowledgementDocument bezieht. Dieses Feld wird nur in einem sog. technischen AcknowledgementDocument 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
Reason Nutzung M Typ Reason_Type	TimeSeriesRejection	Тур	TimeSeriesRejection_Type Die Angabe der TimeSeriesRejection ist dann nötig, wenn ein Fehler
	Reason	Тур	M Reason_Type Über ReasonCode und dem ggf. auch enthaltenen ReasonText wird der

# ecc:IdentificationType

ComplexType

Acknowledgement Document; 1.0a Ausgabedatum: 14.11.2014 Druckdatum: 07.11.2014

Seite: 11 / 28



IdentificationType			
v			
Attributes			
V	Nutzung Typ	M restriction (xsd:string)	
ecc:LongIdentification	onType		ComplexType
LongIdentificationType			
v			
Attributes v	Nutzung	M	
	Тур	restriction (xsd:string)	
ecc:MessageDateTir	neType		ComplexType
MessageDateTimeType v			
Attributes v	Nutzung	M	
	_		
	Тур	xsd:dateTime	
ecc:MessageType	Тур	xsd:dateTime	ComplexType
MessageType	Тур	xsd:dateTime	ComplexType
	Тур	xsd:dateTime	ComplexType
MessageType		xsd:dateTime  M	ComplexType
MessageType v  Attributes V	Nutzung Typ		ComplexType
MessageType v  Attributes	Nutzung	M	ComplexType
MessageType v  Attributes v  ecc:PartyType  PartyType	Nutzung	M	
MessageType v  Attributes v  ecc:PartyType	Nutzung	M	
MessageType v  Attributes v  ecc:PartyType PartyType v codingScheme  Attributes	Nutzung Typ	M ecl:MessageTypeList	
MessageType v  Attributes v  ecc:PartyType  PartyType v codingScheme  Attributes v	Nutzung Typ  Nutzung Typ	M ecl:MessageTypeList  M restriction (xsd:string)	
MessageType v  Attributes v  ecc:PartyType PartyType v codingScheme  Attributes	Nutzung Typ	M ecl:MessageTypeList	
MessageType v  Attributes v  ecc:PartyType  PartyType v codingScheme  Attributes v	Nutzung Typ  Nutzung Typ  Nutzung Typ  Nutzung Typ	M ecl:MessageTypeList  M restriction (xsd:string)	
MessageType v  Attributes v  ecc:PartyType PartyType v codingScheme  Attributes v  codingScheme	Nutzung Typ  Nutzung Typ  Nutzung Typ  Nutzung Typ	M ecl:MessageTypeList  M restriction (xsd:string)	ComplexType

Ausgabedatum: 14.11.2014 Druckdatum: 07.11.2014

Seite: 12 / 28



Attributes		
V	Nutzung	M
	Тур	ecl:ReasonCodeTypeList

ecc:ReasonText	Туре		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	е		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:CodingScheme	EType SimpleTyp
Тур	xsd:NMTOKEN
Pattern	\C+
Whitespace	collapse
Anwendbare Codes	Name/Beschreibung
A10	GS1 (Preferred)
NDE	Germany National coding scheme

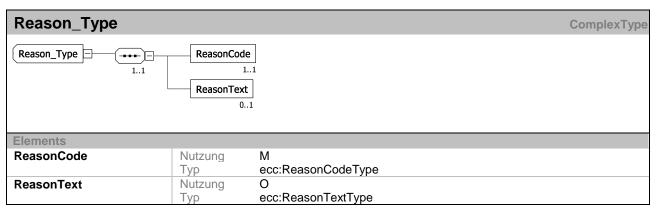
ecl:MessageTyp	eList	SimpleType
Тур	xsd:NMTOKEN	
Pattern	/c+	
Whitespace	collapse	



