

Anwendungshandbuch

EDI@Energy CONTRL (Syntax Version 3) / APERAK Anwendungshandbuch

**Syntax- und Übertragungskontrollnachricht
und
Anwendungsfehler- und Anerkennungsmeldung**

**Konsolidierte Lesefassung mit Fehlerkorrekturen
Stand: 28. Februar 2013**

Version:	2.1
Stand MIG APERAK:	2.1 (oder höher)
Stand MIG CONTRL:	1.3d (oder höher)
Ursprüngliches Herausgabedatum:	01.10.2012
Autor:	BDEW

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	3
2	Grundsätze logischer Rückmeldeprozesse und Abgrenzung	4
2.1	Arten der Rückmeldung	4
2.1.1	Empfangsbestätigung	4
2.1.2	Syntaxfehlermeldung	4
2.1.3	Modellfehlermeldung	4
2.1.4	Verarbeitbarkeitsfehlermeldung	5
2.1.5	Anerkennungsmeldung	5
2.1.6	Antwort-Nachrichtendatei	5
2.2	Stufen elektronischer Rückmeldungen	5
3	Prozessdarstellungen	6
3.1	Reaktion auf empfangene Übertragung	6
3.2	Reaktion auf empfangene Nachrichtendatei	7
4	Regelungen für den deutschen Energiemarkt	8
4.1	Verantwortlichkeiten und Rahmenbedingungen bei der Kommunikation zwischen Sender und Empfänger	8
4.2	Fristen	9
4.3	CONTRL: Syntaxprüfung/Empfangsbestätigung	11
4.3.1	CONTRL-Eingang nicht fristgerecht	12
4.3.2	Unberechtigte Syntaxfehlermeldung (aus Sicht des CONTRL-Empfängers)	13
4.3.3	Erläuterungen zu den voranstehenden Diagrammen	14
4.4	Einsatz der APERAK-Nachricht	15
4.5	APERAK: Modellfehlermeldung	16
4.6	APERAK Verarbeitbarkeitsfehler	19
5	Anwendungsfälle	20
5.1	Anwendungsfall einer CONTRL-Nachricht	20
5.2	Anwendungsfall einer APERAK Nachricht	21
6	Anhang	23
6.1	Übersicht über die Rückmeldungen für den deutschen Energiemarkt	23
6.2	Fehlercodes in Segment ERC einer APERAK-Nachricht	24
6.3	Initialprozesse	28
7	Änderungshistorie	29

1 Einführung

Im vorliegenden Dokument wird in den Abschnitten 2 bis einschließlich 4.2 der prinzipielle Einsatz von Empfangsbestätigungen und die Behandlung von Fehlern, die im elektronischen Datenaustausch auftreten können, beschrieben (grau hinterlegt). Die Regelungen, wie sie im deutschen Energiemarkt anzuwenden sind, sind ab Abschnitt 4 dargestellt (weißer Hintergrund).

Grundsätzlich gibt es basierend auf der UN/CEFACT Modelling Methodology (UMM) die folgenden drei Stufen der logischen Rückmeldung:

1. Empfangs- und Syntaxbestätigung (z. B. CONTRL),
2. Bestätigung der Akzeptanz (z. B. APERAK) und
3. Rückmeldung mittels „Antwort-Nachrichtendatei“ (z. B. UTILMD, REMADV).

Fehlersituationen können in verschiedenen Prozessschritten entstehen und sich demzufolge auch in den Informationen unterscheiden, die zu einer Fehlerklärung erforderlich sind. Dementsprechend können dadurch auch weitere Nachrichtentypen und Vorgehensweisen zu den oben genannten resultieren, die zu zusätzlichen Rückmeldearten führen.

Die Rückmeldung mittels Antwort-Nachricht wird nur dann verwendet, wenn der Geschäftsvorfall dies erfordert (nicht für allgemeine Benachrichtigungen).

Die dritte Stufe wird zum einen durch die Prozessbeschreibungen der entsprechenden Geschäftsprozesse (z. B. Lieferantenwechsel, usw.) und zum andern mittels der Nachrichtenbeschreibungen der Projektgruppe EDI@Energy beim BDEW (oder analog im entsprechendem Anwenderhandbuch) beschrieben und muss hier nicht weiter erläutert werden.

Der Absender ist verpflichtet vor Versendung von EDIFACT-Nachrichtendateien die Fehlerfreiheit dieser sicherzustellen. Nur hierdurch kann das eigentliche Ziel des vollautomatischen elektronischen Datenaustausches erreicht werden.

Die Fehlersituation muss der Ausnahmefall sein, wenn jedoch eine fehlerhafte Nachrichtendatei versandt wurde, ist dem Empfänger die Möglichkeit zu geben eine automatisierte, strukturierte Fehlerrückmeldung zu nutzen. Die Möglichkeiten sind hier beschrieben.

2 Grundsätze logischer Rückmeldeprozesse und Abgrenzung

2.1 Arten der Rückmeldung

Obwohl UMM – wie in der Einführung erwähnt – nur drei Stufen der Rückmeldung festlegt, bestehen Überschneidungen zwischen diesen. Üblicherweise wird die Empfangsbestätigung von der Kommunikationsanwendung (EDI-System) zurückgemeldet. Die Bestätigung der Akzeptanz kommt von der Schnittstelle zwischen EDI-System und der internen Geschäftsanwendung. Die Antwortnachricht hat dagegen ihren Ursprung im Anwendersystem (z. B. Abrechnungs- oder EDM-System).

Ein Fehler kann allerdings auch auf unterschiedlichen Stufen auftauchen, zum Beispiel: Eine falsche OBIS-Kennzahl könnte an der Schnittstelle zwischen EDI-System und Anwendung erkannt und als Ablehnung zurückgemeldet werden. Ein Fehler könnte aber auch erst in einem weiteren Prozessschritt als ungültig für die Geschäftstransaktion mit einer daraus resultierenden negativen Antwortnachricht identifiziert werden. An welcher Stelle auch immer der Fehler festgestellt wurde, wichtig ist, dass der Sender/Erzeuger der Nachrichtendatei die Information erhält, dass ein Fehler aufgetreten ist. Je genauer der Fehler beschrieben wird, umso einfacher kann die Fehlerbehandlung seitens des Senders erfolgreich absolviert werden. Dabei kann auch eine Erkundigung beim Empfänger der Nachrichtendatei hilfreich sein.

Es gibt folgende Stufen im logischen Rückmeldeprozess:

2.1.1 Empfangsbestätigung

Die Empfangsbestätigung wird vom Kommunikations- bzw. EDI-System verschickt (EDIFACT/CONTRL). Dies geschieht auf der Übertragungsebene¹ und hat keine Verbindung zum Nachrichteninhalt. Die Empfangsbestätigung kann als Zugangsnachweis oder zur Fristenkontrolle erforderlich sein. Die Verwendung einer Empfangsbestätigung ist nur dann zulässig, wenn der Geschäftsvorfall dies vorschreibt.

2.1.2 Syntaxfehlermeldung

Die Syntaxfehlermeldung basiert auf Syntaxnachrichten, wie EDIFACT/CONTRL. Diese Meldung stammt vom empfangenden Kommunikations- bzw. EDI-System und meldet lediglich Probleme, die auf Syntaxfehler zurückzuführen sind. Diese Meldeform ist ebenfalls auf der Übertragungsebene und ist unabhängig vom Nachrichteninhalt.

2.1.3 Modellfehlermeldung

Die Modellfehlermeldung ist syntaxunabhängig und generisch und wird verwendet, um Abweichungen gegenüber dem beschriebenen Geschäftsvorfall zu melden, z. B. ob die richtigen Codes bzw. Codelisten verwendet wurden. Diese Meldung ist auf der Transaktionsebene (Nachricht) angesiedelt und referenziert auf die Transaktions-ID, falls dies möglich ist. Wenn der Fehler im Kopf der Nachricht zu finden ist und keine eindeutige Transaktions-ID übermittelt werden kann, wird die ganze Nachrichtendatei abgelehnt. Regelungen zur Verwendung dieser Fehlermeldung sind in der Geschäftsvorfallbeschreibung (Anwenderhandbuch) zu dokumentieren.

¹ Bildlich gesprochen auf der Ebene des „Umschlags“ der Nachrichtendatei

2.1.4 Verarbeitbarkeitsfehlermeldung

Die Verarbeitbarkeitsfehlermeldung ist ebenfalls syntaxneutral und berichtet über den Verarbeitungsstatus aktueller Informationen gegen die Daten der Anwendung die eine Verwendung im Zielsystem verhindern, z. B. ob der Zählpunkt identifizierbar ist. Der Inhalt dieser Meldungstyps ist abhängig vom Inhalt der originalen Nachrichtendatei. Ihre Verwendung (d.h. wann und wie) wird in der zugehörigen Geschäftsvorfallbeschreibung erläutert.

2.1.5 Anerkennungsmeldung

Die Anerkennungsmeldung wird auf Transaktionsebene verwendet und bezieht sich auf einen konkreten Geschäftsvorfall, in dem die Transaktion identifiziert wird. Eine positive Meldung dieser Art bestätigt, dass der Empfänger die Transaktion sowohl gelesen als auch den Inhalt der Transaktion verstanden hat. Ob und wann eine Anerkennungsmeldung zu verwenden ist, wird in der zugehörigen Geschäftsvorfallbeschreibung erläutert.

2.1.6 Antwort-Nachrichtendatei

Die Antwort-Nachrichtendatei ist die Antwort auf eine Anfragetransaktion und wird dementsprechend in der Geschäftsvorfallbeschreibung definiert. Diese Nachricht erkennt den Abschluss einer Geschäfts- transaktion juristisch an.

