

Branchenempfehlung Strommarkt Schweiz

Standardisierter Datenaustausch für den Strommarkt Schweiz, Anhang 1

Acknowledgement und Error Handling

Dieses Dokument wurde erarbeitet unter der Verantwortung des VSE

SDAT - CH A1, Ausgabe September 2015



Impressum und Kontakt

Herausgeber

Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen VSE Hintere Bahnhofstrasse 10, Postfach CH-5001 Aarau Telefon +41 62 825 25 25 Fax +41 62 825 25 26 info@strom.ch www.strom.ch

Autoren

Gemäss Hauptdokument



Erstellt nach den Richtlinien von www.ebix.org



Chronologie

März 2006 Arbeitsaufnahme Arbeitsgruppe Datenaustausch (AG DAT)

Februar - März 2007 Interne Vernehmlassung

April 2007 Entwurf SDAT-CH Fertigstellung
Mai - Juni 2007 Vernehmlassung in der Branche
23. August 2007 Vorlage an VSE Ausschuss

19. September 2007 Genehmigung durch den VSE-Vorstand.

7. Dezember 2007 Freigabe der aktualisierten Version durch die AG Datenaustausch

März/Juni 2010 Formatanpassungen und neues Deckblatt

11. Juni 2010 Genehmigungsantrag der Kommission an den VSE Ausschuss

8. Juli 2010 Genehmigung durch den VSE-Vorstand

April/Mai 2015 Überarbeitung für Ausgabe September 2015 durch AG SDAT

Juni / Juli 2015 Konsultation gemäss StromVV Art 27 Abs. 4 in der Branche und bei Dritten.

2. September 2015 Genehmigung durch den VSE-Vorstand

Das Dokument wurde unter Einbezug und Mithilfe von VSE und Branchenvertretern erarbeitet.

Der VSE verabschiedete das Dokument am 02.09.2015.

Druckschrift Nr. 1009d/A1, Ausgabe September 2015

Copyright

© Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen VSE

Alle Rechte vorbehalten. Gewerbliche Nutzung der Unterlagen ist nur mit Zustimmung vom VSE/AES und gegen Vergütung erlaubt. Ausser für den Eigengebrauch ist jedes Kopieren, Verteilen oder anderer Gebrauch dieser Dokumente als durch den bestimmungsgemässen Empfänger untersagt. Die Autoren übernehmen keine Haftung für Fehler in diesem Dokument und behalten sich das Recht vor, dieses Dokument ohne weitere Ankündigungen jederzeit zu ändern.

Dieses Dokument ist ein Branchendokument zum Strommarkt. Es gilt als Richtlinie im Sinne von Art. 27 Abs. 4 Stromversorgungsverordnung. Pflege und Weiterentwicklung des Dokuments sind bei der VSE-Kommission Energiedaten angesiedelt.

ANMERKUNG: Bei Änderungen der Gesetzgebung nach der Publikation dieses Dokumentes erhalten allenfalls Gesetze, Verordnungen, Verfügungen oder Weisungen (insbesondere der ElCom) Vorrang gegenüber den Dispositionen dieser Richtlinie.



Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitur	ng	5			
2.	Acknowl	ledgement und Error Handling	5			
2.1	Grundsä	itze	5			
2.2	Fehlerar	ten	5			
2.3						
2.4						
2.5 Sequenzdiagramm						
2.6	8					
2.7	Klassen	diagramm Acknowledgement of Acceptance (Sequenz 4)	9			
3.	Vorgehe	en im Fehlerfall	10			
Abbilo Abbilo	ldungs dung 1: dung 2: dung 3:	Sequenzdiagramm Acknowledgement and Error Handling Klassendiagramm Model Error Report Klassendiagramm Acknowledgement of Acceptance	6 8 9			
Tabe	ellenver	zeichnis				
Tabel	-	Strukturierte Beschreibung Acknowledgement and Error Handling	6			
Tabel	le 2:	Sequenzbeschreibung Acknowledgement and Error Handling	7			



1. Einleitung

 Dieser Anhang zum Dokument Standardisierter Datenaustausch für den Strommarkt CH regelt die Bestätigung von Nachrichten und die Handhabung im Fehlerfall (Acknowledgement und Error Handling)

2. Acknowledgement und Error Handling

2.1 Grundsätze

- (1) Acknowledgement und Error Handling wird auf drei Ebenen durchgeführt:
 - 1. Couvertebene: Dabei wird die übermittelte Datei als solches analysiert. Ist diese nicht interpretierbar, wird ein Syntax Error Report generiert. Eine positive Nachricht ist nicht vorgesehen.
 - Strukturebene: Hierbei wird die inhaltliche Struktur analysiert. Die positive Nachricht, ein Acknowledgement of Acceptance wird gesendet, wenn die Informationen interpretiert werden können und der Sender eine solche in der Nachricht verlangt. Die negative Nachricht, ein Model Error Report wird im Fehlerfall immer gesendet.
 - Inhaltebene: Der Empfänger gibt eine Antwort (positiv oder negativ) auf den Inhalt der Nachricht, falls der Prozess dies vorsieht. Diese Meldungen, z.B. eine Antwort auf eine Lieferantenwechselanfrage ist beim Prozess selbst definiert und nicht Inhalt dieses Anhangs.
- (2) Auf Ebene 1 und 2 wird jeweils die gesamte Instance betrachtet. Auf Ebene 3 wird auf die einzelnen Business Documents innerhalb der Instance reagiert.
- (3) Ein automatisierter Datenaustausch ist nur für die Struktur- und Inhaltsebene definiert.