Anwendbare Codes	Name/Beschreibung
A14	Resource Provider Resource Schedule
A76	Load unavailability
A80	Generation unavailability

ecl:ReasonCodeTy	ypeList	SimpleType	
Тур	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		

ecl:RoleTypeList	SimpleTy
Тур	xsd:NMTOKEN
Pattern	\c+
Whitespace	collapse
Anwendbare Codes	Name/Beschreibung
A04	System operator
A27	Resource Provider

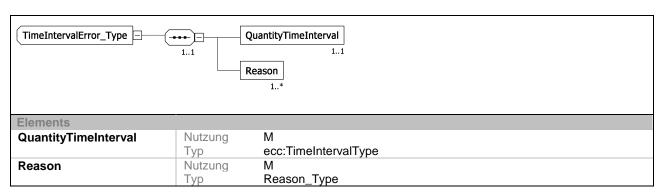


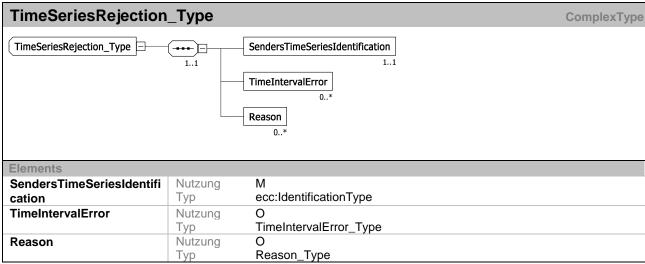
# TimeIntervalError\_Type ComplexType

Acknowledgement Document; 1.0a Ausgabedatum: 14.11.2014 Druckdatum: 07.11.2014

Seite: 14 / 28







xs:dateTime Simple	Гуре
--------------------	------

#### xs:decimal **SimpleType**

xs:integer		SimpleType
Тур	xs:decimal	
FractionDigits / TotalDigits	0	/

xs:NMTOKEN		SimpleType
Тур	xs:token	
Pattern	\c+	
Whitespace	collapse	

xs:normalizedString		SimpleType
Тур	xs:string	
Whitespace	replace	

#### xs:string **SimpleType**

xs:token	SimpleType
Тур	xs:normalizedString
Whitespace	collapse

Acknowledgement Document; 1.0a Ausgabedatum: 14.11.2014 Druckdatum: 07.11.2014 15 / Seite:



### 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/electro-nic-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 Document-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-Elements "Reason"

Es sind die deutschen Übersetzungen bzw. Bedeutungen der englischsprachigen Bezeichnungen der Codes aufgeführt, die im Element "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 verfüg 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	Versionskonflikte von Zeitreihen bzw. Werten des Senders in		
		Bezug auf die DocumentVersion/revisionNumber		
A51	Message identification or version conflict	Konflikt mit der Documentldentification/mRID oder		
		DocumentVersion/revisionNumber		

Acknowledgement Document; 1.0a Ausgabedatum: 14.11.2014 Druckdatum: 07.11.2014

Seite:



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	Processtype ungültig

Tabelle 1: ReasonCodes

### 4.3 Antwortmöglichkeiten nach erfolgter Prüfung

Die Tabellen 2 und 3 geben 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
- IntervalLevel

Das "Unavailability MarketDocument" hat verschiedene, nachfolgend aufgeführte Hierarchie-Ebenen:

- DocumentLevel
- **TimeSeriesLevel**
- Available\_PeriodLevel
- PointLevel

Die Rückmeldung zu Fehlern erfolgt unter Nutzung der Hierarchie-Ebenen des AcknowledgementDocuments. 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.

07.11.2014 Acknowledgement Document; 1.0a Ausgabedatum: 14.11.2014 Druckdatum: Seite: 17 /



In den Tabellen 2 und 3 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.

Die Tabelle 2 wurde für die Anwendung auf ein PlannedResourceScheduleDocument erstellt. Tabelle 3 gilt für die Anwendung auf ein Unavailability\_MarketDocument.