2.2 Stufen elektronischer Rückmeldungen

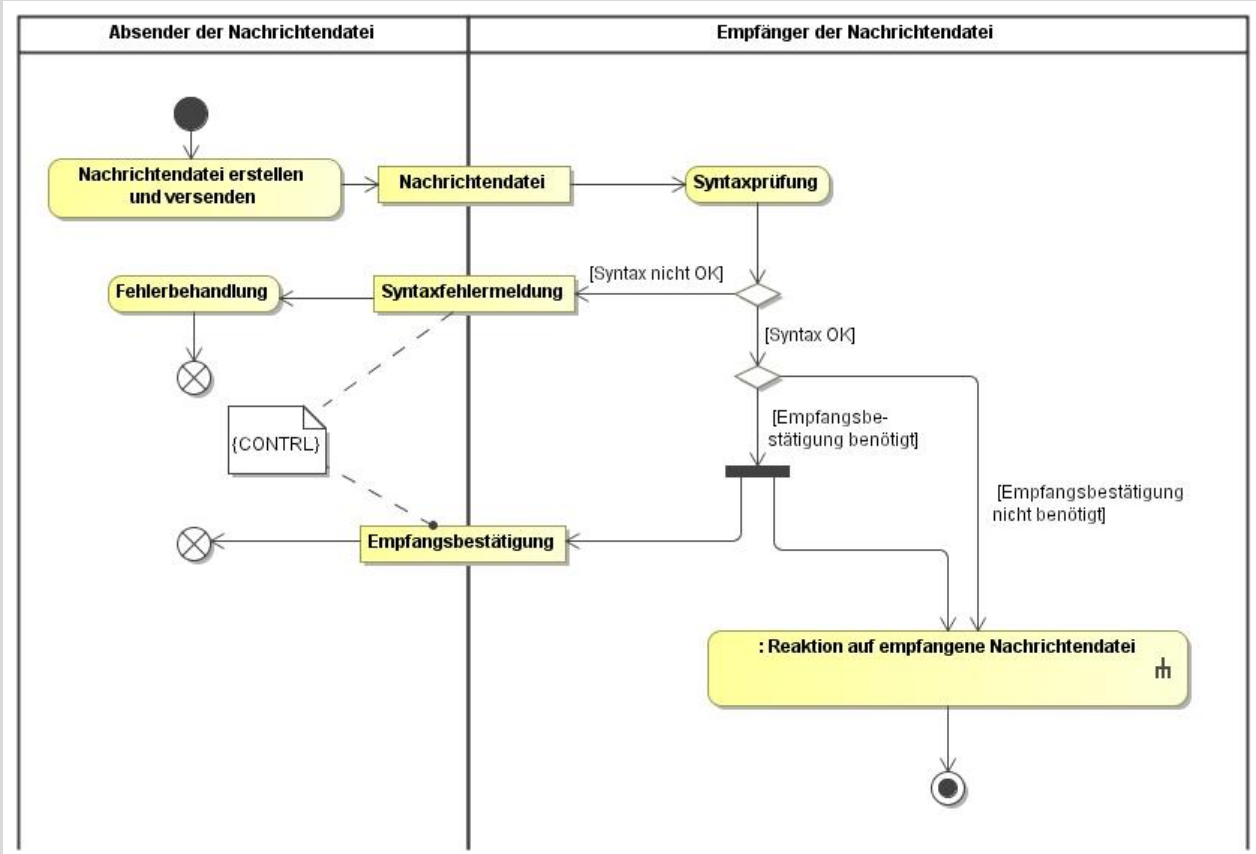
Die verschiedenen Bestätigungs- bzw. Fehlermeldungen, die hier beschrieben sind, bilden unterschiedliche Berichtsebenen ab, die nachfolgend tabellarisch zusammengefasst sind:

Art der Rückmeldung	Ebene	Nachricht
Empfangsbestätigung	Umschlag/Übertragung	CONTRL
Syntaxfehlermeldung	Umschlag/Übertragung	CONTRL
Modellfehlermeldung	Transaktion oder Nachricht (wenn Fehler im Nachrichtenkopf vorhanden)	APERAK
Verarbeitbarkeitsfehlermeldung	Transaktion	APERAK
Anerkennungsmeldung	Transaktion	APERAK
Antwortnachricht	Transaktion	z. B. REMADV oder UTILMD

3 Prozessdarstellungen

In diesem Abschnitt ist das **prinzipielle Zusammenspiel** zwischen der Reaktion auf eine empfangene Übertragung, d.h. insbesondere die Rückmeldung der Syntaxprüfung und der Reaktion auf eine empfangene Nachrichtendatei in Form zweier Aktivitätsdiagramme dargestellt.

3.1 Reaktion auf empfangene Übertragung

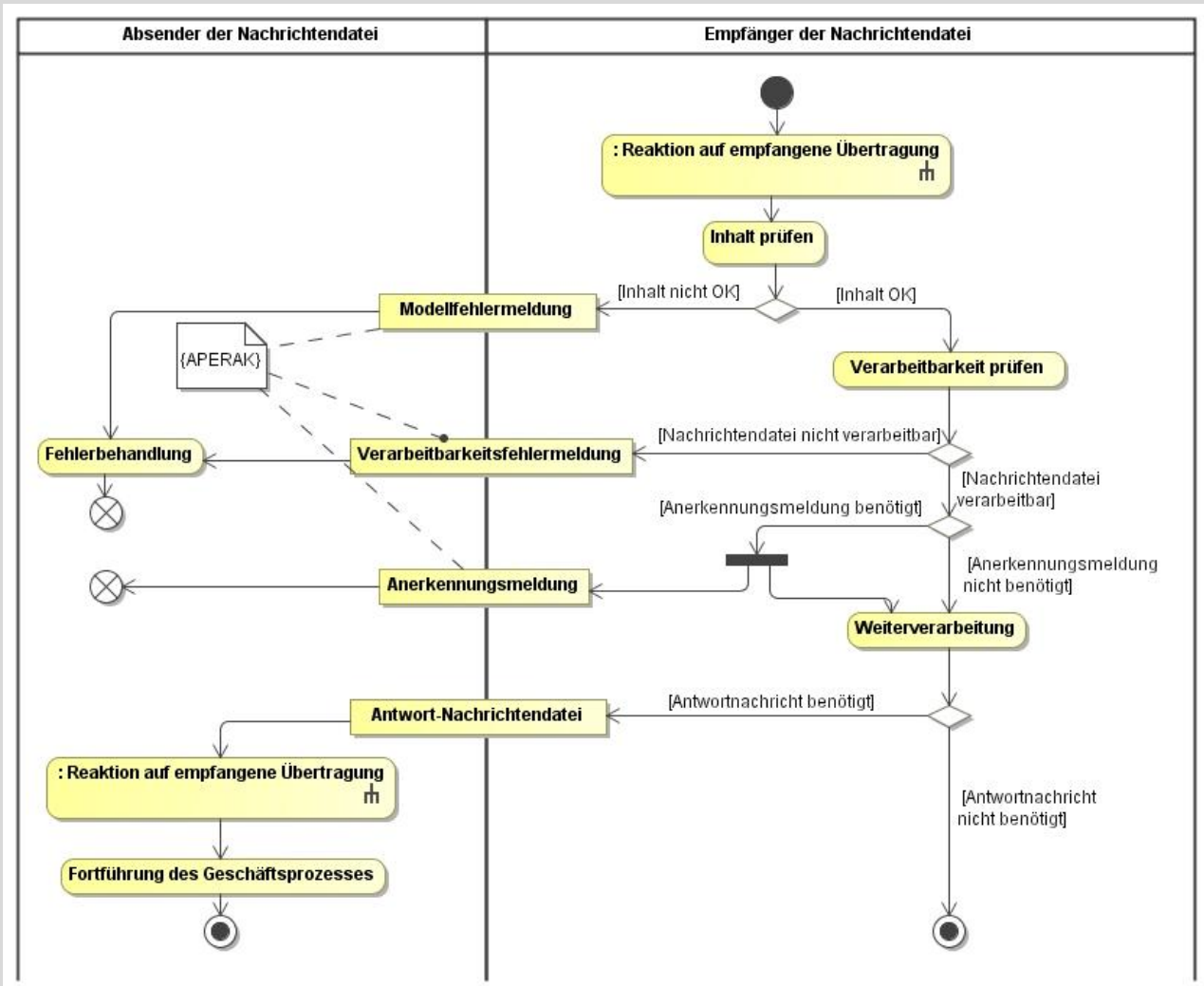


Anmerkungen zum Diagramm (bzw. Prozess)²:

- Syntaxprüfung: Prüfen, ob die Nachrichtendatei den Syntaxregeln DIN ISO 9735 (= EDIFACT-Syntax) und die Nachrichtenstruktur der des angegebenen, gültigen EDIFACT Verzeichnisses nach UN/CEFACT genügt.
- Empfangsbestätigung: Die Syntax der eingegangenen Nachricht ist fehlerfrei, d.h. es wird der technische Eingang der Nachrichtendatei bestätigt, der auch implizit innerhalb der Rückmeldung des Ergebnisses der Syntaxprüfung enthalten sein kann.
- Reaktion auf empfangene Nachrichtendatei: Schnittstelle zu Prozess „Reaktion auf eine empfangene Nachrichtendatei“, der im Diagramm im Abschnitt 3.2 dargestellt ist.

² Das Aktivitätsdiagramm stellt die grundsätzliche Funktionsweise zur CONTRL-Verwendung dar. Zur Ausprägung im dt. Markt wird auf den Abschnitt 4.3 verwiesen.

3.2 Reaktion auf empfangene Nachrichtendatei



Anmerkungen zum Diagramm (bzw. Prozess)³:

- Reaktion auf empfangene Übertragung: Schnittstelle von Prozess „Reaktion auf empfangene Übertragung“, der im Diagramm in Abschnitt 3.1 dargestellt ist.
- Inhalt prüfen: Geschäftsprozessmodell bzw. Version der gültigen Nachrichtenbeschreibung werden validiert, z. B. gültige Codes und Codelisten, Vollständigkeit, usw.
- Anerkennungsmeldung: Eine Anerkennung kann, falls erforderlich, im letzten Schritt nach der Prüfung auf Verarbeitbarkeit erfolgen.
- Verarbeitbarkeit prüfen: Informationen (Daten) innerhalb der Nachrichtendatei bzw. Transaktion werden auf Verarbeitbarkeit geprüft.
- Weiterverarbeitung: Geschäftsprozess läuft weiter.
- Reaktion auf empfangene Übertragung: Für Bestätigung und Fehlerbehandlung gilt die Antwortnachricht als neue Übertragung und muss beim Empfänger entsprechend behandelt werden.

³ Das Aktivitätsdiagramm stellt die grundsätzliche Funktionsweise zur APERAK-Verwendung dar. Zur Ausprägung im dt. Markt wird auf den Abschnitt 4.4 verwiesen.

4 Regelungen für den deutschen Energiemarkt

Die in diesem Kapitel dargestellten Prozesse beschreiben die Anwendung von CONTRL und APERAK für den deutschen Energiemarkt.

4.1 Verantwortlichkeiten und Rahmenbedingungen bei der Kommunikation zwischen Sender und Empfänger

Für Deutschland ist eine Reihe von Bedingungen zu erfüllen, die im Folgenden konkretisiert werden. Dies bedingt insbesondere, dass die beteiligten Parteien beim elektronischen Datenaustausch⁴

- sich über die Kommunikationsparameter im Vorfeld verständigt haben (Kommunikationsweg, Adressen, Signaturen etc.) und frühzeitig Regelungen bei Veränderungen dieser treffen.
- den Betrieb sowie die Verfügbarkeit der Kommunikationssysteme gewährleisten.

Um beim Datenaustausch die Prozesse weitestgehend automatisiert ablaufen lassen zu können, müssen sich die Marktpartner vor dem erstmaligen Datenversand unter Anderem über die formellen Übertragungsregeln verständigen. Dazu wird eine Kontaktaufnahme zum Austausch der Kommunikationsparameter (z. B. per Telefon) vorausgesetzt, um nachfolgend einen reibungslosen elektronische Datenaustausch zu ermöglichen und so Verzögerungen in der Bearbeitung aufgrund fehlender Informationen des Empfängers der Nachrichtendatei über den Sender auszuschließen.

Die exakten Regelungen sind im BDEW-Dokument „Kommunikationsrichtlinie; Regelungen zur Adressierung (Verfahrensbeschreibung zur Abwicklung des Austauschs von EDIFACT-Dateien)“ festgehalten.