2.2 Fehlerarten

- (1) Grundsätzlich gilt: Tritt ein Fehler auf, kann dieser in den meisten Fällen nicht von einer Maschine automatisch beseitigt werden. Ein manueller Eingriff ist notwendig. Somit ist es grundsätzlich schon gut, wenn auf irgendeine Art mitgeteilt wird, dass ein Problem besteht.
- (2) Folgende Ursachen führen zu einem Model Error Report:
 - Falsche Verwendung von Codes
 - Unbekannte oder falsche Codes
 - Falsches Datumsformat
 - Fehlende oder fehlerhafte Inhalte.
- (3) Beispiel: Ein Datum in die Vergangenheit bei einer Wechselanfrage wird nicht mit einem Model Error Report beantwortet, sondern, wird auf Ebene 3 zu einer Ablehnung führen. Wird jedoch ein falsches Datumsformat verwendet, so handelt es sich um einen klaren Fall für einen Model Error Report.
- (4) Anmerkung: Nicht XML-Dateien werden gelöscht (Ausnahme: komprimierte Dateien). Es wird keine Fehlermeldung an den Absender zurück geschickt (Spamschutz).



2.3 Technische Unterscheidung Syntax Error – Model Error

- (1) Eine eingehende Nachricht wird gegen das XML-Schema geprüft. Tritt bei der Prüfung ein Fehler auf, handelt es sich um einen Model Error, wenn folgende Attribute im Header korrekt interpretiert werden können:
 - Sender ID, Sender Rolle
 - Empfänger ID, Empfänger Rolle
 - Instance Document ID
 - Instance Document Typ
 - Instance Document Creation
- (2) Kann eines oder mehrere Attribute nicht interpretiert werden, ist es nicht möglich einen Model Error Report zu generieren. In diesem Fall handelt es sich um einen Syntax Error.

2.4 Strukturierte Beschreibung

Anwendungsfall	Acknowledgement and Error Handling			
Kurzbeschreibung	Acknowledgement und Error Handling ist die Reaktion auf eine erhaltene Nachricht. Dabei werden einzelne Stufen gemäss den Grundsätzen nach Kapitel 2.1 unterschieden.			
Beteiligte Rollen	Sender, Empfänger			
Vorbedingung	Eine Nachricht wurde übermittelt			
Nachbedingung	Der ursprüngliche Sender kennt den Status seiner Nachricht und kann ent- sprechende Folgeprozesse starten.			
Auslöser	Eine Nachricht wurde übermittelt.			

Tabelle 1: Strukturierte Beschreibung Acknowledgement and Error Handling

2.5 Sequenzdiagramm

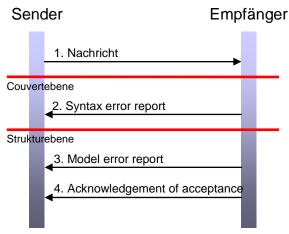


Abbildung 1: Sequenzdiagramm Acknowledgement and Error Handling

Nr.:	Beschreibung/Aktivität	Information	Frist	Nach- richtentyp	Anmerkungen/ Bedingungen
1	Nachricht				
2	Syntax Error Report	Negativ	Unverzüglich, spätestens jedoch 1 AT nach Eingang der Nachricht.	kein Nachrich- tentyp. Mittei- lung via E-Mail, Fax an den Sender	Der Prozess endet im Fehler- fall
3	Model Error Report	Negativ	Unverzüglich, spätestens jedoch 1 AT nach Eingang der Nachricht.	313	Der Prozess endet im Fehler- fall
4	Acknowledgement of Acceptance	Positiv	Unverzüglich, spätes- tens jedoch 1 AT nach Eingang der Nachricht.	312	

