

Handbuch zur Implementierung, Nutzung und Übertragung des

AcknowledgementDocument

Konsolidierte Lesefassung mit Fehlerkorrekturen Stand 3. März 2015

Modell: Acknowledgement Document

Version: 1.0a

Ursprüngliches Herausgabedatum: 01.10.2014 Autor: BDEW

1 Struktur
2 Guideline
3 Komponenten
4 Weitere Festlegungen
4.1 Grundlagen
4.2 Detailregelungen zu einzelnen Elementen der XML-Datei
4.2.1 Dokumentennummer (DocumentIdentification)
4.2.2 Zeitangabe
4.2.3 Codes des XML-Elements "Reason"
4.3 Antwortmöglichkeiten nach erfolgter Prüfung
4.4 Ausprägung der Übertragungsdatei
5 Beispieldatei
6 Datenaustausch
6.1 Übertragungsweg
6.2 Dateinamenskonvention
7 Gültigkeitshinweis
8 Änderungshistorie



Struktur

Häufigkeit	Element/Attribut
	AcknowledgementDocument
required	→ DtdVersion
required	 DtdRelease
1 1	xsd:sequence
1 1	→ DocumentIdentification
required	L _V
1 1	☐ DocumentDateTime
required	∟ _V
1 1	⊤ SenderIdentification
required	⊢ <i>∨</i>
required	☐ codingScheme
1 1	SenderRole
required	-
1 1	ReceiverIdentification
required	
required	☐ codingScheme
1 1	ReceiverRole
required	
0 1	ReceivingDocumentIdentification
required	L V
0 1	ReceivingDocumentVersion
required	L Pacalving Decument Type
0 1	ReceivingDocumentType
required	— ν _T ReceivingPayloadName
0 1 required	V Receiving Fayload Name
0 unbounded	TimeSeriesRejection
1 1	xsd:sequence
1 1	☐ SendersTimeSeriesIdentification
required	
0 unbounded	TimeIntervalError
1 1	xsd:sequence
1 1	│
required	
1 unbounded	│
1 1	xsd:sequence
1 1	⊤ ReasonCode
required	
0 1	T ReasonText
required	
0 unbounded	├── Reason
1 1	xsd:sequence
1 1	☐ ReasonCode
required	
0 1	├── ReasonText
required	
1 unbounded	누 Reason
1 1	xsd:sequence
1 1	ReasonCode
required	L v
0 1	☐ ReasonText
required	∟ _V

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

 Acknowledgement Document; 1.0a
 Ausgabedatum: 03.03.2015
 Druckdatum: 24.02.2015

 Seite:
 3 / 29



Guideline

Element/Attribut	Anmerkunge	n
cknowledgementDocument		
DtdVersion	Tup	veretring
Diaversion	Typ Fixed	xs:string 5
	Use	required
DtdRelease		
Diditelease	Typ Fixed	xs:string 1
	Use	required
vadaaaunnaa		1 1
xsd:sequence - DocumentIdentification	Häufigkeit	
	Häufigkeit	1 1
	Typ Beschreibung	ecc:IdentificationType
	beschielbung	Die DokumentIdentification hat je Absender eindeutig z sein.
	T	
∟ <i>v</i>	Тур	restriction (xsd:string)
	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.
∟ <i>v</i>	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 Minutenangabe
		ss: zwei Ziffern für die Sekundenangabe
		TZ:-: Trennzeichen, die an den entsprechenden Steller
		zwingend anzugeben sind.
	Beispiel	2014-03-02T13:23:33Z
⊤ SenderIdentification	Häufigkeit	1 1
	Тур	ecc:PartyType
	Beschreibung	Dieses Element dient zur eindeutigen Identifikation des
		Absenders.
_ v	Тур	restriction (xsd:string)
	Length	13 13
	Use	required
	Beispiel	4033872000058
	Beschreibung	Hier wird die MP-ID des Absenders eingetragen.
_ codingScheme	Тур	ecl:CodingSchemeType
g	Use	required
	Pattern	/c+
	WhiteSpace	collapse
	Beispiel	A10
	Anwendbare Co	· · ·
	A10	GS1 (Preferred)
	NDE	
SandarPala		Germany National coding scheme
SenderRole	Häufigkeit	1 1
	Typ Beschreibung	ecc:RoleType Dieses Element dient zur Angabe der Marktrolle des
	Beschreibung	
		Absenders.
∟ <i>v</i>	Тур	ecl:RoleTypeList
	Use	required
	Pattern	\c+
	WhiteSpace	collapse
	Anwendbare Co	
	A04	System operator
T ReceiverIdentification	Häufigkeit	1 1
	Тур	ecc:PartyType
	Beschreibung	Dieses Element dient zur eindeutigen Identifikation des