In der folgenden Prozessbeschreibung wird von den Parteien immer eine Funktion, entweder als Absender oder Empfänger wahrgenommen. Die Parteien müssen in der Lage sein, sowohl als Absender bzw. als Empfänger die nachfolgend beschriebenen Verantwortungen zu übernehmen:

- Der Sender ist verantwortlich für eine plausible, inhaltlich und syntaktisch richtige sowie vollständig gefüllte EDIFACT-Nachrichtendatei für den jeweiligen Geschäftsprozess. Tritt ein Fehler auf, ist er für die Identifizierung der Fehlerursache sowie für deren Beseitigung in seinem Zuständigkeitsbereich verantwortlich.
- Der Empfänger ist dafür verantwortlich, empfangene EDIFACT-Nachrichtendateien rechtzeitig zu prüfen und den Sender über das Ergebnis der Prüfungen unverzüglich zu informieren.
- Der Versand einer CONTRL bei eingehenden Nachrichtendateien ist immer notwendig, außer als Reaktion auf eine CONTRL.
- Nach Erhalt einer Syntaxfehlermeldung per CONTRL hat der Sender der Nachrichtendatei davon auszugehen, dass diese Daten/Vorgänge beim Empfänger der Nachrichtendatei nicht weiterverarbeitet wurden. Der Sender der Nachrichtendatei hat einen Klärungsprozess anzustoßen.
- Nach Erhalt einer Empfangsbestätigung (erfolgreicher Syntaxprüfung) kann der Empfänger von der ordnungsgemäßen Weiterverarbeitung seiner Nachrichtendatei beim Empfänger ausgehen, solange er keine Meldung über Modellfehler per APERAK-Nachricht erhält.
- Nach Erhalt einer Fehlermeldung per APERAK hat der Sender der Nachrichtendatei davon auszugehen, dass diese Daten/Vorgänge beim Empfänger der Nachrichtendatei nicht weiterverarbeitet wurden. Der Sender der Nachrichtendatei hat einen Klärungsprozess anzustoßen.

⁴ Weitergehende Informationen zu diesem Thema sind dem BDEW-Dokument „Kommunikationsrichtlinie, Regelungen zur Adressierung“ in der jeweils aktuellsten Version zu entnehmen.

- Der Klärungsprozess ist ein manueller Prozess. Automatisierbar ist hier nur die Zusammenstellung der betroffenen Daten auf Basis der APERAK-Nachricht, um den Bearbeitern auf beiden Seiten ein möglichst klares Fehlerbild zu liefern.

4.2 Fristen

Der Sender der EDIFACT-Nachrichtendatei ist für die fristgerechte Übermittlung verantwortlich. Bleibt eine Bestätigung durch den Empfänger aus oder weist diese auf einen Fehler hin, ist es die Initiativ-Aufgabe des Senders der EDIFACT-Nachrichtendatei, eine Klärung der misslungenen Marktkommunikation herbeizuführen.

Sofern die Ursache für das Misslingen auf Seiten des Empfängers liegt, hat dieser die ursprüngliche Datei in die fristgerechte Verarbeitung aufzunehmen, sofern die jeweiligen Prozesse dies noch ermöglichen. Die Nachricht des Senders wird in diesem Fall als fristgerecht beim Empfänger eingetroffen behandelt.

Liegt die Ursache für das Misslingen auf Seiten des Senders und führt eine erneute Sendung mit einer entsprechend korrigierten neuen Nachricht zum Erfolg, dann gilt für diese Sendung die zum erneuten Sendedatum gültige Frist gemäß dem jeweiligen Geschäftsprozess.

Der Empfänger übermittelt nicht die Art des Syntaxfehlers, sondern nur einen Status.

Bei der Syntaxprüfung prüft der Empfänger bis zum Auftreten des ersten Fehlers und bricht die Prüfung an der Fehlerstelle ab. Außerdem teilt er dem Sender mit der Rückmeldefrist unverzüglich, jedoch spätestens bis zum nächsten Werktag, 12.00 Uhr, das Ergebnis seiner syntaktischen Prüfung mittels der Nachricht CONTRL mit. Beim Prozess der ALOCAT-Übermittlung vom ANB/ENB an den MGW nach GABi Gas, muss binnen 30 Minuten nach Erhalt einer Nachricht die zugehörige CONTRL versendet werden.

Beim Auftreten von Modellfehlern im Rahmen der Übernahme des Nachrichtendateiinhalts in die Verarbeitung ist unverzüglich eine Fehlermeldung per APERAK zu senden.

Die Modellfehlermeldung ist spätestens bis zum übernächsten Werktag, 12.00 Uhr nach Erhalt der Nachrichtendatei zu senden, somit spätestens exakt einem Werktag nach Fristende der CONTRL.

Die Frist innerhalb der spätestens eine Verarbeitbarkeitsfehlermeldung zu versenden ist, ergibt sich aus den entsprechenden Prozessschritten. Die Mitteilung des Fehlers hat unverzüglich, spätestens jedoch nach 3 Werktagen zu erfolgen.

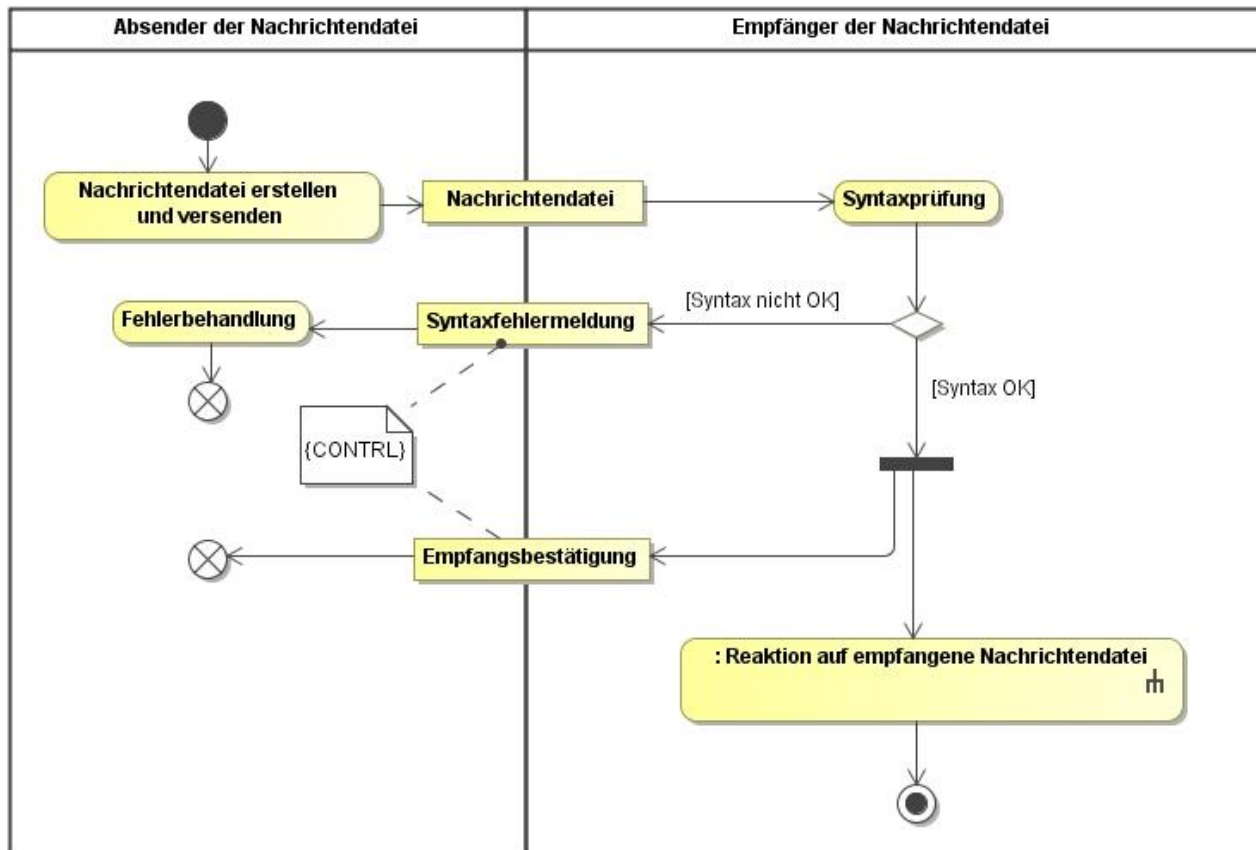
Solange der Absender nach Erhalt einer Empfangsbestätigung, keine Fehlermeldung per APERAK erhalten hat, muss er davon ausgehen, dass der Empfänger seine Nachricht ordnungsgemäß in dessen Bearbeitungsprozess übernehmen konnte.

Erfolgte der Import der Nachrichtendatei fehlerfrei, so ist der Empfänger dann verpflichtet (soweit der Prozess eine inhaltliche Antwort erfordert), diese mit dem vorgesehen Antwortnachrichtentypen (z. B. UTILMD, REMADV) in den vorgesehenen Fristen zu übermitteln.

Es wird darauf hingewiesen, dass der Sender einer mittels CONTRL oder APERAK als fehlerhaft gemeldeten Nachrichtendatei (bzw. bei einem Verarbeitbarkeitsfehler: fehlerhaften Vorgangs) weiterhin verpflichtet bleibt, die gültigen Prozess- und Rückmeldefristen gegenüber allen anderen Beteiligten einzuhalten. Die Abweisung einer fehlerhaften Nachrichtendatei (bzw. eines fehlerhaften Vorgangs) mittels CONTRL oder APERAK verpflichtet den Sender der Datei, unverzüglich die Ursachen der Ablehnung zu erforschen, abzustellen und ebenso unverzüglich eine um den Fehler bereinigte Nachrichtendatei (bzw. Vorgang in einer Nachrichtendatei) zu übermitteln.

In Bezug auf sämtliche sich ergebende rechtliche Folgewirkungen (etwa Fristeinhaltung, Fälligkeits- oder Verzugseintritt etc.) gilt eine gerechtfertigt abgelehnte Nachrichtendatei (bzw. Vorgang einer Nachrichtendatei) als dem Empfänger nicht zugegangen.

4.3 CONTRL: Syntaxprüfung/Empfangsbestätigung



Anmerkungen zum Diagramm

Die Syntaxprüfung bezieht sich immer auf eine gesamte Nachrichtendatei und prüft ob

- die Muss-Segmente und die Muss-Datenelemente entsprechend den UN/CEFACT-Vorgaben vorhanden sind, und ob sich diese in der EDIFACT-Nachrichtendatei an den richtigen Stellen befinden.
- sich die übermittelten Kann-Segmente und die Kann-Datenelemente in der EDIFACT-Nachrichtendatei entsprechend der UN/CEFACT-Vorgaben an der richtigen Stelle befinden.
- sich die Inhalte der Datenelemente bezüglich Länge und Datentyp an die UN/CEFACT-Vorgaben für das jeweilige Datenelement halten.

Vereinfacht formuliert, erfolgt in Rahmen der Syntaxprüfung eine Kontrolle, ob die EDIFACT Nachrichtendatei der vorgeschriebenen Struktur entspricht. Ist dies der Fall, so ist eine elementare Voraussetzung erfüllt, um die in der EDIFACT-Nachrichtendatei enthaltenen Informationen zu konvertieren und in den IT-Systemen des Empfängers weiter zu verarbeiten.

Die Syntaxprüfung endet beim ersten identifizierten Fehler. Es wird dem Sender der EDIFACT-Nachrichtendatei mitgeteilt, dass ein Syntaxfehler vorliegt.

Hinweis: Die BDEW-Nachrichtenbeschreibungen erfolgen in der verkürzten Form (= BDEW-Subset). Sind in einer Nachricht Segmente oder Datenelemente gefüllt, die nicht in der BDEW-Nachrichtenbeschreibung enthalten sind, so stellt dies keinen Syntaxfehler dar, solange die Nachricht konform mit der UN/CEFACT-Vorgabe des Nachrichtentyps im angegebenen Directory ist.