Tabelle 2	ReasonCodes, wenn Frage mit Nein beantwortet wird		
Tabelle 2	<u>Document</u>	Time- Series	Time- Inter- val
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		
DocumentIdentification ist kleiner gleich 35 Zeichen und größer gleich 1 Zeichen?	A02 + A51		
DocumentIdentification für diesen Tag von diesem Sender eindeutig?	A02 + A51		
DocumentVersion ist ganze Zahl und zwischen 1 und 999?	A02 + A51		
DocumentVersion 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 = A04?	A02 + A53		
DocumentDateTime: UTC-Format?	A02 + A04		
TimePeriodCovered: UTC-Format?	A02 + A04		
TimePeriodCovered entspricht genau einem Erfüllungstag (0 bis 24 Uhr lokaler Zeit)?	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	
ConnectingArea ist EIC-Code und bekannt?	A02 + A03	A23	
ConnectingArea = Area Code des Receivers?	A02 + A03	A23	
ResourceObject ist EIC-Code und bekannt?	A02 + A03	A64	
ResourceProvider ist eine MP-ID und bekannt und dem ResourceObject zugeordnet?	A02 + A03	A05	
AcquiringArea ist bei BusinessType A01, A04, A60, A61, A77, A79 nicht vorhanden?	A02 + A03	A23	
AcquiringArea = 10YCB-GERMANY8 (bei BusinessType A10, A11, A12)?	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 des unmittelbar auf den Erfüllungstag folgenden Tages)?	A02 + A03	A04	

Acknowledgement Document; 1.0a Ausgabedatum: 14.11.2014 Druckdatum: 07.11.2014

Seite: 18 /



TimeInterval in TimePeriodCovered enthalten?	A02 + A03	A04	
Resolution = PT15M?	A02 + A03	A41	
Keine der Zeitreihen (identifiziert durch ResourceObject, BusinessType, Direction, AcquiringArea und TimePeriodCovered) in dieser Datei wurde bereits für diesen Tag in einer anderen Datei mit einer anderen DocumentIdentification übermittelt?	A02+A03	A59	
Keine Zeitreihe (identifiziert durch ResourceObject, BusinessType, Direction, AcquiringArea und TimePeriodCovered) ist mehr als einmal in der Datei enthalten?	A02+A03	A55	
Formale Prüfungen auf Interval Level			
Jede Position ist genau einmal vorhanden?	A02 + A03	A49	A49
Positionen beginnen mit 1, steigen inkrementell und die Anzahl der Positionen passt zum angegebenen TimeInterval?	A02 + A03	A49	A49
Quantity (Element Qty) Zahl mit höchstens 3 Nachkommastellen ?	A02 + A03	A42	A42
In Quantity (Element Qty) angegebener Wert liegt im durch die Stammdaten definierten Wertebereich?	A02 + A03	A42	A42
Quantity (Element Qty) nicht negativ?	A02 + A03	A46	A46
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 die Daten übermittelt wurden?	A01 + A03	A59	

Tabelle 2: Übersicht der Fehler-Codierung zur Anwendung auf ein PlannedResourceScheduleDocument

