

Branchenempfehlung

Standardisierter Datenaustausch für den Strommarkt Schweiz

Anhang 1

Acknowledgement und Error Handling

SDAT – CH 2025

Impressum und Kontakt

Herausgeber

Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen VSE
Hintere Bahnhofstrasse 10
CH-5000 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
Febr. – Sept 2021	Überarbeitung für Ausgabe 2022 durch AG SDAT
Nov. 21 – Jan. 22	Konsultation gemäss StromVV Art 27 Abs. 4 in der Branche und bei Dritten.
11. Mai 2022	Genehmigung durch den VSE-Vorstand
Januar – Juli 2025	Überarbeitung für Ausgabe 2025 durch AG SDAT
August – Oktober 2025	Konsultation gemäss StromVV Art 27 Abs. 4 in der Branche und bei Dritten.
04. Dezember 2025	Genehmigung durch den VSE-Vorstand

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

Der VSE verabschiedete das Dokument am 04.12.2025.

Druckschrift Nr. 1009d/A1, Ausgabe Dezember 2025

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.	Einleitung.....	5
2.	Acknowledgement und Error Handling.....	5
2.1	Grundsätze	5
2.2	Fehlerarten	5
2.3	Technische Unterscheidung Syntax Error – Model Error.....	6
2.4	Strukturierte Beschreibung	6
2.5	Sequenzdiagramm	6
2.6	Klassendiagramm Model Error Report (Sequenz 3).....	8
2.7	Klassendiagramm Acknowledgement of Acceptance (Sequenz 4)	9
3.	Vorgehen im Fehlerfall	10

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Sequenzdiagramm Acknowledgement and Error Handling	6
Abbildung 2:	Klassendiagramm Model Error Report	8
Abbildung 3:	Klassendiagramm Acknowledgement of Acceptance	9

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Strukturierte Beschreibung Acknowledgement and Error Handling	6
Tabelle 2:	Sequenzbeschreibung Acknowledgement and Error Handling	7



1. Einleitung

- (1) 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.
 2. 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» mit einem Fehlercode wird im Fehlerfall immer gesendet.
 3. Inhaltsebene: 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 zurückgeschickt (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 and 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 entsprechende Folgeprozesse starten.
Auslöser	Eine Nachricht wurde übermittelt.

Tabelle 1: Strukturierte Beschreibung Acknowledgement and Error Handling

2.5 Sequenzdiagramm

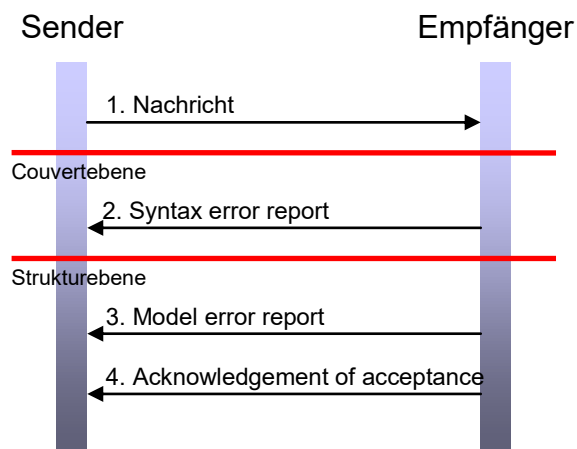


Abbildung 1: Sequenzdiagramm Acknowledgement and Error Handling



Nr.:	Beschreibung/Aktivität	Information	Frist	Nachrichtentyp	Anmerkungen/Bedingungen
1	Nachricht				
2	Syntax Error Report	Negativ	Unverzüglich, spätestens jedoch 1 AT nach Eingang der Nachricht.	kein Nachrichtentyp. Mitteilung via E-Mail, Fax an den Sender	Der Prozess endet im Fehlerfall
3	Model Error Report	Negativ	Unverzüglich, spätestens jedoch 1 AT nach Eingang der Nachricht.	313	Der Prozess endet im Fehlerfall
4	Acknowledgement of Acceptance	Positiv	Unverzüglich, spätestens jedoch 1 AT nach Eingang der Nachricht.	312	