Ziel der CONTRL ist es dem Sender der EDIFACT Nachrichtendatei

entweder anzuzeigen

- dass die EDIFACT Nachrichtendatei empfangen wurde (angekommen ist) **und**
- dass die EDIFACT Nachrichtendatei der Struktur der UN/CEFACT Vorgaben entspricht **und**
- dass die EDIFACT Nachrichtendatei in eine weitere Bearbeitungsschicht gelangt ist

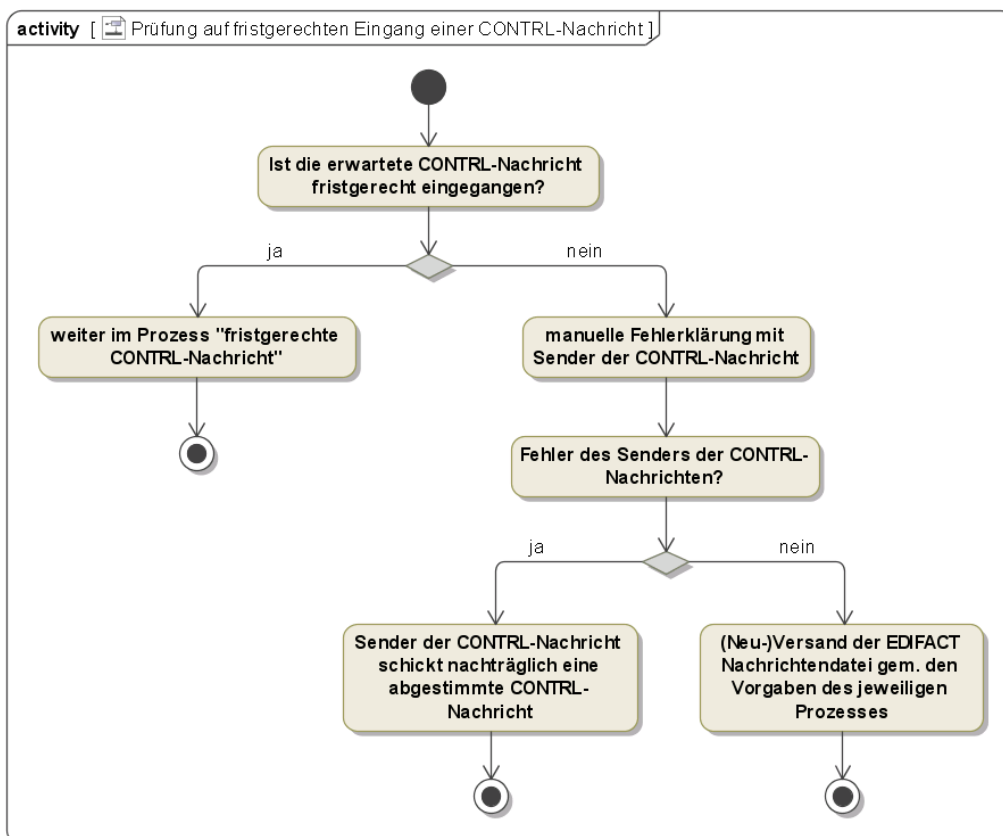
oder anzuzeigen

- dass die EDIFACT Nachrichtendatei der Struktur der UN/CEFACT Vorgaben nicht entspricht **und**
- dass die EDIFACT Nachrichtendatei nicht weiter bearbeitet wird.

In den nachfolgenden Kapiteln ist das Verhalten des Empfängers einer CONTRL für die beiden Fehlerfälle in Aktivitätsdiagrammen dargestellt

- dass die CONTRL nicht fristgerecht einget
- dass der gemeldete Syntaxfehler aus Sicht des CONTRL-Empfängers kein Syntaxfehler ist

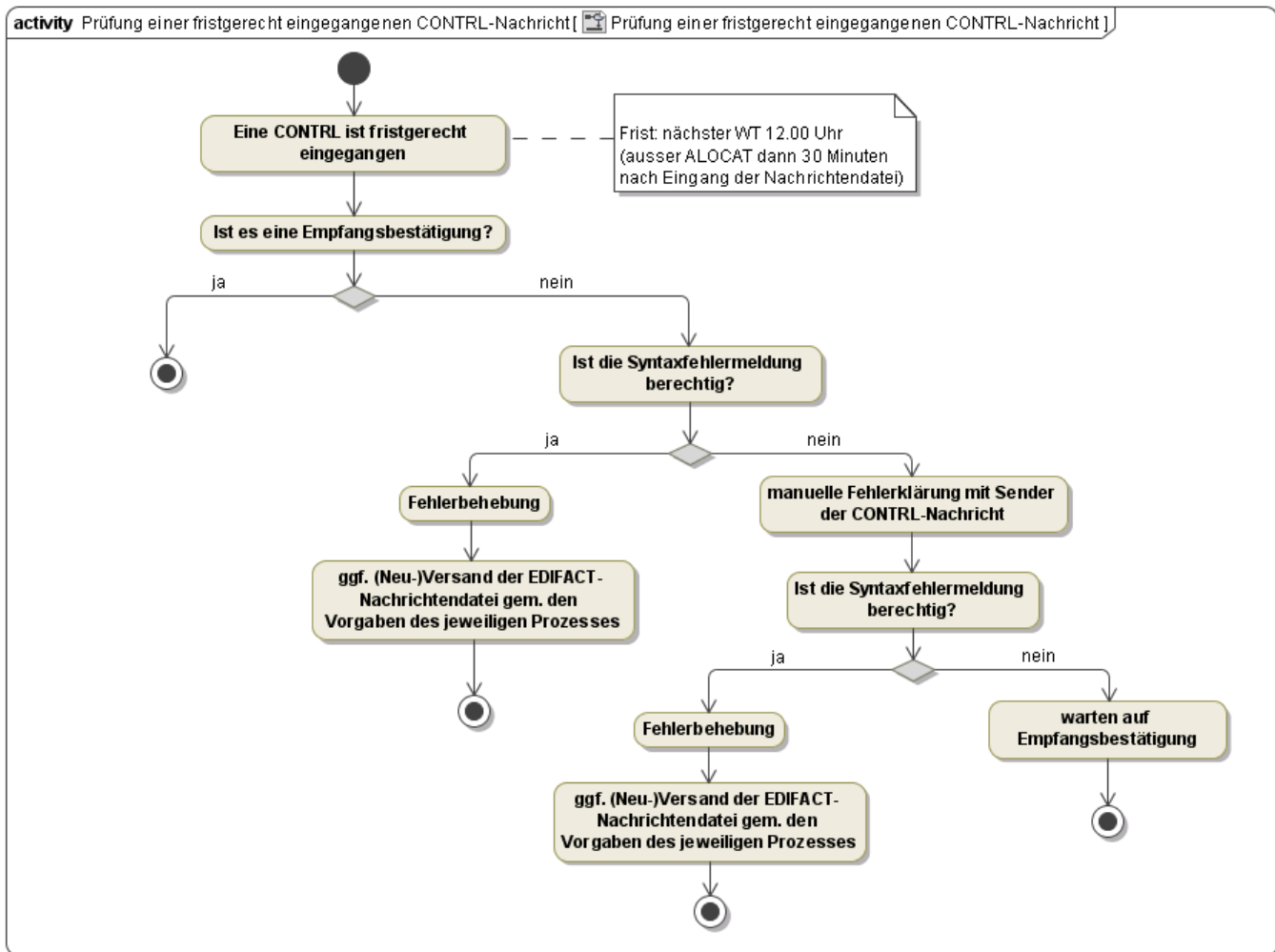
4.3.1 CONTRL-Eingang nicht fristgerecht



Diese Aktivität ist auf alle Nachrichtendateien anzuwenden.

Hinweis: Der Fall, dass eine CONTRL-Nachricht vom Sender der CONTRL-Nachricht versandt wurde, aber beim Empfänger der CONTRL-Nachricht nicht ankommt, ist im voranstehenden Diagramm nicht betrachtet. In diesem Fall soll der CONTRL-Sender die CONTRL erneut an den CONTRL-Empfänger schicken.

4.3.2 Unberechtigte Syntaxfehlermeldung (aus Sicht des CONTRL-Empfängers)



Diese Aktivität ist auf alle Nachrichtendateien anzuwenden.

4.3.3 Erläuterungen zu den voranstehenden Diagrammen

Die nachfolgenden Hinweise beziehen sie auf die in den Kapiteln 4.3.1 und 4.3.2 dargestellten Fehlersituationen:

- Auf jede eingehende Nachrichtendatei ist immer eine CONTRL zu senden.
- Eine nicht empfangene CONTRL bedeutet, dass die Ursprungsnachricht beim Empfänger nicht bearbeitet wird.
- Der Sender der CONTRL hat eine Mitwirkungspflicht bei der Klärung
- Bei einer nicht gerechtfertigten negativen CONTRL hat der Sender der CONTRL, nach erfolgter bilateraler Klärung, eine positive CONTRL nachzuliefern und die Nachrichtendatei zu prozessieren.
Dies gilt auch für eine nicht fristgerecht eingegangene, ungerechtfertigte negative CONTRL
- Muss der Empfänger aufgrund eines von ihm verursachten Fehlers eine Nachrichtendatei erneut in sein System einspielen oder erhält er aus diesem Grund eine an ihn bereits gesandte Nachrichtendatei erneut, so hat er sicher zu stellen, dass in derartigen Fällen seine Systeme keine Modellfehlermeldungen mit dem Fehlercode Z07 (= Datenaustauschreferenz des Absenders bei Empfänger bereits bekannt) versenden.
- Auf eine CONTRL ist keine CONTRL zu senden.