	ReasonCod mit Nein be				
Tabelle 3	<u>Document</u>	Time- Series	Time- Inter- val		
Technisch-formale Prüfung (Lesbarkeit der xml Datei)					
Datei lesbar? (Antwort: technischer ACK)	A02				
Formale Prüfungen auf Document-Level					
mRID ist kleiner gleich 35 Zeichen und größer gleich 1 Zeichen?	A02 + A51				
Haben sich die Einträge in den Elementen  sender_MarketParticipant.mRID  Type businessType production_RegisteredResource.pSR.powerSystemResources.mRID bzw. Asset_RegisteredResource und Reason/Code gegenüber den zuvor empfangenen und akzeptierten Versionen der gleichen Nachricht (d.h. mit der gleichen mRID auf Document-Level) nicht geändert? Hinweis: Die Prüfung ist bei erstmaligem Empfang einer neuen, noch nicht bekannten mRID auf Document-Level nicht anzuwenden.	A02 + A51				
revisionNumber ist ganze Zahl und zwischen 1 und 999?	A02 + A51				
revisionNumber steigend?	A02 + A51				
type = A76/A80?	A02 + A59				
processType = A26?	A02 + A79				
createdDateTime: UTC-Format?	A02 + A04				
sender_MarketParticipant.mRID ist MP-ID und ist bekannt?	A02 + A05				
sender_MarketParticipant.marketRole.type = A27?	A02 + A05				
receiver_MarketParticipant.mRID ist MP-ID und ist richtiger Empfänger?	A02 + A53				
receiver_MarketParticipant.marketRole.type = A04?	A02 + A53				
unavailability_Time_Period.timeInterval_start: UTC-Format?	A02 + A04				
unavailability_Time_Period.timeInterval_end: UTC-Format?	A02 + A04				
docStatus value= A09, A13, falls vorhanden?	A02 + A59				
Reason.code = B18, B19, B20, Z01, Z02, Z03, falls vorhanden?	A02 + A59				

Seite: 19



Formale Prüfungen auf TimeSeries-Level (falls vorhanden)			
mRID ist kleiner gleich 35 Zeichen und größer gleich 1 Zeichen?	A02 + A03	A55	
businessType = A53, A54	A02 + A03	A62	
biddingZone_Domain.mRID entspricht dem EIC-Y-Code der Anschlussregelzone	A02 + A03	A23	
start_DateAndOrTime.date: im vorgeschriebenen Format?	A02 + A03	A04	
start_DateAndOrTime.time: UTC-Format?	A02 + A03	A04	
end_DateAndOrTime.date: im vorgeschriebenen Format?	A02 + A03	A04	
end_DateAndOrTime.time: UTC-Format?	A02 + A03	A04	
Entspricht der durch start_DateAndOrTime.date, start_DateAndOrTime.time, end_DateAndOrTime.date und end_DateAndOrTime.time definierte Zeitraum dem Zeitraum im unavailability_Time_Period.timeInterval?	A02 + A03	A04	
quantity_Measure_Unit.name = MAW?	A02 + A03	A59	
curveType = A03?	A02 + A03		
production_RegisteredResource.mRID (bei type="A80") ist EIC und bekannt?	A02 + A03	A64	
Darf der Sender (sender_MarketParticipant.mRID) bei type="A80" für das ResourceObject (production_RegisteredResource.pSRType.powerSystemRessource.mRID) melden?	A02 + A03	A05	
production_RegisteredResource.pSRType.powerSystemRessource.mRID (bei type="A80") ist EIC und bekannt?	A02 + A03	A64	
Ist bei type="A80" die Zuordnung production_RegisteredResource.pSRType.powerSystemRessource.mRID zu production_RegisteredResource.mRID korrekt?	A02 + A03	A64	
Asset_RegisteredResource.mRID (bei type="A76") ist EIC und bekannt?	A02 + A03	A64	
Ist genau eine Zeitreihe im Dokument angegeben, wenn kein DocStatus enthalten?	A02 + A03	A55	
Formale Prüfungen auf Available Period-Level (falls vorhanden)			
timeInterval_start: Ist der Startzeitpunkt identisch mit den Angaben aus start_DateAndOrTime.date und start_DateAndOrTime.time?	A02 + A03	A04	
timeInterval _end: Ist der Endezeitpunkt identisch mit den Angaben aus end_DateAndOrTime.date und end_DateAndOrTime?	A02 + A03	A04	
Resolution = PT15M?	A02 + A03	A41	
Formale Prüfungen auf Point Level (falls vorhanden)			
position: Keine Position mehrfach vorhanden?	A02 + A03	A49	A49
quantity: Zahl mit höchstens 3 Nachkommastellen?	A02 + A03	A42	A42
quantity: In Quantity angegebener Wert liegt im durch die Stammdaten definierten Wertebereich?	A02 + A03	A42	A42
quantity nicht negativ?	A02 + A03	A46	A46