Tabelle 2: Sequenzbeschreibung Acknowledgement and Error Handling

class ModelErrorReport / ModelErrorReport HeaderInformation SenderParty HeaderVersion :SimpleTextType = 1. EICID :EnergyEICPartyIDTyp Role :BusinessRoleCodeTyp ReceiverParty EICID :EnergyEICPartyIDTyp Role :BusinessRoleCodeType InstanceDocument DictionaryAgencyID :AgencyIdentificationCode = 260 VersionID :VersionIdentifier = 2007B DocumentID :DocumentIdentifierType DocumentType :DocumentTypeCodeType = 313 Creation :EnergyDateTimeType Status :DocumentFunctionCodeType = 9 BusinessScopeProcess +Instance BusinessDomainType :BusinessDomainCodeType BusinessSectorCodeType = 23 DocumentReference ServiceTransaction :ServiceTransaction = InteligibleChe DocumentID :DocumentIdentifierType DocumentType :DocumentTypeCodeTyp Creation :EnergyDateTimeType +OriginalDocument AcceptanceStatus Status :DocumentAcceptanceStatusCodeType = 4 BusinessRoleCode BusinessDomainCode DEA {desc = "Metered Data Aggregator"} E01 {desc = "Structure"} DDK {desc = "Balance Responsible"} DDZ {desc = "Metering Point Administrator"} E02 {desc = "Measure"} E03 {desc = "Settle"} E06 {desc=""Bill"} DDQ {desc = "Balance Supplier"} DDX {desc = "Imbalance Settlement Responsible" MDR {desc = "Metered data responsible"} Z04 {desc = "Metered Data Aggregator, central"} ASP {desc = "Ancillary Service Provider"}

2.6 Klassendiagramm Model Error Report (Sequenz 3)

Abbildung 2: Klassendiagramm Model Error Report

Kommentar zum Diagramm:

- Es wird explizit darauf verzichtet, diverse Fehlercodes zu definieren.
- Klasse Instance DocumentReference: Die Inhalte sind dem Dokumentheader der Nachricht zu entnehmen, die den Model Error Report ausgelöst hat.
- Es ist derselbe BusinessDomainCode wie in der Nachricht zu verwenden.

class AcknowledgementOfAcceptance AcknowledgeOfAcceptance HeaderInformation SenderParty + HeaderVersion :SimpleTextType = 1.0 EICID :EnergyEICPartyIDType Role :BusinessRoleCodeTyp Receiv erParty EICID :EnergyEICPartyIDType Role :BusinessRoleCodeType InstanceDocument DictionaryAgencyID : AgencyIdentificationCode = 260 VersionID :VersionIdentifier = 2007B DocumentID :DocumentIdentifierType DocumentType :DocumentTypeCodeType = 312 Creation :EnergyDateTimeType Status :DocumentFunctionCodeType = 9 BusinessScopeProcess +Instance 1..* BusinessDomainType :BusinessDomainCodeType DocumentReference BusinessSectorType :BusinessSectorCodeType = 23 ServiceTransaction :ServiceTransaction = InteligibleChec DocumentID :DocumentIdentifierType DocumentType :DocumentTypeCodeType Creation :EnergyDateTimeType +OriginalDocument AcceptanceStatus + Status :DocumentAcceptanceStatusCodeType = 39 BusinessRoleCode BusinessDomainCode DEA {desc = "Metered Data Aggregator"} E01 {desc = "Structure"} + DDK {desc = "Balance Responsible"} + DDZ {desc = "Metering Point Administrator"} E02 {desc = "Measure"} E03 {desc = "Settle"} E06 {desc=""Bill"} + DDQ {desc = "Balance Supplier"} DDX {desc = "Imbalance Settlement Responsible" MDR {desc = "Metered data responsible"} Z04 {desc = "Metered Data Aggregator, central"} ASP {desc = "Ancillary Service Provider"}

2.7 Klassendiagramm Acknowledgement of Acceptance (Sequenz 4)

Abbildung 3: Klassendiagramm Acknowledgement of Acceptance

Kommentar zum Diagramm:

- Klasse Instance DocumentReference: Die Inhalte sind dem diesen Model Error Report verursachenden Dokumentheader zu entnehmen.
- Es ist derselbe BusinessDomainCode wie in der Nachricht zu verwenden.

3. Vorgehen im Fehlerfall

- (1) Erhält der Sender eine Error-Meldung, ist er verpflichtet, unter Einhaltung der Fristen die Nachricht zu überprüfen und zu wiederholen. Können die Fristen trotz Vornahme aller zumutbaren Massnahmen nicht mehr eingehalten werden, ist die Nachricht spätestens innert 24 Stunden seit dem Erhalt der Error-Meldung zu wiederholen.
- (2) Falls der Empfänger feststellt, dass aus irgendeinem Grund innert 24 Stunden weder ein Acknowledgment of Acceptance noch ein Model Error Report zugestellt werden kann, hat er dies dem Sender mitzuteilen. Der Sender ist in diesem Fall dazu verpflichtet, innert 24 Stunden die Nachricht an den Empfänger zu überprüfen und hat diese zu wiederholen, wenn die Ursache für den Fehler bei ihm liegt.
- (3) Ebenso ist der Sender dazu verpflichtet, eine entsprechende Mitteilung an den Empfänger zu machen, falls er nach 24 Stunden noch keine Meldung erhalten hat. Die Parteien sind verpflichtet, sich bei der Ermittlung der Problemursache zu unterstützen. In der Folge ist das Problem durch diejenige Partei zu beheben, welche für die Problemursache verantwortlich ist.
- (4) Bei der Berechnung oben genannter 24-Stundenfrist werden Samstage, Sonntage und Feiertage (Feiertage [lokal und national] am Sitz derjenigen Partei, welche im konkreten Fall die Frist einzuhalten hat) nicht mitgezählt.