4.4 Einsatz der APERAK-Nachricht

Es gelten die im Folgenden genannten Regeln zum Einsatz der APERAK:

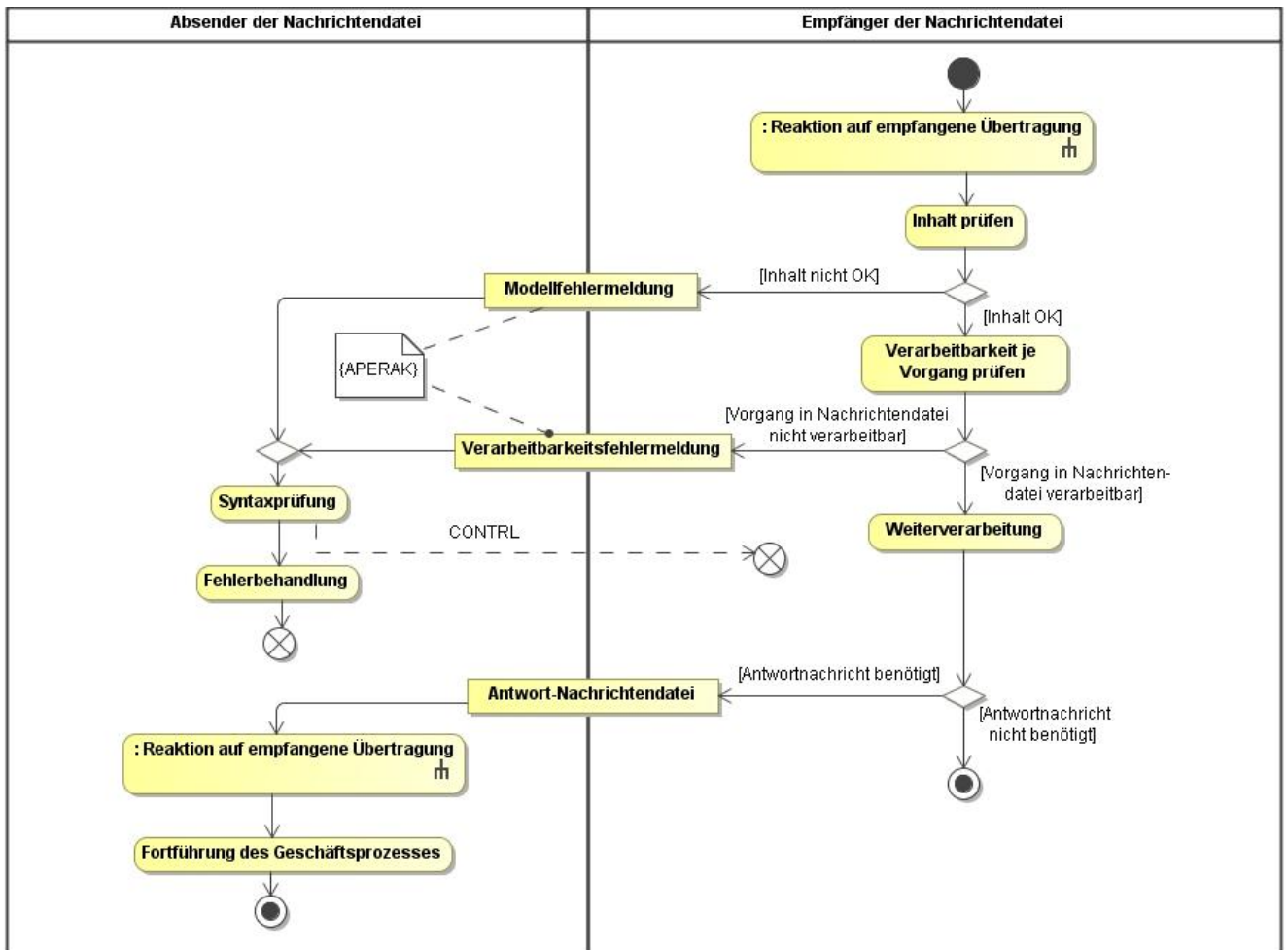
- Der Nachrichtentyp APERAK dient der Information gegenüber dem Sender einer Nachrichten-datei, dass die Prüfung der Inhalte dieser Nachrichtendatei zu einem Fehler geführt hat.
- Die APERAK erfolgt als Rückmeldung aus einer Prüfung, die für alle Nachrichtentypen gültig ist.
- Wird im Rahmen der Prüfung ein Modellfehler festgestellt, so wird die gesamte Nachrichten-datei abgelehnt und der fachliche Geschäftsprozess abgebrochen. Es erfolgt keine Weiterver-arbeitung beim Empfänger (der Nachrichtendatei) für den Fehlerfall und damit auch keine Antwort aus dem Geschäftsprozess.
- Die Modellfehlerprüfung erfolgt über die gesamte Nachrichtendatei. Bei einer Rückmeldung via APERAK werden dem Sender alle Modellfehler, die in der Nachrichtendatei gefunden wurden, mitgeteilt. Hiervon ausgenommen sind
 - eine zum Zeitpunkt des Empfangs ungültige Nachrichtenversion,
 - an den falschen Empfänger gesandte Nachrichtendateien (d.h. Empfänger-MP-ID und Empfänger stimmen nicht überein)
 - Nachrichtendateien, die von Absendern stammen, die dem Empfänger unbekannt sind (d.h. MP-ID bei Empfänger nicht bekannt),

da in diesen Fällen eine weitere Prüfung der Nachricht nicht sinnvoll ist.

- Der Empfänger einer Modellfehlermeldung hat für die betroffene Nachrichtendatei einen Klärungsprozess anzustoßen
- In der Modellfehlermeldung hat der Sender Informationen zu liefern die den Klärungsprozess erleichtern bzw. unterstützen.
- Bevor eine Verarbeitbarkeitsfehlerprüfung durchgeführt wird, muss die Modellfehlerprüfung ohne Fehlerfall durchgelaufen sein.
- Die Prüfung auf Verarbeitbarkeit erfolgt je Vorgang. Es wird nur der fehlerhafte Vorgang einer Nachrichtendatei abgelehnt. Alle verarbeitbaren Vorgänge einer derartigen Nachrichtendatei werden weiterverarbeitet.
- Der Empfänger einer Verarbeitbarkeitsfehlermeldung hat für die betroffenen Vorgänge einen Klärungsprozess anzustoßen
- In der Verarbeitbarkeitsfehlermeldung hat der Sender Informationen zu liefern die den Klärungsprozess erleichtern.
- Muss der Empfänger aufgrund eines von ihm verursachten Fehlers eine Nachrichtendatei erneut in sein System einspielen oder erhält er aus diesem Grund eine an ihn bereits gesandte Nachrichtendatei erneut, so hat er sicher zu stellen, dass in derartigen Fällen seine Systeme keine Modellfehlermeldungen mit dem Fehlercode Z07 (= Datenaustauschreferenz des Absen-ders bei Empfänger bereits bekannt) versenden.
- Auf eine APERAK ist immer eine CONTRL zu senden.
- Es wird keine APERAK auf eine APERAK gesendet.
- Es wird keine APERAK auf eine CONTRL gesendet.

Fehler, die nicht über Modellprüfungen abgedeckt werden oder die nicht mittels der für Verarbeitbarkeitsfehler zur Verfügung gestellten Codes übermittelt werden können, sind über einen anderen Weg als per APERAK zu kommunizieren. Ein Beispiel für derartige Fehler wäre die mehrfache Wiederholung eines DTM-Segments mit identischen Qualifiern.

Folgende Darstellung veranschaulicht die Regelungen für den deutschen Markt. Die Übertragung einer APERAK erfolgt hier ausschließlich im Fehlerfall. Durch diese Maßnahme wird eine unverhältnismäßig große Anzahl an Übertragung vermieden, da eine Nachrichtendatei – wie an anderen Stellen betont – im Regelfall keine Fehler enthalten sollte. Eine Erläuterung der Fehlerprüfung folgt in Kapitel 4.5.



4.5 APERAK: Modellfehlermeldung

Prinzipiell bezieht sich die inhaltliche Prüfung bei der Modellfehlerprüfung auf die gesamte Nachrichtendatei. Demzufolge wird bei einem Modellfehler die Nachrichtendatei komplett mit allen enthaltenen Nachrichten und Positionen zurückgewiesen.

In der Modellfehlerprüfung an sich wird auf Einzelsegmentebene gegen die BDEW-Segmentdefinitionen der Nachrichtentypen ohne Heranziehung des Datenbestandes im Zielsystem des Empfängers geprüft. Das bedeutet im Einzelnen:

- Die „Muss“-Felder (gekennzeichnet mit „M“ bzw. „R“ in der Spalte „BDEW“ der jeweiligen Nachrichtentyp-Beschreibung⁵) müssen mit einem Wert aus dem definierten Wertevorrat gefüllt sein.
- Die „Kann“-Felder („O“ bzw. „D“) müssen leer oder bei Füllung ebenfalls mit einem Wert aus dem Wertevorrat gefüllt sein.

⁵ Zur Bedeutung der einzelnen Buchstaben in den beiden Spalten sei auf das Kapitel „Segmentlayout“ der jeweiligen Nachrichtenbeschreibung hingewiesen.

- Der Modellfehler⁶ entsteht dadurch, dass die Vorgaben in der jeweiligen BDEW-Spalte bezgl. Nachrichten- und Segmentinhalten nicht eingehalten werden. In der Prüfung werden die Angaben (Qualifier) zu den einzelnen Datenelementen und deren Abhängigkeiten zueinander eines einzelnen Segmentes betrachtet, so dass bei mehrfacher expliziter Ausprägung eines Segmentes immer die einzelne Beschreibung bezgl. Angaben und Struktur für sich geprüft wird. Segmentübergreifende Abhängigkeiten (verschiedene Segmente) sind weiterhin nicht Bestandteil der Modellfehlerprüfung, bis auf die Prüfungen, die zur Anwendung des Fehlercodes Z22 (= Maximale Segment- oder Segmentgruppenwiederholung überschritten) führen.
- Die Formatvorgaben des BDEW müssen eingehalten sein.

Ziel der Modellfehlermeldung ist es dem Sender der EDIFACT-Nachrichtendatei anzuzeigen

- dass Abweichungen gegenüber den Vorgaben der BDEW-EDIFACT-Nachrichtbeschreibung bestehen
- dass Abweichungen zu den Codes des Nachrichtentyps bestehen.
- dass er beim Empfänger der EDIFACT-Nachrichtendatei nicht bekannt ist (MP-ID unbekannt)
- dass der Empfänger der EDIFACT-Nachrichtendatei der „falsche“ Empfänger ist (Prüfung ob die richtige MP-ID verwendet wurde)

Erläuterung der Modellfehlerprüfung anhand nachfolgender Beispiele:

Auf Nachrichtenebene bedeutet das, dass Segmente, die abweichend zur BDEW-Vorgabe „R“ in einer Nachricht fehlen, per Ablehnungsgrund „Z08“ = „Segment fehlt“ abgelehnt werden können. In RFF+ACW wird als Fehlerort im Falle eines fehlenden Segmentes das letzte gültig gefüllte Segment vor dem Fehler angegeben.

Beispiel: Für die UTILMD bedeutet dies lt. Vorgabe, dass immer die SG2-NAD-Segmente mit den Qualifieren „MS“= „Sender“ und „MR“= „Empfänger“ zu übertragen sind. Außerdem muss, sofern das SG3-CTA-Segment angegeben wird, auch immer ein COM-Segment in der Segmentgruppe 3 gefüllt werden:

EDI@Energy UTILMD



Nachrichtenstruktur

Zähler Nr	Bez	St	/ BDEW	MaxWdh	/ BDEW	Ebene	Inhalt	
0010	3	UNH	M M	1	1	0	Nachrichten-Kopfsegment	
0020	4	BGM	M M	1	1	0	Beginn der Nachricht	
0030	5	DTM	M M	9	1	1	Nachrichten-Datum	
0030	6	DTM	M M	9	1	1	Abweichung zur UTC	
0030	7	DTM	M D	9	1	1	Gültigkeit, Beginndatum	
0090	SG2	C	R	99	1	1	Sender-ID	
0100	8	NAD	M	M	1	1	1	Name und Anschrift
0140	SG3	C	O	9	2	2	Kontaktinformationen	
0150	9	CTA	M	M	1	1	2	Ansprechpartner
0160	10	COM	C	R	9	5	3	Kommunikationsverbindung
0090	SG2	C	R	99	1	1	Empfänger-ID	
0100	11	NAD	M	M	1	1	1	Name und Anschrift
0170	SG4	C	R	99999	99999	1	Transaktions-Identifikation	

Die Vorgaben erforderlicher Datenelemente innerhalb eines Segmentes können aufgrund der expliziten

⁶ In der aktuellen Ausprägung für den deutschen Energiemarkt

Darstellung der Segmente durchaus abweichend sein. Die beiden folgenden Ausschnitte aus der INVOIC-MIG dienen zur exemplarischen Verdeutlichung:

Bei SG2-NAD+MS muss z. B. immer eine MP-ID, ein Name des Beteiligten und eine Straße zum Nachrichtensender angegeben werden:

		Standard	BDEW	
Bez	Name	St Format	St Format	Anwendung / Bemerkung
NAD				
3035	Beteiligter, Qualifier	M an..3	M an..3	MS Dokumenten-/Nachrichtenaussteller bzw. -absender
C082	Identifikation des Beteiligten	C	R	
3039	Beteiligter, Identifikation	M an..35	M n13	MP-ID
1131	Codelliste, Code	C an..17	N	Nicht benutzt
3055	Verantwortliche Stelle für die Codepflege, Code	C an..3	R an..3	9 GS1 293 DE, BDEW (Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.) 305 EIC vergeben von ETSO 321 EASEE-Gas(=Edigas) 332 DE, DVGW Service & Consult GmbH
C058	Name und Anschrift	C	N	
3124	Zelle für Name und Anschrift	M an..35	N	Nicht benutzt
C080	Name des Beteiligten	C	R	
3036	Beteiligter	M an..35	M an..35	Partnername in Klartext
3036	Beteiligter	C an..35	D an..35	
3036	Beteiligter	C an..35	D an..35	
3036	Beteiligter	C an..35	D an..35	
3036	Beteiligter	C an..35	D an..35	
3045	Format für den Namen des Beteiligten, Code	C an..3	D an..3	
C059	Straße	C	R	
3042	Straße und Hausnummer oder Postfach	M an..35	M an..35	Gebäudeformat/nummer und Straßenname oder Postfach
3042	Straße und Hausnummer oder Postfach	C an..35	D an..35	
3042	Straße und Hausnummer oder Postfach	C an..35	D an..35	
3042	Straße und Hausnummer oder Postfach	C an..35	D an..35	
3164	Ort	C an..35	R an..35	Ortsname, Klartext
C819	Land-Untereinheit, Einzelheiten	C	N	
3229	Land-Untereinheit, Nummer	C an..9	N	Nicht benutzt
3251	Postleitzahl, Code	C an..17	R an..17	Postleitzahl
3207	Ländernamen, Code	C an..3	R an..3	ISO 3166-1 = Alpha-2-Code

Bei SG2-NAD+DP kann keine MP-ID angegeben werden. Name und Straße sind nur abhängige Angaben, die entfallen dürfen.

		Standard	BDEW	
Bez	Name	St Format	St Format	Anwendung / Bemerkung
NAD				
3035	Beteiligter, Qualifier	M an..3	M an..3	DP Lieferanschrift
C082	Identifikation des Beteiligten	C	N	
3039	Beteiligter, Identifikation	M an..35	N	Nicht benutzt
C058	Name und Anschrift	C	N	
3124	Zelle für Name und Anschrift	M an..35	N	Nicht benutzt
C080	Name des Beteiligten	C	D	
3036	Beteiligter	M an..35	M an..35	Partnername in Klartext
3036	Beteiligter	C an..35	D an..35	
3036	Beteiligter	C an..35	D an..35	
3036	Beteiligter	C an..35	D an..35	
3036	Beteiligter	C an..35	D an..35	
3045	Format für den Namen des Beteiligten, Code	C an..3	D an..3	
C059	Straße	C	D	
3042	Straße und Hausnummer oder Postfach	M an..35	M an..35	Gebäudeformat/nummer und Straßenname oder Postfach
3042	Straße und Hausnummer oder Postfach	C an..35	D an..35	
3042	Straße und Hausnummer oder Postfach	C an..35	D an..35	
3042	Straße und Hausnummer oder Postfach	C an..35	D an..35	
3164	Ort	C an..35	R an..35	Ortsname, Klartext
C819	Land-Untereinheit, Einzelheiten	C	N	
3229	Land-Untereinheit, Nummer	C an..9	N	Nicht benutzt
3251	Postleitzahl, Code	C an..17	R an..17	Postleitzahl
3207	Ländernamen, Code	C an..3	D an..3	ISO 3166-1 = Alpha-2-Code

Es dürfte also bei einem NAD+MS ein fehlendes DE3039 per APERAK abgelehnt werden, bei NAD+DP nicht. Ebenso dürften in NAD+DP die Angabe von Name und Straße entfallen, bei NAD+MS sind diese zwingend vorgeschrieben.

Die Verwendung von Qualifiern und Formatvorgaben auf Datenelementebene darf nur innerhalb von Segmenten geprüft werden, also keine Kombinationen von Anwendungsfällen wie z. B. Kategorien und Transaktionsgründen, sowie Abhängigkeiten der Inhalte von Datenelementen segmentübergreifend. Das bedeutet: Jedes einzelne Segment hat abhängig vom verwandten Qualifier einen definierten Wertevorrat an verwendbaren Codes, der sich unabhängig zu den Codes anderer Segmente verhält. Ein Qualifier, der aufgrund einer vorausgegangenen Angabe aus fachlicher Sicht falsch gesetzt ist, führt demnach zu keinem Fehler in der Modellprüfung, wenn der Wertevorrat den Qualifier an dieser Stelle zulässt.

4.6 APERAK Verarbeitbarkeitsfehler

Prinzipiell wird jeder Vorgang einzeln geprüft, ob er vom Empfänger verarbeitet werden kann. Es wird nur der Vorgang nicht verarbeitet und somit abgelehnt, der nicht verarbeitet werden kann. Ab dem 01.10.2011 wird in den Fällen, in denen der Empfänger den Vorgang keinem seiner Zählpunkte zuordnen kann, dies dem Absender des Vorgangs via APERAK mitgeteilt.

Enthält eine Nachrichtendatei mehrere Vorgänge, die Verarbeitbarkeitsfehler aufweisen, so sind diese sinnvoll gebündelt in einer APERAK zu melden. Es finden die Regelungen des Kapitels „Bündeln von Informationen“ aus den „Allgemeine Festlegungen“ Anwendung. Der Versender einer Nachrichtendatei mit n Vorgängen muss bis max. n APERAK-Nachrichten akzeptieren.

Das bedeutet: Nachdem die erhaltene Nachrichtendatei die Modellfehlerprüfung erfolgreich durchlaufen hat, wird jeder enthaltene Vorgang daraufhin geprüft, ob er einem ZP im IT-System des Empfängers zugeordnet werden kann. Der jeweilige Marktpartner ist verpflichtet, eine zeitnahe Pflege der Zählpunkte in seinem IT-System durchzuführen. Die weiteren in diesem Zusammenhang prüfbareren Situationen ergeben sich aus den zur Verfügung stehenden Fehlercodes. Dabei sind für die Initialprozesse der GeLi Gas, GPKE und WiM die Identifizierungsvorgaben der GasNZV, StromNZV und WiM anzuwenden. In den Folgeprozessen wird ausschließlich über die Zählpunktbezeichnung identifiziert. Wird gegen diese Kriterien verstoßen, ist dies dem Nachrichtensender per APERAK mitzuteilen.

5 Anwendungsfälle

Nachfolgend sind Anwendungsfälle für eine CONTRL- und APERAK-Nachricht beschrieben.

Hinweis zu den Beispielen:

In Beispielen enthaltene Datums- und Zeitangaben sowie Segment-, Nachrichtenzähler, Versionen der Nachrichten und vergleichbare Informationen werden bei Anpassungen der Beispiele in der Regel nicht verändert.

5.1 Anwendungsfall einer CONTRL-Nachricht

Folgendes Beispiel zeigt einen Ausschnitt einer UTILMD-Nachrichtendatei (in einer alten Version) mit einem Syntaxfehler im DTM-Segment (Dokumentendatum). Laut UN/CEFACT als Muss-Feld gekennzeichnet, wird an Stelle DE2005 ein Qualifier mit 3 alphanumerischen Zeichen erwartet. Die Syntaxprüfung schlägt fehl, da das Feld mit 4 Ziffern gefüllt ist, unabhängig von dessen Inhalt.

```

UNB+UNOC:3+4041409000006:14+9900399000003:500+071106:0800+AW2742'
UNH+1+UTILMD:D:04B:UN:5.0'
BGM+E03::260+1709+9'
DTM+1234:200711060800:203'
DTM+735:?+0100:406'
NAD+MS+4041409000006::9'
NAD+MR+9900399000003::293'

[...]

UNT+12+1'
UNZ+1+AW2742'
  
```

Nachfolgende Tabelle zeigt die dazugehörige CONTRL-Nachricht. Die Angaben zur Verwendung der einzelnen Segmente haben zum Zwecke des Datenaustausches im deutschen Energiemarkt verbindlichen Charakter. Einzelheiten zu den Inhalten der jeweiligen Segmente entnehmen Sie bitte den Segmentbeschreibungen (in der Nachrichtenbeschreibung zur CONTRL-Nachricht Version 1.3d, Kapitel 5 und 6).

Bezeichnung	Beschreibung	EDIFACT	Zusätzliche Informationen
UNB (Muss)	Anfang der Übertragungsdatei	UNB+UNOC:3+9900399000003:500+4041409000006:14+071106:0835+31612367'	Wird für Übertragungszwecke und Geschäftspartnerzuordnung verwendet
UNH (Muss)	Anfang der Nachricht	UNH+1+CONTRL:D:3:UN:1.3d'	Mitteilung d. EDI-Nachrichtentyps
UCI (Muss)	Übertragungsrückmeldung	UCI+AW2742+4041409000006:14+9900399000003:500+4'	Code zeigt die Rückmeldung an: "Diese und alle unteren Ebenen abgelehnt (Syntaxprüfung schlug fehl) "
UNT (Muss)	Nachrichtende	UNT+3+1'	Ende der Nachricht mit Prüfsumme
UNZ (Muss)	Ende der Übertragungsdatei	UNZ+1+31612367'	Ende der Übertragung mit Prüfsumme

5.2 Anwendungsfall einer APERAK Nachricht

Folgendes Beispiel zeigt einen Modellfehler im DTM-Segment (Dokumentendatum). Die Syntaxprüfung ist in Ordnung, da das Mussfeld laut UN/CEFACT Vorgabe mit 3 alphanumerischen Ziffern gefüllt ist. Die BDEW-Beschreibung sieht für das Feld ausschließlich die Qualifier 137 (Dokumenten/Nachrichten/Datum/Zeit), 157 (Gültigkeit/Beginndatum) oder 735 (Abweichung zu UTC) vor. Die Modellprüfung schlägt durch die Feldfüllung mit „140“ dementsprechend fehl.