Fett = Element, Kursiv = Attribut, Grau = Gruppe

Acknowledgement Document; 1.0a Ausgabedatum: 03.03.2015 Druckdatum: 24.02.2015

Seite:

4 / 29



lement/Attribut	Anmerkungen	
		Emofängere
	Time	Empfängers.
– <i>V</i>	Тур	restriction (xsd:string)
	Length	13 13
	Use	required
	Beschreibung	Hier wird die MP-ID des Empfängers eingetragen.
	Beispiel	9903003000003
codingScheme	Тур	ecl:CodingSchemeType
	Use	required
	Pattern	\c+
	WhiteSpace	collapse
	Beispiel	NDE
	Anwendbare Co	
	A10	GS1 (Preferred)
	NDE	` ,
D D - I -		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
		(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.
		Liement filont verwendet.
— V	Тур	restriction (xsd:string)
•	Length	1 35
	Use	required
		•
	Beispiel	20140302_11XEON-TestQ_1_1
ReceivingDocumentVersion	Häufigkeit	0 1
	Тур	ecc:VersionType
	Beschreibung	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
		Dieses Feld wird nur verwendet, wenn die originäre Nachricht, auf Grund derer das
		Dieses Feld wird nur verwendet, wenn die originäre Nachricht, auf Grund derer das AcknowledgementDocument gesendet wird, eine gültig
		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.
		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
		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
		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
		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
		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	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.
- <i>V</i>	FractionDigits	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)
	;	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: 03.03.2015 Druckdatum: 24.02.2015

Seite: 5 / 29



Element/Attribut	Anmerkunge	n
	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	ecl:MessageTypeList required \c+
	WhiteSpace	collapse
	Anwendbare C	odes
	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, keir 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
L v	Typ Length Use Beispiel	restriction (xsd:string) 1 150 required 20140302 4_9903003000003_20140302_11XEON-
	beispiei	TestQ_1_1_4.xml
TimeSeriesRejection	Häufigkeit Typ Beschreibung	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).
L v	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, wenr ein Fehler innerhalb eines Zeitintervalls der Zeitreihe festgestellt wird. Das hier angegebene Zeitintervall kar

Acknowledgement Document; 1.0a Ausgabedatum: 03.03.2015 Druckdatum: 24.02.2015

Seite:

6 / 29



Element/Attribut	Anmerkunge	n
		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[1469]) (11))[\-](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][1235679][2468][048] [0-9][0-9][13579][26][0][48] [[02468][1235679][2468][048][[0-9][0-9][13579][26][0][-9] (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] [048][02468][1235679][02468][1235679][0-9][0-9][3579] [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]]30)]T(([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][0345789][2468][048][02468][048][02468][02468][048][02468][02468][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]]T(([01][0-9][2[0-3]):[0-5][0-9]]T(([01][0-9][2[0-3]):[0-5][0-9]]T(([01][0-9][2[0-3]):[0-5][0-9]]T(([01][0-9][2[0-3]):[0-5][0-9]]T(([01][0-9][2[0-3]):[0-5][0-9]]T(([01][0-9][2[0-3]):[0-5][0-9]]T(([01][0-9][2[0-3]):[0-5][0-9][0-9][0-9][0-9][0-9][0-9][0-9][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
ReasonCode	Häufigkeit -	1 1
ļ	Тур	ecc:ReasonCodeType
	Typ Use Pattern	ecl:ReasonCodeTypeList required \c+
	WhiteSpace	collapse
	Beispiel	A50
	Anwendbare C	Odes Quantity inconsistency
	A42 A46	Quantities must not be signed values
	A49	Position inconsistency
	A50	Senders time series version conflict