Tabelle 3: Übersicht der Fehler-Codierung zur Anwendung auf ein Unavailability\_MarketDocument

Seite: 20 / 28



## 4.4 Ausprägung der Übertragungsdatei

Auf jedes beim ÜNB eintreffende PlannedResourceScheduleDocument oder Unavailability\_MarketDocument ist genau ein AcknowledgementDocument vom 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 bzw. sender\_MarketParticipant.mRID, DocumentIdentification bzw. mRID, DocumentVersion bzw. revisionNumber, DocumentType bzw. type können ausgelesen werden
- 2) Die Datei ist keine gültige xml-Datei, es kann aber die Senderldentification bzw. sender\_MarketParticipant.mRID ausgelesen werden
- 3) Die Datei ist keine gültige xml-Datei und die SenderIdentification bzw. sender\_MarketParticipant.mRID kann auch nicht ausgelesen werden

Im ersten Fall wird ein AcknowledementDocument gesendet, das die Elemente Receiving-DocumentIdentification; ReceivingDocumentVersion; ReceivingDocumentType und nicht das Element ReceivingPayloadName enthält.

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

Im dritten Fall kann kein AcknowledementDocument gesendet werden.

Ausgabedatum: 14.11.2014 Druckdatum: 07.11.2014

Seite: 21 / 28



#### 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>
```

Ausgabedatum: 14.11.2014 Druckdatum: 07.11.2014

Seite: 22 /

</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.

Ausgabedatum: 14.11.2014 Druckdatum: 07.11.2014

Seite: 23 /



# 8 Änderungshistorie

Lfd.Nr	Ort	Änderungen		Grund der Anpassung	Status
		Bisher	Neu		
Ä 001	Kapitel 2 und 3		Tippfehler in einzelnen Beschreibungen und Anmerkungen korrigiert und vereinzelt Präzisierungen durchgeführt, so wie ein Beispiel korrigiert.  In diesem Rahmen	Aufgrund der unumgänglichen Fehlerkorrektur des Kapitels 4.3 wurde dieser Punkt mit erledigt.	Fehler (14.11.2014)
Ä 002	Kapitel 4.2.3	[] XML-Tags []	[] XML-Elements []	Bis auf diese zwei Stellen wird	Fehler (14.11.2014)
		[] Tag "Reason" []	[] Element "Reason" []	im gesamten Dokument der Begriff "Element" verwendet. Dementsprechend wurde eine einheitliche Begriffsverwendung im Rahmen der Fehlerkorrektur durchgeführt.	
Ä 003	Kapitel 4.2.3, Tabelle 1	Zeile A50: Versionskonflikt mit der Zeitreihe de Senders	Zeile A50: Versionskonflikte von Zeitreihen bzw. Werten des Senders in Bezug auf die DocumentVersion/revisionNumber	Präzisierung und Anpassung, da die relevanten Elemente im PlannedResourceScheduleDocu ment und Unavailability_MarketDocument	Fehler (14.11.2014)
		Zeile A51: Konflikt mit DocumentID oder DocumentVersion	Zeile A51: Konflikt mit der Documentldentification/mRID oder DocumentVersion/revisionNumber	unterschiedlich heißen.	
Ä 004	Kapitel 4.3	Die folgende Tabelle gibt einen Überblick []  Die Rückmeldung zu Fehlern erfolgt unter Angabe der Hierarchie-Ebenen. Es wird immer []	Die Tabellen 2 und 3 geben einen Überblick []  Die Rückmeldung zu Fehlern erfolgt unter Nutzung der Hierarchie-Ebenen des  AcknowledgementDocuments. Es wird immer []	Konsequenz aus Ä021	Fehler (14.11.2014)