UNB+UNOC:3+4041409000006:14+9900399000003:500+071106:0800+AW2742'
UNH+1+UTILMD:D:04B:UN:5.0'
BGM+E03::260+1709+9'
DTM+140:200711060800:203'
DTM+735:?+0100:406'
NAD+MS+4041409000006::9'
NAD+MR+9900399000003::293'
[...]
UNT+12+1'
UNZ+1+AW2742'

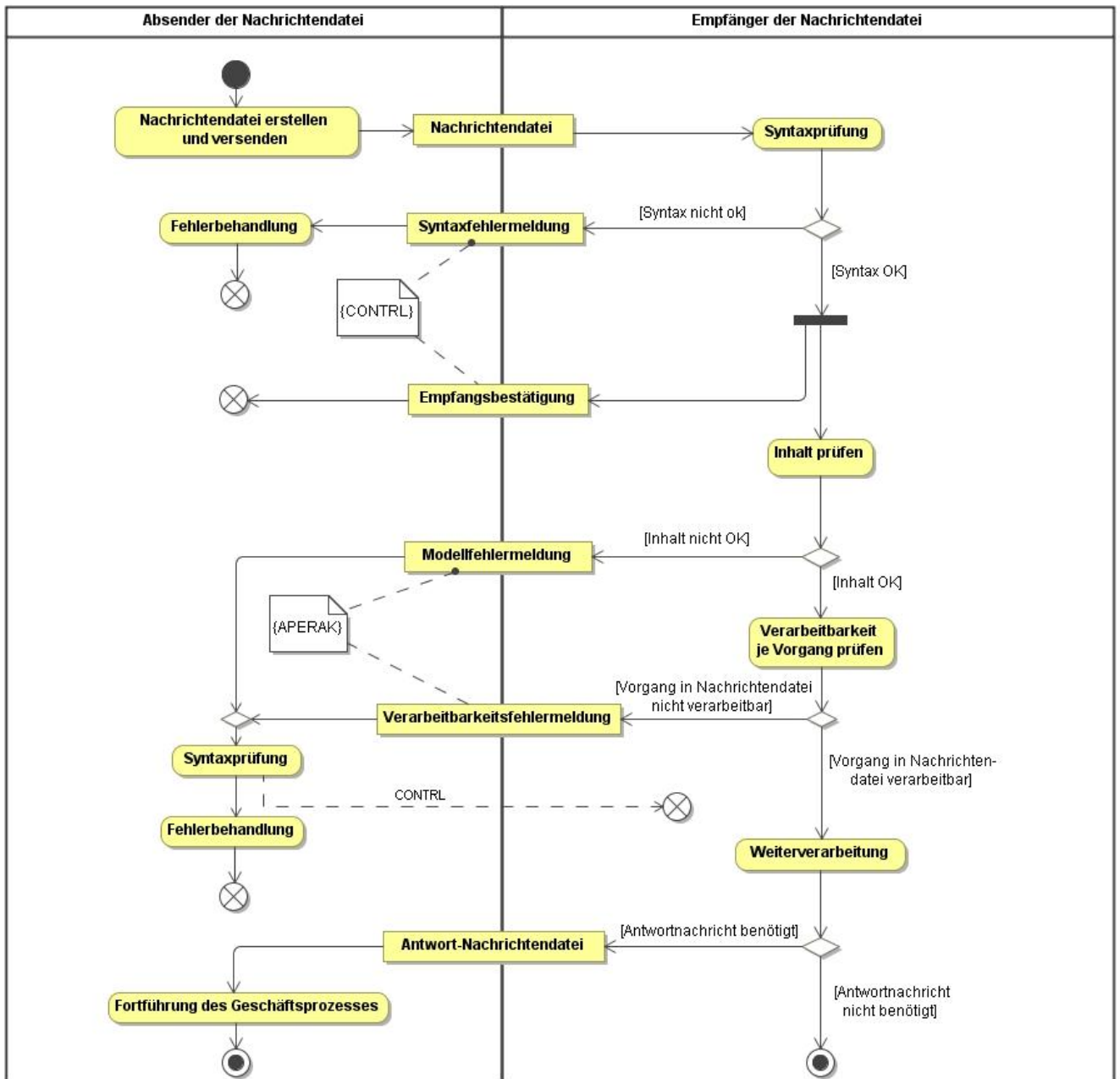
Das folgende Beispiel zeigt die dazugehörige Ablehnung der Nachrichtendatei über eine APERAK:

Bezeichnung	Beschreibung	EDIFACT	Zusätzliche Informationen
UNB (Muss)	Anfang der Übertragungsdatei	UNB+UNOC:3+9900399000003:500+4041409000006:14+071106:1035+31612367'	Wird für Übertragungszwecke und Geschäftspartnerzuordnung verwendet
UNH (Muss)	Anfang der Nachricht	UNH+1+APERAK:D:07B:UN:2.1'	Mitteilung d. EDI-Nachrichtentyps
BGM (Muss)	Nachrichtenart und -nummer	BGM+313+1234'	Von der Anwendung automatisch vergeben
DTM (Muss)	Dokumentdatum	DTM+137:200711061035:203'	<i>JJJJMMTTHHmm</i>
Segmentgruppe 2 (Muss)	Referenzen		Segmentgruppe 2 wird genau einmal verwendet
RFF (Muss)	Datenaustauschreferenz der fehlerhaften Nachrichtendatei	RFF+ACE:AW2742'	
DTM (Muss)	Datum der fehlerhaften Nachrichtendatei	DTM+171:200711060800:203'	<i>JJJJMMTTHHmm</i>
Segmentgruppe 3 (Muss)	Identifikation der beteiligten Datenaustauschpartner		
NAD (Muss)	Absenderkennung	NAD+MS+9900399000003::293'	BDEW-Codenummer
CTA (Kann)	Ansprechpartner	CTA+IC+:Musterfrau'	Es können maximal zwei Ansprechpartner übermittelt werden
COM (Kann)	Kommunikationsverbinding	COM+003222271020:TE'	Telefonnummer
COM (Kann)		COM+musterfrau@muster.com:EM'	E-Mail-Adresse
NAD (Muss)	Empfängererkennung	NAD+MR+4041409000006::9'	ILN

Bezeichnung	Beschreibung	EDIFACT	Zusätzliche Informationen
Segmentgruppe 4 (Muss)	Start der Fehlerinformation		
ERC (Muss)	Fehlercode	ERC+Z01'	Fehlercode: "Qualifier nicht aus erlaubtem Wertebereich"
FTX (Kann)	Fehlertext	FTX+ABO+++140'	Fehlertext lang: Falls möglich wird hier die Zeichenkette angegeben, die die Modellfehlermeldung verursachte.
Segmentgruppe 5 (Kann)	Referenzangaben		Segmentgruppe 5 wird nur dann nicht gefüllt, wenn der Fehler an einer Stelle in der Nachrichtendatei ist, an der eine Befüllung des RFF-Segments nicht möglich ist. SG5 wird innerhalb der SG4 max. einmal angegeben.
RFF (Muss)	Details zum Fehlerort	RFF+ACW:1:3'	Information, dass der Fehler in der Nachricht mit der Nummer 1 und dort im dritten Segment enthalten ist
UNT (Muss)	Nachrichtende	UNT+14+1'	Ende der Nachricht m. Prüfsumme
UNZ (Muss)	Ende der Übertragungsdatei	UNZ+1+31612367'	Ende der Übertragung m. Prüfsumme

6 Anhang

6.1 Übersicht über die Rückmeldungen für den deutschen Energiemarkt



6.2 Fehlercodes in Segment ERC einer APERAK-Nachricht

Folgende Fehlercodes sind als Ablehnungsgründe bei Modellfehlern (Spalte Art = M) und bei Verarbeitbarkeitsfehler (Spalte Art = V) in der APERAK zu nutzen und in DE9321 des ERC-Segments anzugeben (bei Verarbeitbarkeitsfehlern ist in der Spalte Prozess angegeben, ob der Fehlercode in einem Initial (= I) oder/und Folgeprozess (= F) genutzt werden kann):

Code	Art	Prozess	Bedeutung	Erläuterung
Z01	M	--	Qualifier nicht aus erlaubtem Wertebereich	Es wird in einem Datenelement ein Wert eingetragen, der nicht im Wertevorrat der Nachrichtenbeschreibung für dieses Datenelement im entsprechenden Segment vorhanden ist.
Z02	M	--	Format nicht eingehalten	Der Inhalt des Datenelements entspricht nicht dem angegebenen Format für dieses Datenelement. Ggf. wird die Formatangabe des betrachteten Datenelements durch den Qualifier in einem weiteren Datenelement des Segmentes spezifiziert. Beispiel: DTM+171:200711060800:203 Hier gibt der Qualifier 203 in DE2379 das Format an, in dem die Datumsangabe in DE2005 zu erfolgen hat.
Z03	M	--	Erforderliche Angabe (in einem Datenelement) fehlt	In der Nachrichtendatei fehlt ein Wert für ein Datenelement, das in der Nachrichtenbeschreibung in der BDEW-Spalte den Status „M“ oder „R“ hat (bei Mehrfachverwendungen einzelner Segmente gilt das jeweils explizit beschriebene Segment).
Z05	M	--	Empfänger-MP-ID und Empfänger stimmen nicht überein	Die MP-ID in der Nachrichtendatei stimmt nicht mit dem Marktpartner überein, der diese Nachrichtendatei empfangen hat.
Z06	M	--	MP-ID bei Empfänger nicht bekannt	Der Empfänger der Nachrichtendatei hat den über die MP-ID angegebenen Absender der Nachrichtendatei nicht in seinen Systemen angelegt, d.h. er erwartet von diesem keine Nachrichtendateien. Hinweis: Die genauen Regelungen zur Bekanntmachung sind dem Dokument „Kommunikationsrichtlinie; Regelungen zur Adressierung (Verfahrensbeschreibung zur Abwicklung des Austauschs von EDIFACT-Dateien)“ zu entnehmen.
Z07	M	--	Datenaustauschreferenz des Absenders bei Empfänger bereits bekannt	Der Empfänger der Nachrichtendatei hat bereits eine Nachrichtendatei mit derselben Datenaustauschreferenz vom Absender dieser Nachrichtendatei erhalten.
Z08	M	--	Segment fehlt	In der Nachrichtendatei fehlt ein Segment, das in der Nachrichtenbeschreibung in der BDEW-Spalte den Status „M“ oder „R“ hat. In RFF+ACW wird in DE1156 als Fehlerort im Falle eines fehlenden Segmentes das letzte

Code	Art	Prozess	Bedeutung	Erläuterung
				gültig gefüllte Segment vor dem Fehler angeben.
Z09	V	F	Zählpunktbezeichnung fehlt	<p>Entsprechend des Geschäftsprozesses muss der Vorgang eine ZP-Bezeichnung enthalten, damit der Empfänger den Vorgang über diese Angabe eindeutig eine ZP in seinem System zuordnen kann. Der Vorgang enthält aber keine ZP-Bezeichnung.</p> <p>Nutzungseinschränkung: Es erfolgt keine Anwendung auf die INVOIC.</p>
Z10	V	F	Zählpunktbezeichnung unbekannt	<p>Die im Vorgang angegebene Zählpunktbezeichnung (= ZP-Bez.) ist im IT-System des Empfängers des Vorgangs nicht vorhanden. Die Zählpunktbezeichnung wird in SG4 FTX+ABO angegeben.</p> <p>Hinweis: Ist der Zählerpunkt im IT-System des Empfängers vorhanden, aber der Absender oder Empfänger sind zum im Vorgang angegebenen Zeitpunkt/Zeitintervall am Zählerpunkt nicht aktiv/dem Zählerpunkt nicht zugeordnet, so kann dieser Fehler mit weiter unten genannten Codes Z17 und Z18 übermittelt werden.</p> <p>Nutzungseinschränkung: Es erfolgt keine Anwendung auf die INVOIC.</p>
Z14	V	I	Lieferstelle im IT-System nicht gefunden	<p>Der Empfänger hat mit den zur Verfügung gestellten Informationen keinen ZP ermitteln können.</p> <p>Nutzungseinschränkung: Es erfolgt keine Anwendung auf die INVOIC.</p>
Z15	V	I	Lieferstelle im IT-System nicht eindeutig	<p>Der Empfänger hat mit den zur Verfügung gestellten Informationen mehr als einen ZP ermitteln können.</p> <p>Nutzungseinschränkung: Es erfolgt keine Anwendung auf die INVOIC.</p>
Z16	V	I, F	Lieferstelle nicht mehr im Netzgebiet	<p>Der Netzbetreiber lehnt die Meldung ab, da die Lieferstelle nicht mehr in seinem Netzgebiet liegt; die Lieferstelle wurde bereits an einen neuen Netzbetreiber übertragen.</p> <p>Die Zählpunktbezeichnung und das Zeitintervall/Zeitpunkt werden in SG4 FTX+ABO angegeben.</p> <p>Hinweis: Bei Verwendung des Codes Z16 ist das SG5 RFF+Z08 mit der MP-ID des Netzbetreibers zu füllen, an den der angefragte Netzbetreiber das Netzgebiet übergeben hat.</p>