Tabelle 2: Sequenzbeschreibung Acknowledgement and Error Handling



2.6 Klassendiagramm Model Error Report (Sequenz 3)

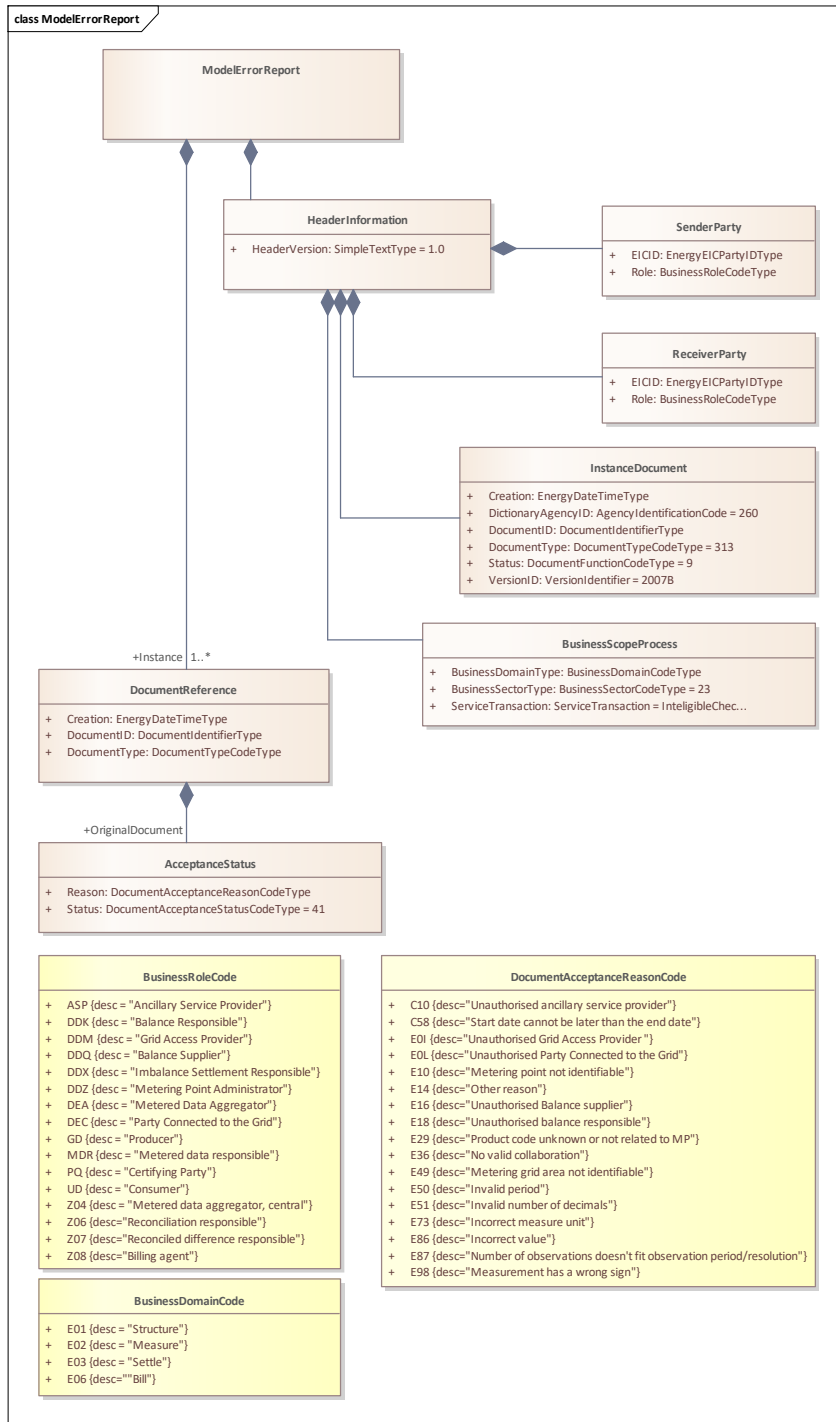


Abbildung 2: Klassendiagramm Model Error Report

Kommentar zum Diagramm:

- 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.