		Acknowledgement Document anzugeben sind,	In den Tabellen 2 und 3 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 Acknowledge¬ment Document mit nur dem Code A01 auf DocumentLevel zu senden. Die Tabelle 2 wurde für die Anwendung auf ein Planned¬ResourceScheduleDocument erstellt. Tabelle 3 gilt für die Anwendung auf ein		

Acknowledgement Document; 1.0a Ausgabedatum: 14.11.2014 Druckdatum: 07.11.2014

Seite: 24 / 28



Lfd.Nr	Ort	Änder	rungen	Grund der Anpassung	Status	
		Bisher	Neu			
Ä 005	Kapitel 4.3 Tabelle 2	Abschnitt "Formale Prüfungen auf Document- Level": DocumentID kürzer als 36 Zeichen? DocumentID für diesen Tag von diesem Sender	Abschnitt "Formale Prüfungen auf Document- Level": DocumentIdentification ist kleiner gleich 35 Zeichen und größer gleich 1 Zeichen?  DocumentIdentification für diesen Tag von diesem	DocumentIdentification muss mindestens 1 Zeichen lang sein.  Verwendung der Elementbezeichnung "DocumentIdentification"	Fehler (14.11.2014)	
		eindeutig?	Sender eindeutig?	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		
Ä 006	Kapitel 4.3 Tabelle 2	Abschnitt "Formale Prüfungen auf Document- Level": DocumentVersion inkrementell steigend?	Abschnitt "Formale Prüfungen auf Document- Level": DocumentVersion steigend?	Die jüngere Version muss lediglich eine größere Nummer als die Vorgängerversion aufweisen. Eine inkrementelle Versionserhöhung ist nicht nötig und nirgends vorgeschrieben.	Fehler (14.11.2014)	
Ä 007	Kapitel 4.3 Tabelle 2	Abschnitt "Formale Prüfungen auf Document- Level": ReceiverRole = NDE?	Abschnitt "Formale Prüfungen auf Document- Level": ReceiverRole = A04?	Die ReceiverRolle kann gemäß PlanedRessouceScheduleDoku ment nur A04 sein. Somit ist dieser Fehler zu korrigieren, da ohne diese Korrektur alle richtigen PlanedRessouceScheduleDoku mente abzulehnen wären.	Fehler (14.11.2014)	
Ä 008	Kapitel 4.3 Tabelle 2	Abschnitt "Formale Prüfungen auf Document- Level":	Abschnitt "Formale Prüfungen auf Document- Level": TimePeriodCovered entspricht genau einem Erfüllungstag (0 bis 24 Uhr lokaler Zeit)? A02 + A04	Zwischenzeitlich wurde diese Prüfung als notwendige und sinnvolle erkannt und somit im Rahmen der Fehlerkorrektur aufgenommen.	Fehler (14.11.2014)	
Ä 009	Kapitel 4.3 Tabelle 2	Abschnitt "Formale Prüfungen auf TimeSeries- Level": BusinessType = A01, A04, A10, A11, A12, A60, A61, A79, A80? Direction = A01, A02 (bei BusinessType A10, A11, A12, A60, A61, A79, A80)?	Abschnitt "Formale Prüfungen auf TimeSeries- Level": BusinessType = A01, A04, A10, A11, A12, A60, A61, A77, A79?  Direction = A01, A02 (bei BusinessType A10, A11, A12, A60, A61, A77, A79)?		Fehler (14.11.2014)	
Ä 010	Kapitel 4.3 Tabelle 2	Abschnitt "Formale Prüfungen auf TimeSeries- Level": Connecting area ist EIC-Code und bekannt? Connecting Area = area code des Receivers	Abschnitt "Formale Prüfungen auf TimeSeries- Level": ConnectingArea ist EIC-Code und bekannt? ConnectingArea = Area Code des Receivers?	Nutzung der Elementbezeichner und Präzisierung der letztgenannten Prüfung	Fehler (14.11.2014)	