Code	Art	Prozess	Bedeutung	Erläuterung
				Nutzungseinschränkung: Es erfolgt keine Anwendung auf die INVOIC.
Z17	V	F	Absender ist zum angegebenen Zeitintervall dem Zählpunkt nicht zugeordnet	<p>Der Absender der Ursprungsnachricht ist zu dem im Vorgang angegebenen Zeitintervall/ Zeitpunkt nicht am Zählpunkt aktiv/dem Zählpunkt zugeordnet.</p> <p>Die Zählpunktbezeichnung und das Zeitintervall/Zeitpunkt werden in SG4 FTX+ABO angegeben.</p> <p>Nutzungseinschränkung: Es erfolgt keine Anwendung auf die INVOIC</p>
Z18	V	F	Empfänger ist zum angegebenen Zeitintervall dem Zählpunkt nicht zugeordnet	<p>Der Empfänger der Ursprungsnachricht ist zu dem im Vorgang angegebenen Zeitintervall/ Zeitpunkt nicht am Zählpunkt aktiv/dem Zählpunkt zugeordnet.</p> <p>Die Zählpunktbezeichnung und das Zeitintervall/Zeitpunkt werden in SG4 FTX+ABO angegeben.</p> <p>Hinweis: Nur bei Abmeldungsanfragen und bei Informationsmeldungen (durch Mitteilung über Beendigung der Zuordnung) mit Enddatum einen Tag vor Lieferbeginn darf nicht per APERAK abgelehnt werden.</p> <p>Nutzungseinschränkung: Es erfolgt keine Anwendung auf die INVOIC.</p>
Z19	V	F	Gerätenummer am Zählpunkt nicht bekannt	<p>Im Vorgang der MSCONS der Ausprägung VL ist zu einem beim Empfänger bekannten Zählpunkt eine Gerätenummer enthalten, die dem Empfänger nicht bekannt ist, da sie nicht in einem vorhergehenden Stammdatenaustausch übermittelt wurde.</p> <p>Die dem Empfänger unbekanntes Geräte-nummer wird in SG4 FTX+ABO angegeben.</p> <p>Hinweis: Der Sender einer solchen Fehlermeldung hat sicher zu stellen, dass die entsprechenden UTILMD-Vorgänge zu diesem Zählpunkt erfolgreich verarbeitet sind.</p> <p>Nutzungseinschränkung: Die Prüfungen, die zur Anwendung dieses Codes führen, sind ausschließlich bei MSCONS-Eingang zulässig.</p>
Z20	V	F	OBIS-Code am Zählpunkt nicht bekannt	<p>Der MSCONS-Vorgang zu einem beim Empfänger bekannten Zählpunkt enthält (einen) Wert(e) zu einer OBIS-Kennzahl, die nicht in einem vorhergehenden Stammdatenaustausch übermittelt wurde.</p> <p>Pro nicht vorhandener OBIS-Kennziffer wird eine eigene SG4 begonnen und in FTX+ABO übermittelt.</p>

Code	Art	Prozess	Bedeutung	Erläuterung
				<p>Hinweise: Der Sender einer solchen Fehlermeldung hat sicher zu stellen, dass die entsprechenden UTILMD-Vorgänge zu diesem Zählpunkt erfolgreich verarbeitet sind.</p> <p>Beim Vergleich der OBIS-Kennzahlen ist keine Prüfung der Kanalnummer zulässig</p> <p>Nutzungseinschränkung: Die Prüfungen, die zur Anwendung dieses Codes führen, sind ausschließlich bei MSCONS-Eingang zulässig.</p>
Z21	V	I, F	Vorgangsinterne Referenzierung fehlerhaft	<p>Innerhalb des Vorgangs gibt es Referenzen, auf andere Inhalte desselben Vorgangs. Mindestens eine dieser Referenzen ist fehlerhaft. Fehlende Referenzen gelten auch als fehlerhaft. Beispiele:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Die in der Referenz angegebene Zählpunktbezeichnung oder Zählernummer ist nicht im Vorgang enthalten. 2. Das RFF-Segment, welches die Referenz innerhalb des Segmentes von den OBIS-Daten auf die Zählernummer enthalten müsste, fehlt. <p>Nutzungseinschränkung: Die Prüfungen, die zur Anwendung dieses Codes führen, sind ausschließlich bei UTILMD-Eingang mit Ausnahme von Stammdatenänderungsmeldungen (Kategorie E03) zulässig.</p>
Z22	M	--	Maximale Segment- oder Segmentgruppenwiederholung überschritten	<p>Die BDEW-Vorgabe MaxWdh wurde in der Nachrichtendatei für eine Segmentgruppe oder ein Segment überschritten.</p> <p>Hinweis: Z22 darf nur dann zur Anwendung kommen, wenn eine Segmentgruppe oder ein Segment mindestens einmal in der MIG vorkommt. Das heißt, nicht vorhandene Segmentgruppen bzw. Segmente müssen in der Prüfung ignoriert werden.</p>
Z23	V	F	Version der Summenzeitreihe aus MSCONS unbekannt	Die in dem Vorgang der IFTSTA angegebene Version, auf die sich der Vorgang bezieht, ist beim Empfänger nicht bekannt.

6.3 Initialprozesse

Initialprozessschritte der GPKE und GeLi Gas sind

- die Übermittlung Kündigung im Prozess „Kündigung“ (UTILMD),
- die Lieferanmeldung im Prozess „Lieferbeginn“ (UTILMD),
- im Prozess Geschäftsdatenanfrage die Anfrage nach Stammdaten (ORDERS),
und deren Antworten (inkl. ggf. an den Anfragenden gesandter Informationsmeldungen).

Die Initialprozessschritte der WiM sind

- die Kündigung im Prozess „Kündigung Messstellenbetrieb (ggf. einschließlich Messung)“ (UTILMD),
- die Anmeldung im Prozess „Beginn Messstellenbetrieb (ggf. einschließlich Messung)“ (UTILMD),
- die Kündigung im Prozess „Kündigung Messung“ (UTILMD),
- die Anmeldung im Prozess „Beginn Messung“ (UTILMD),
- die Geschäftsdatenanfrage nach Stammdaten (ORDERS),
und deren Antworten (inkl. ggf. an den Anfragenden gesandter Informationsmeldungen).

Der Initialprozessschritt der MaBiS ist die Aktivierung von Zählpunkten (UTILMD).

Stornierungen von UTILMD-Vorgängen sind in diesem Zusammenhang nicht zu betrachten, da in diesen die Zuordnung über die Vorgangsnummer erfolgt und sie somit immer ohne eine ZP-Bez. auskommen.

7 Änderungshistorie

Lfd. Nr.	Ort	Fehlerkorrekturen seit Herausgabe der offiziellen Version vom 01.10.2012		Grund der Anpassung	Status
		Bisher	Neu		
Ä1	S. 27 Zeile Z21	[...] Nutzungseinschränkung: Die Prüfungen, die zur Anwendung dieses Codes führen, sind ausschließlich bei UTILMD-Eingang zulässig.	[...] Nutzungseinschränkung: Die Prüfungen, die zur Anwendung dieses Codes führen, sind ausschließlich bei UTILMD-Eingang mit Ausnahme von Stammdaten-änderungsmeldungen (Kategorie E03) zulässig.	Mit den Einschränkungen im UTILMD MIG 5.0 zu RFF+AVE (Referenz auf die Zählpunktbezeichnung) und der RFF+MG (Referenz auf die Zählernummer) wird diese Fehlerkorrektur an diesem Qualifier nötig.	Fehler (13.12.2012)
Ä2	S. 27 Zeile Z22	Die BDEW-Vorgabe MaxWdh wurde in der Nachrichtendatei für eine Segmentgruppe oder ein Segment überschritten.	Die BDEW-Vorgabe MaxWdh wurde in der Nachrichtendatei für eine Segmentgruppe oder ein Segment überschritten. Hinweis: Z22 darf nur dann zur Anwendung kommen, wenn eine Segmentgruppe oder ein Segment mindestens einmal in der MIG vorkommt. Das heißt, nicht vorhandene Segmentgruppen bzw. Segmente müssen in der Prüfung ignoriert werden.	Präzisierung	Fehler (25.01.2013)

Lfd. Nr.	Ort	Fehlerkorrekturen seit Herausgabe der offiziellen Version vom 01.10.2012		Grund der Anpassung	Status
		Bisher	Neu		
Ä3	S. 28	<p>Initialprozessschritte der GPKE und GeLi Gas sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Übermittlung Kündigung im Prozess „Kündigung“ (UTILMD) Die Lieferanmeldung im Prozess „Lieferbeginn“ (UTILMD) Im Prozess Geschäftsdatenanfrage die Anfrage nach Stammdaten (ORDERS) <p>Die Initialprozessschritte der WiM sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Kündigung im Prozess „Kündigung Messstellenbetrieb (ggf. einschließlich Messung)“ (UTILMD) Die Anmeldung im Prozess „Beginn Messstellenbetrieb (ggf. einschließlich Messung)“ (UTILMD) Die Kündigung im Prozess „Kündigung Messung“ (UTILMD) Die Anmeldung im Prozess „Beginn Messung“ (UTILMD) Die Geschäftsdatenanfrage nach Stammdaten (ORDERS) 	<p>Initialprozessschritte der GPKE und GeLi Gas sind</p> <ul style="list-style-type: none"> die Übermittlung Kündigung im Prozess „Kündigung“ (UTILMD), die Lieferanmeldung im Prozess „Lieferbeginn“ (UTILMD), im Prozess Geschäftsdatenanfrage die Anfrage nach Stammdaten (ORDERS), <p>und deren Antworten (inkl. ggf. an den Anfragenden gesandter Informationsmeldungen).</p> <p>Die Initialprozessschritte der WiM sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> die Kündigung im Prozess „Kündigung Messstellenbetrieb (ggf. einschließlich Messung)“ (UTILMD), die Anmeldung im Prozess „Beginn Messstellenbetrieb (ggf. einschließlich Messung)“ (UTILMD), die Kündigung im Prozess „Kündigung Messung“ (UTILMD), die Anmeldung im Prozess „Beginn Messung“ (UTILMD), die Geschäftsdatenanfrage nach Stammdaten (ORDERS) <p>und deren Antworten (inkl. ggf. an den Anfragenden gesandter Informationsmeldungen).</p>	Zu den Initialprozessschritten gehören sowohl die Anfragen, als auch die Antworten auf diese und ggf. zwischen Anfrage und Antwort an den Anfragenden versandte Informationsmeldungen.	Fehler (28.02.2013)