Acknowledgement Document; 1.0a Ausgabedatum: 03.03.2015 Druckdatum: 24.02.2015

Seite: 7 / 29



ement/Attribut	Anmerkunge	n
¥		
├─ ReasonText	Häufigkeit	0 1
	Тур	ecc:ReasonTextType
	Тур	restriction (xsd:string)
	Length	1 512
	Use	required
	Beispiel	Hier könnte ein Text zur detaillierten Fehlerbeschreibur
	112-6-1-14	stehen.
Reason	Häufigkeit	0 unbounded
	Тур	Reason_Type
	Beschreibung	Über ReasonCode und dem ggf. auch enthaltenen ReasonText wird der Fehler beschrieben, der in der
		Zeitreihe festgestellt wurde.
_ xsd:sequence	Häufigkeit	
ReasonCode	Häufigkeit	<u>1 1</u>
Reasoncode		
	Тур	ecc:ReasonCodeType
	Тур	ecl:ReasonCodeTypeList
	Use	required
	Pattern	\C+
	WhiteSpace	collapse
	Beispiel	A50
	Anwendbare C	Time interval incorrect
	A04	
	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
	Тур	ecc:ReasonTextType
$\vdash v$	Тур	restriction (xsd:string)
	Length	1 512
	Use	required
	Beispiel	Hier könnte ein Text zur detaillierten Fehlerbeschreibu
D	III dialo	stehen.
Reason	Häufigkeit	1 unbounded
	Typ	Reason_Type
	Beschreibung	Über ReasonCode und dem ggf. auch enthaltenen
		ReasonText wird der Fehler beschrieben, der in der Da festgestellt wurde.
		resigestent wurde.
		Zusätzlich wird hier die Information übermittelt, ob die
		Datei akzeptiert wurde (ReasonCode A01) oder
		abgelehnt wurde (ReasonCode A02).
	A I	,
	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
vadaaauaaa	112 - 61 - 1 - 17	Unstimmigkeiten bereinigt ist.
xsd:sequence	Häufigkeit	1 1
ReasonCode	Häufigkeit	1 1
	Тур	ecc:ReasonCodeType
	Beispiel	A02
Į. <u>Į</u>	Beispiel	A03
	Тур	ecl:ReasonCodeTypeList
	Use	required
	Pattern	\c+
I .	WhiteSpace	collapse
l .		A02

Acknowledgement Document; 1.0a Ausgabedatum: 03.03.2015 Druckdatum: 24.02.2015

Seite: 8 / 29



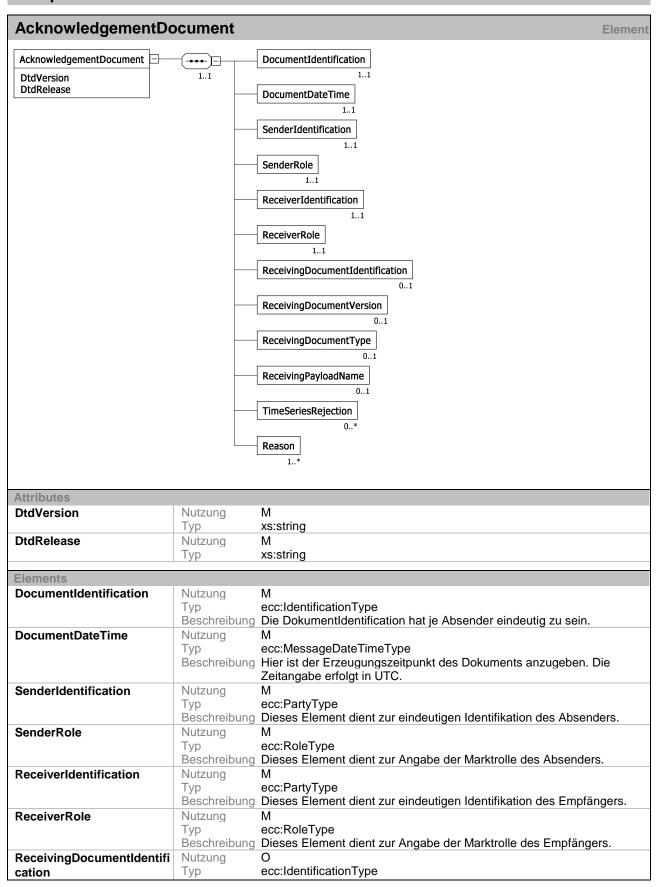
Element/Attribut	Anmerkun	Anmerkungen	
I	Beispiel	A03	
	Anwendbare	Codes	
	A01	Message fully accepted	
	A02	Message fully rejected	
	A03	Message contains errors at the time series level	
	A04	Time interval incorrect	
	A05	Sender without valid contract	
	A51	Message identification or version conflict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

 Acknowledgement Document; 1.0a
 Ausgabedatum: 03.03.2015
 Druckdatum: 24.02.2015

 Seite:
 9 / 29



Komponenten



Acknowledgement Document; 1.0a Ausgabedatum: 03.03.2015 Druckdatum: 24.02.2015

Seite:

10 / 2



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-Datei) wird dieses Element nicht verwendet. Nutzung			
(DocumentIdentification oder mRID) angegeben, auf das sich das AcknowledgementDocument bezieht. Die Eindeutigkeit des Dokuments, auf das Bezug genommen wird, ergibt sich für den Empflänger des AcknowledgementDocuments (ACK) erst durch die Angaben (ReceivingDocumentIDpocument (ReceivingDocumentIVersion), ReceivingDocumentIVersion), Dieses Feld wird nur verwendet, wenn die originäre Nachricht auf Grund derer das AcknowledgementDocuments (Datein inhich tesbar, da keine gültige xml-Nachricht ist. Im Falle eines sog, technischen AcknowledgementDocuments (Datein inhich tesbar, da keine gültige xml-Datei) wird dieses Element nicht verwendet. ReceivingDocumentVersion Nutzung Typ Beschreibung in diesem Element wird die Documentenversion (DocumentVersion oder revisionNumben) 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 AcknowledgementDocument (scripänste Nachricht, auf dieses Element nicht verwendet. ReceivingDocumentType Nutzung Typ Beschreibung in diesem Element wird der Dokumententyp (DocumentType oder type) des Dokuments angegeben, auf das sich das AcknowledgementDocument (scripänste Nachricht) auf dieses Element nicht verwendet. Dieses Feld wird nur verwendet, wenn die originäre Nachricht, auf Grund derer das AcknowledgememtDocument gesendet wird, eine gültige und lesbare xml-Nachricht ist. Im Falle eines sog, technischen AcknowledgememtDocument soriginäre Nachricht nicht lesbar, da keine gültige xml Datei) wird dieses Element nicht verwendet. Dieses Feld wird nur in einem sog, technischen AcknowledgememtDocument (scripänse Nachricht hind liesbar, da keine gültige xml Datein) wird der Dateiname der Datei des Dokuments angegeben, auf das sich das AcknowledgememtDocument (scripänse Nachricht hind liesbar, da keine gültige xml Datein wird der Dateiname der Datei des Dokuments angegeben,	Elements		
Typ Beschreibung 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. ReceivingDocumentType Nutzung Oryp Beschreibung 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 keine gültige xml Datei) wird dieses Element nicht verwendet. ReceivingPayloadName Nutzung Typ Beschreibung lin 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 bezieht. Dieses Feld wird nur in einem sog, technischen AcknowledgementDocument verwendet, d. h. wenn die originäre Nachricht auf Grund derer das AcknowledgementDocument verwendet, d. h. wenn die originäre Nachricht auf Grund derer das AcknowledgementDocument verwendet, d. h. wenn die originäre Nachricht auf Grund derer das AcknowledgementDocument verwendet, d. h. wenn die originäre Nachricht auf Grund derer das AcknowledgementDocument verwendet, d. h. wenn die originäre Nachricht auf Grund derer das AcknowledgementDocument verwendet, d. h. wenn die originäre Nachricht auf Grund derer das AcknowledgementDocument verwendet, d. h. wenn die originäre Nachricht auf Grund derer das AcknowledgementDocument verwendet, d. h. wenn die originäre Nachricht auf			(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 ecc:MessageType Beschreibung 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 keine gültige xml Datei) wird dieses Element nicht verwendet. ReceivingPayloadName Nutzung 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 ACKs werden die Felder ReceivingDocumentType nicht verwendet, und der Empfänger muss an Hand des Absenders und des Dateinamens die Zuordnung zur Nachricht durchführen. TimeSeriesRejection Nutzung Typ Beschreibung Nutzung Angebea der TimeSeriesRejection ist dann nötig, wenn ein Fehler innerhalb einer Zeitreihe festgestellt wird.	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.
Typ Beschreibung Beschreiben, der in der Datei festgestellt wurde.	ReceivingDocumentType	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 Fehler innerhalb einer Zeitreihe festgestellt wird. Reason Nutzung M Typ Reason_Type Beschreibung Über ReasonCode und dem ggf. auch enthaltenen ReasonText wird de Fehler beschrieben, der in der Datei festgestellt wurde.	<u> </u>	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 Beschreibung Über ReasonCode und dem ggf. auch enthaltenen ReasonText wird de Fehler beschrieben, der in der Datei festgestellt wurde.	TimeSeriesRejection	Тур	TimeSeriesRejection_Type Die Angabe der TimeSeriesRejection ist dann nötig, wenn ein Fehler
wurde (ReasonCode A01) oder abgelehnt wurde (ReasonCode A02).	Reason	Тур	M Reason_Type 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