Ä 011	Kapitel 4.3 Tabelle 2	Abschnitt "Formale Prüfungen auf TimeSeries- Level": ResourceProvider ist MP ID und bekannt?	Abschnitt "Formale Prüfungen auf TimeSeries- Level": ResourceProvider ist eine MP-ID und bekannt und dem ResourceObject zugeordnet?	Bedingung war fehlerhaft formuliert.	Fehler (14.11.2014)	

Seite: 25 / 28



Lfd.Nr	Ort	Ände	rungen	Grund der Anpassung	Status
		Bisher	Neu	1	
Ä 012	Kapitel 4.3 Tabelle 2	Abschnitt "Formale Prüfungen auf TimeSeries- Level": AcquiringArea ist bei BusinessType A01, A04, A60, A61, A79, A80 nicht vorhanden?	Abschnitt "Formale Prüfungen auf TimeSeries- Level": AcquiringArea ist bei BusinessType A01, A04, A60, A61, A77, A79 nicht vorhanden?	Inhalt der Zeile wird auf die der Version 1.0 des AcknowledgementDocument zu rückgeführt	Fehler (14.11.2014)
Ä 01:	Kapitel 4.3 Tabelle 2	Abschnitt "Formale Prüfungen auf TimeSeries- Level": AcquiringArea ist EIC-Code und bekannt? A02 + A03 A23	Abschnitt "Formale Prüfungen auf TimeSeries- Level":	Diese Prüfung ist aufgrund der Prüfung "AcquiringArea = 10YCB-GERMANY8 (bei BusinessType A10, A11, A12)?" überflüssig, denn wenn dort nein gesagt wird kommt man nicht mehr zu dieser Prüfung, wird dort ja gesagt muss auch hier ja gesagt werden	Fehler (14.11.2014)
Ä 014	Kapitel 4.3 Tabelle 2	Abschnitt "Formale Prüfungen auf Period-Level":	Abschnitt "Formale Prüfungen auf Period-Level": Keine der Zeitreihen (identifiziert durch ResourceObject, BusinessType, Direction, AcquiringArea und TimePeriodCovered) in dieser Datei wurde bereits für diesen Tag in einer anderen Datei mit einer anderen DocumentIdentification übermittelt? A02+A03 A59  Keine Zeitreihe (identifiziert durch ResourceObject,	Zwischenzeitlich wurden diese Prüfungen als notwendig und sinnvoll erkannt und somit im Rahmen der Fehlerkorrektur aufgenommen.	Fehler (14.11.2014)
			BusinessType, Direction, AcquiringArea und TimePeriodCovered) ist mehr als einmal in der Datei enthalten? A02+A03 A55		
	Kapitel 4.3 Tabelle 2	Abschnitt "Formale Prüfungen auf Interval Level": Anzahl Positionen bei Zeitumstellung Winter- /Sommerzeit max. 92?	Positionen beginnen mit 1, steigen inkrementell und die Anzahl der Positionen passt zum angegebenen TimeInterval?	Präzisierung und Zusammenfassung mit den nachfolgenden beiden Prüfungen zu einer einzigen Prüfung.	Fehler (14.11.2014)
Ä 010	Kapitel 4.3 Tabelle 2	Abschnitt "Formale Prüfungen auf Interval Level": Anzahl Positionen bei Zeitumstellung Sommer- Winterzeit max. 100? A02 + A03 A49 A49 Anzahl Positionen ohne Zeitumstellung max. 96? A02 + A03 A49 A49	Abschnitt "Formale Prüfungen auf Interval Level":	Gelöscht, da über neue Formulierung der Prüfung, die über Ä015 angepasst wurde, diese in der neuen Formulierung enthalten sind.	Fehler (14.11.2014)

Seite: 26 / 28



Lfd.Nr	Ort	Änderungen	ungen	Grund der Anpassung	Status
		Bisher	Neu		
Ä 017	Kapitel 4.3 Tabelle 2	Abschnitt "Formale Prüfungen auf Interval Level": Quantity Zahl mit höchstens 3 Nachkommastellen? In Quantity angegebener Wert liegt im durch die Stammdaten definierten Wertebereich? Quantity nicht negativ?	Abschnitt "Formale Prüfungen auf Interval Level": Quantity (Element Qty) Zahl mit höchstens 3 Nachkommastellen? In Quantity (Element Qty) angegebener Wert liegt im durch die Stammdaten definierten Wertebereich? Quantity (Element Qty) nicht negativ?	Ergänzt um die Elementbezeichnung	Fehler (14.11.2014)