2.7 Klassendiagramm Acknowledgement of Acceptance (Sequenz 4)

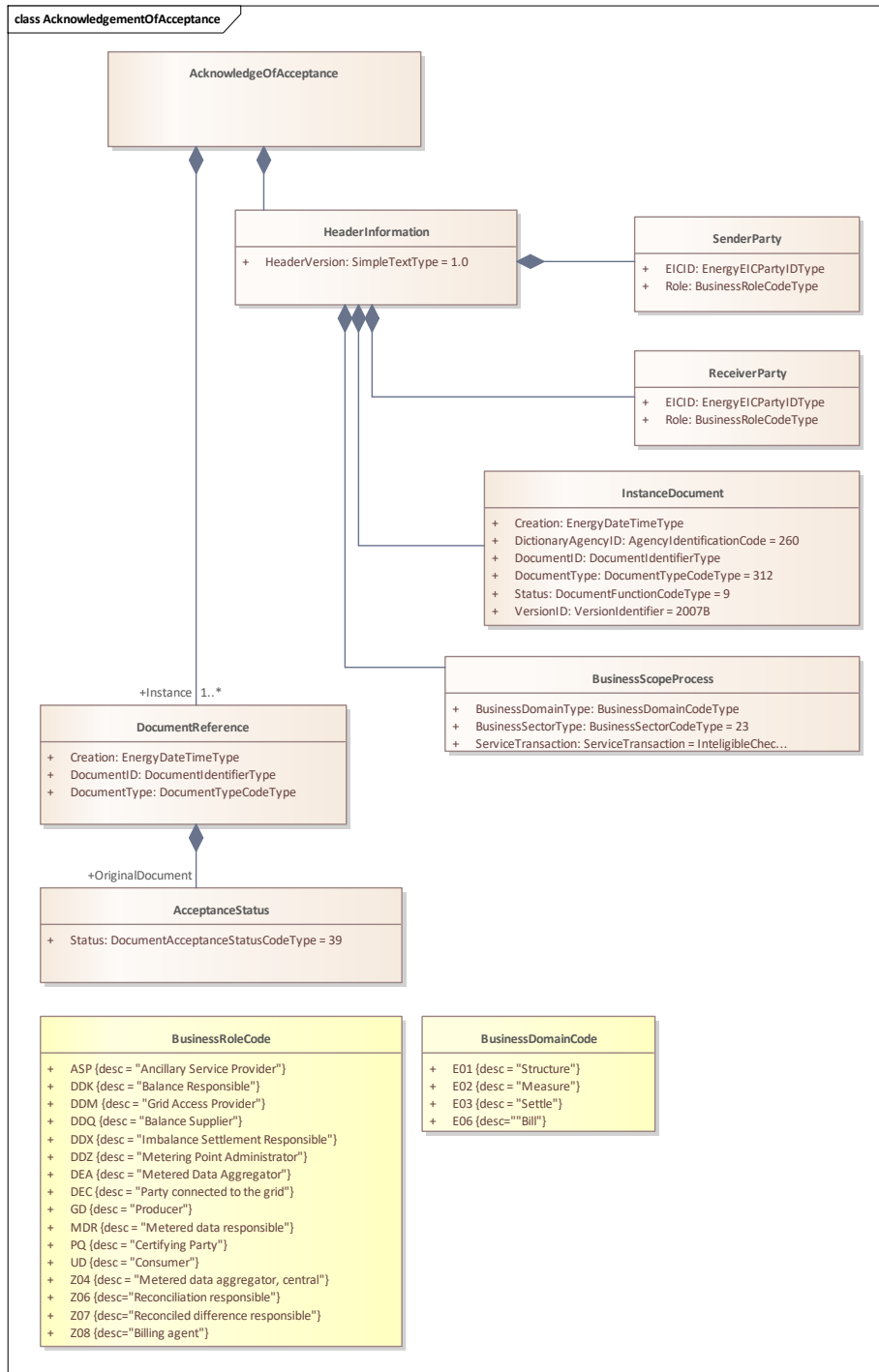


Abbildung 3: Klassendiagramm Acknowledgement of Acceptance

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 «Acknowledgement 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.
- (5) Besteht ein Fehler in der Nachricht (z.B. Datei ist beschädigt und kann nicht gelesen werden, fehlende oder nicht zuordenbare Kopfdaten) oder handelt es sich um kein eindeutiges SDAT-Format (z.B. Excel, Word, CSV, etc.) wird der Absender (sofern dieser ermittelbar ist) via Email oder telefonisch umgehend informiert. Die Dateien werden gelöscht. Der Prozess wird abgebrochen.
- (6) Erscheint bei der Validierung der XML-Datei gegen die Schemas ein Fehler wird der Absender (sofern dieser ermittelbar ist) via Email oder telefonisch umgehend informiert. Die Dateien werden gelöscht. Der Prozess wird abgebrochen.