ecc:IdentificationType

ComplexType

Acknowledgement Document; 1.0a Ausgabedatum: 03.03.2015 Druckdatum: 24.02.2015

Seite: 11 / 29



			Datenformate Strom & Gas
IdentificationType v			
Attributes v	Nutzung Typ	M restriction (xsd:string)	
ecc:LongIdentific	ationType		ComplexType
LongIdentificationType v			
Attributes v	Nutzung Typ	M restriction (xsd:string)	
ecc:MessageDate	TimeType		ComplexType
MessageDateTimeType v			
Attributes v	Nutzung	M	
•	Тур	xsd:dateTime	
ecc:MessageType	Э		ComplexType
MessageType v			
Attributes			
V	Nutzung Typ	M ecl:MessageTypeList	
ecc:PartyType			ComplexType
PartyType			
v codingScheme			
Attributes v	Nutzung	M	
codingScheme	Typ Nutzung	restriction (xsd:string) M	
	Тур	ecl:CodingSchemeType	
ecc:ReasonCode	Туре		ComplexType
ReasonCodeType v			

Ausgabedatum: 03.03.2015 Druckdatum: 24.02.2015

Seite: 12 / 29



Attributes		
v	Nutzung	M
	Тур	ecl:ReasonCodeTypeList

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

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

ecc:TimeIntervalTyp	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 SimpleType
Тур	xsd:NMTOKEN
Pattern	\C+
Whitespace	collapse
Anwendbare Codes	Name/Beschreibung
A10	GS1 (Preferred)
NDE	Germany National coding scheme

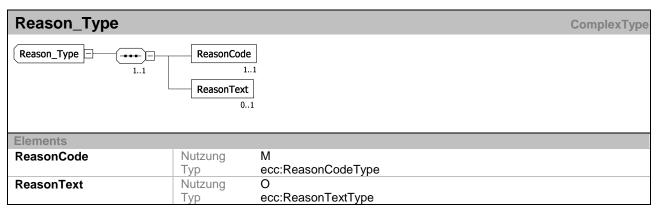
ecl:MessageTypeL	st SimpleType
Тур	xsd:NMTOKEN
Pattern	\C+
Whitespace	collapse



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

ecl:ReasonCodeT	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

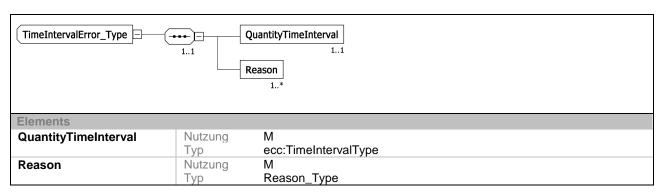


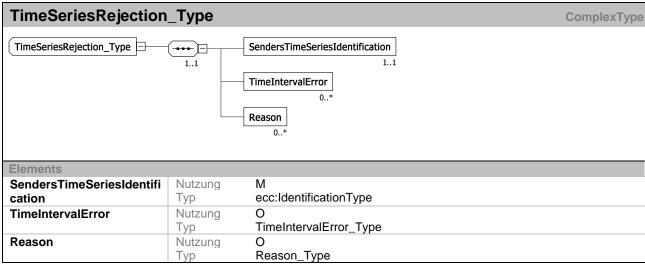
TimeIntervalError_Type ComplexType

Ausgabedatum: 03.03.2015 Druckdatum: 24.02.2015

Seite: 14 / 29







xs:dateTime	SimpleType
-------------	------------

xs:decimal SimpleType

xs:integer		SimpleType
Тур	xs:decimal	
FractionDigits / TotalDigits	0	1

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

Ausgabedatum: 03.03.2015 Druckdatum: 24.02.2015

Seite: 15 / 29



Weitere Festlegungen

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 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		

24.02.2015 Acknowledgement Document; 1.0a Ausgabedatum: 03.03.2015 Druckdatum:

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.