Ä 018	Kapitel 4.3 Tabelle 2	Abschnitt "Formale Prüfungen auf Interval Level": Werte in Quantity wurden geändert bei gleicher DocumentVersion? A02 + A03 A50 A50		Frage ist falsch formuliert, fehlerhafte Situation führt zu ja. Aufgrund der Regel, dass eine neue Versionsnummer haben muss, kann diese Prüfung (auch wenn sie richtig formuliert wird) keinen zusätzliche Fehlersituation identifizieren, die nicht bereits durch die vorgenannten Prüfungen identifiziert worden ist.	Fehler (14.11.2014)
Ä 019	Kapitel 4.3 Tabelle 2	Tabelle 2: Übersicht der Fehler-Codierung	Tabelle 2: Übersicht der Fehler-Codierung zur Anwendung auf ein PlannedResourceScheduleDocument	Konsequenz aus Ä001	Fehler (14.11.2014)
Ä 020	Kapitel 4.3	Fußnoten *) und **) vorhanden	Fußnoten *) und **) gelöscht	Die Fußnoten ergeben keine neue Information und hätten auf noch für die Tabelle 3 angepasst werden müssen, um dies zu vermeiden, wurden sie gelöscht.	Fehler (14.11.2014)

Seite: 27 / 28



Lfd.Nr	Ort	Änder	rungen	Grund der Anpassung	Status
		Bisher	Neu		
Ä 021	Kapitel 4.3	Das Kapitel enthält derzeit nur eine Tabelle und zwar Tabelle 2	Das Kapitel enthält zwei Tabellen. Tabelle 2 bezieht sich auf das PlanedRessouceScheduleDokument, Tabelle 3 auf das Unavailability_MarketDocument	Tabelle 3 muss eingefügt werden, da auf Grund der Unterschiede zwischen PlannedResourceScheduleDocu ment und	Fehler (14.11.2014)
			Die Nummerierung alle nachfolgenden Tabellen erhöht sich um eins	Unavailability_MarketDocument die Übersicht der Fehler-Codierung der Tabelle 2 nicht gleichzeitig für beide Dokumente gilt. Beispielsweise würde die Prüfung "DtdVersion = 4?" bei einem Unavailability_MarketDocumen immer zu einem "nein" führen	
				und es würde deshalb abgelehnt werden müssen, was falsch wäre.	
Ä 022	Kapitel 4.4	[] 1) Die Datei ist eine gültige xml-Datei und die Elemente Senderldentification, Document-Identification, DocumentVersion, DocumentType können ausgelesen werden	[] 1) Die Datei ist eine gültige xml-Datei und die Elemente Senderldentification bzw. sender_MarketParticipant.mRID, Document¬Identification bzw. mRID, DocumentVersion bzw. revisionNumber, DocumentType bzw. type können ausgelesen werden	Präzisierung und Anpassung, da die relevanten Elemente im PlannedResourceScheduleDocu ment und Unavailability_MarketDocument unterschiedlich heißen	Fehler (14.11.2014)
		Die Datei ist keine gültige xml-Datei, es kann aber die Senderldentification ausgelesen werden	2) Die Datei ist keine gültige xml-Datei, es kann aber die Senderldentification bzw. sender_MarketParticipant.mRID ausgelesen werden		
		Die Datei ist keine gültige xml-Datei und die Senderldentification kann auch nicht ausge-lesen werden []	3) Die Datei ist keine gültige xml-Datei und die Senderldentification bzw. sender_MarketParticipant.mRID kann auch nicht ausge¬lesen werden []		

Seite: 28 / 28