Acknowledgement Document; 1.0a Ausgabedatum: 03.03.2015 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	Document	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 Timelntervals dem Endzeitpunkt der TimePeriodCovered (00:00 Uhr des unmittelbar auf den Erfüllungstag folgenden Tages)?	A02 + A03	A04	

Acknowledgement Document; 1.0a Ausgabedatum: 03.03.2015 Druckdatum: 24.02.2015

Seite: 18

18 / 29



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 / 29



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	A59	
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 oder Resolution = PT1M?	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
Für alle points mit position > 1: quantity des points weicht von der des unmittelbar vorangehenden points ab?	A02+A03	A49	A49

Tabelle 3: Übersicht der Fehler-Codierung zur Anwendung auf ein Unavailability_MarketDocument

Seite: 20 / 29



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: 03.03.2015 Druckdatum: 24.02.2015

Seite: 21 / 29



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>
```

Seite: 22 / 29

</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: 03.03.2015 Druckdatum: 24.02.2015

Seite: 23 / 29



8 Änderungshistorie

Lfd.Nr	Ort	Änder	ungen	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)
A 002	Карпен 4.2.3	[] Tag "Reason" []	[] Element "Reason" []	im gesamten Dokument der Begriff "Element" verwendet. Dementsprechend wurde eine einheitliche Begriffsverwendung im Rahmen der Fehlerkorrektur durchgeführt.	i elliei (14.11.2014)
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.	
i 004	Kapitel 4.3	Die folgende Tabelle gibt einen Überblick []	Die Tabellen 2 und 3 geben einen Überblick []	Konsequenz aus Ä021	Fehler (14.11.2014)
		Die Rückmeldung zu Fehlern erfolgt unter Angabe der Hierarchie-Ebenen. Es wird immer []	Die Rückmeldung zu Fehlern erfolgt unter Nutzung der Hierarchie-Ebenen des AcknowledgementDocuments. Es wird immer []		
		Acknowledgement Document anzugeben sind, wenn die in der ersten Spalte gestellte Frage mit "Nein" beantwortet wird. Diese Tabelle wurde für die Anwendung auf ein Planned Resource Schedule Document erstellt. Soweit passend, gilt diese auch für die Anwendung auf ein Unavailability_MarketDocument.	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: 03.03.2015 Druckdatum: 24.02.2015

Seite: 24 / 29



Lfd.Nr		Änderungen		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?			
A 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?		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 / 29



Lfd.Nr	Ort	Änder	ungen	Grund der Anpassung	Status	
		Bisher	Neu			
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 013	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, BusinessType, Direction, AcquiringArea und TimePeriodCovered) ist mehr als einmal in der	Zwischenzeitlich wurden diese Prüfungen als notwendig und sinnvoll erkannt und somit im Rahmen der Fehlerkorrektur aufgenommen.	Fehler (14.11.2014)	
Ä 015	Kapitel 4.3 Tabelle 2	Abschnitt "Formale Prüfungen auf Interval Level": Anzahl Positionen bei Zeitumstellung Winter-/Sommerzeit max. 92?	Datei enthalten? A02+A03 A55 Abschnitt "Formale Prüfungen auf Interval Level": 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 016	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":		Fehler (14.11.2014)	

Seite: 26 / 29



Lfd.Nr	Ort	Änder	ungen	Grund der Anpassung	Status	
		Bisher	Neu	1		
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 / 29



Lfd.Nr	Ort	Ände	rungen	Grund der Anpassung	Status
		Bisher	Neu	7	
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 Die Nummerierung alle nachfolgenden Tabellen erhöht sich um eins	Tabelle 3 muss eingefügt werden, da auf Grund der Unterschiede zwischen PlannedResourceScheduleDocu ment und 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 4.3, Tabelle 3	Document Time-Series	Document Time- Series	In der Spalte Time-Series war für den Fehlerfall, dass kein curveType A03 verwendet wird die Angabe des Fehlercodes A59 versehentlich nicht aufgenommen worden.	Fehler (03.03.2015)
Ä 023	Kapitel 4.3, Tabelle 3	Resolution = PT15M?	Resolution = PT15M oder Resolution = PT1M?	Ergänzung ergibt sich aufgrund der Fehlerkorrektur des Unavailability_MarketDocument	Fehler (03.03.2015)
Ä 024	Kapitel 4.3, Tabelle 3	Formale Prüfungen auf Point Level (falls vorhanden) [] [] []	Formale Prüfungen auf Point Level (falls vorhanden) [] [] [] [] Für alle points mit	Ergänzung ergibt sich aufgrund der Fehlerkorrektur des Unavailability_MarketDocument	Fehler (03.03.2015)
			position > 1: quantity des points weicht von der des unmittelbar vorangehenden points ab? A02+A03 A49 4 9		

Seite: 28 / 29



Lfd.Nr	Ort	Änderungen		Grund der Anpassung	Status
		Bisher	Neu		
Ä 025	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	
		Die Datei ist keine gültige xml-Datei, es kann aber die Senderldentification ausgelesen werden	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: 29 / 29