

SAP Biller Consolidator **XML-FSCM**



Release 1.5 SP3
Version 1.2.7



Copyright

© Copyright 2004 SAP AG. Alle Rechte vorbehalten.

Weitergabe und Vervielfältigung dieser Publikation oder von Teilen daraus sind, zu welchem Zweck und in welcher Form auch immer, ohne die ausdrückliche schriftliche Genehmigung durch SAP AG nicht gestattet. In dieser Publikation enthaltene Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Die von SAP AG oder deren Vertriebsfirmen angebotenen Softwareprodukte können Softwarekomponenten auch anderer Softwarehersteller enthalten.

Microsoft, Windows, Outlook, und PowerPoint sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation.

IBM, DB2, DB2 Universal Database, OS/2, Parallel Sysplex, MVS/ESA, AIX, S/390, AS/400, OS/390, OS/400, iSeries, pSeries, xSeries, zSeries, z/OS, AFP, Intelligent Miner, WebSphere, Netfinity, Tivoli, und Informix sind Marken oder eingetragene Marken der IBM Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Oracle ist eine eingetragene Marke der Oracle Corporation.

UNIX, X/Open, OSF/1, und Motif sind eingetragene Marken der Open Group.

Citrix, ICA, Program Neighborhood, MetaFrame, WinFrame, VideoFrame, und MultiWin sind Marken oder eingetragene Marken von Citrix Systems, Inc.

HTML, XML, XHTML und W3C sind Marken oder eingetragene Marken des W3C®, World Wide Web Consortium, Massachusetts Institute of Technology.

Java ist eine eingetragene Marke von Sun Microsystems, Inc.

JavaScript ist eine eingetragene Marke der Sun Microsystems, Inc., verwendet unter der Lizenz der von Netscape entwickelten und implementierten Technologie.






MaxDB ist eine Marke von MySQL AB, Schweden.

SAP, R/3, mySAP, mySAP.com, xApps, xApp, SAP NetWeaver und weitere im Text erwähnte SAP-Produkte und

-Dienstleistungen sowie die entsprechenden Logos sind Marken oder eingetragene Marken der SAP AG in Deutschland und anderen Ländern weltweit. Alle anderen Namen von Produkten und Dienstleistungen sind Marken der jeweiligen Firmen. Die Angaben im Text sind unverbindlich und dienen lediglich zu Informationszwecken. Produkte können länderspezifische Unterschiede aufweisen.

In dieser Publikation enthaltene Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die vorliegenden Angaben werden von SAP AG und ihren Konzernunternehmen („SAP-Konzern“) bereitgestellt und dienen ausschließlich Informationszwecken. Der SAP-Konzern übernimmt keinerlei Haftung oder Garantie für Fehler oder Unvollständigkeiten in dieser Publikation. Der SAP-Konzern übernimmt lediglich diejenige Garantie für Produkte und Dienstleistungen, die in den gegebenenfalls mit den jeweiligen Produkten und Dienstleistungen gelieferten ausdrücklichen Garantiererklärungen festgelegt sind. Aus den in dieser Publikation enthaltenen Informationen ergibt sich keine weiterführende Garantie.

Symbole im Text

Symbol	Bedeutung
	Achtung
	Beispiel
	Hinweis
	Empfehlung
	Syntax

In der SAP-Dokumentation werden weitere Symbole verwendet, die verdeutlichen, welche Art von Informationen ein Text enthält. Weitere Informationen finden Sie auf der Startseite jeder Version der SAP-Bibliothek unter *Hilfe zur Hilfe* → *Allgemeine Informationsklassen* und *Informationsklassen für das Business Information Warehouse*.

Typografische Konventionen

Format	Beschreibung
<i>Beispieltext</i>	Wörter oder Zeichen, die vom Bildschirmbild zitiert werden. Dazu gehören Feldbezeichner, Bildtitel, Drucktastenbezeichner sowie Menünamen, Menüpfade und Menüeinträge. Querverweise auf andere Dokumentationen
Beispieltext	hervorgehobene Wörter oder Ausdrücke im Fließtext, Titel von Grafiken und Tabellen
BEISPIELTEXT	Namen von Systemobjekten. Dazu gehören Reportnamen, Programmnamen, Transaktionscodes, Tabellennamen und einzelne Schlüsselbegriffe einer Programmiersprache, die von Fließtext umrahmt sind, wie z.B. SELECT und INCLUDE
<code>Beispieltext</code>	Ausgabe auf der Oberfläche. Dazu gehören Datei- und Verzeichnisnamen und ihre Pfade, Meldungen, Quelltext, Namen von Variablen und Parametern sowie Namen von Installations-, Upgrade- und Datenbankwerkzeugen.
Beispieltext	exakte Benutzereingabe. Dazu gehören Wörter oder Zeichen, die Sie genau so in das System eingeben, wie es in der Dokumentation angegeben ist.
<Beispieltext>	variable Benutzereingabe. Die Wörter und Zeichen in spitzen Klammern müssen Sie durch entsprechende Eingaben ersetzen, bevor Sie sie in das System eingeben.
BEISPIELTEXT	Tasten auf der Tastatur, wie z.B. die Funktionstaste F2 oder die ENTER-Taste

Inhaltsverzeichnis

SAP XML-FSCM (Version 1.2.7)	6
Änderungsverzeichnis	9
HTTPS-Datei-Kommunikation	12
Protokoll des Dateiaustauschs	14
HTTP Request Headers	16
HTTPS Response Headers	18
HTTPS Response Body	20
Versenden einer Datei	21
Abholen einer Dateiliste	24
Abholen einer Datei	30
Datei-Empfang bestätigen	32
XML-FSCM-COMMON-2003A	34
Interchange-Aggregate	35
Identifikation-Aggregate	37
Referenz-Aggregate	44
Text-Aggregate	47
Steuer-Aggregate	49
Fehler-Aggregate	51
Elemente	53
DTD – XML-FSCM-COMMON-2003A	58
XML-FSCM-INVOICE-2003A	62
HEADER	66
LINE-ITEM	71
SUMMARY	80
DTD – XML-FSCM-INVOICE-2003A	86
XML-FSCM-REJECTION-2003A	90
XML-Template – XML-FSCM-REJECTION-2003A	92
XML-FSCM-STATMUT-2003A	95
Syntax DTD - XML-FSCM-STATMUT-2003A	97
Schemata – XML-FSCM-STATMUT-2003A Syntax	98
XML-FSCM-CONFIRMATION-2003A	102
DTD – XML-FSCM-CONFIRMATION-2003A	105
XML-FSCM-AUTACK-2003B	106
DTD – XML-FSCM-AUTACK-2003B	109
XML-FSCM-CONTRL-2003A	110
DTD – XML-FSCM-CONTRL-2003A	112
XML-FSCM-SIGNATURE-2003A	113

DTD – XML-FSCM-SIGNATURE-2003A	120
Fehlercodes	125



SAP XML-FSCM (Version 1.2.7)

Einsatzmöglichkeiten

SAP *Biller Consolidator* unterstützt als Standardformat neben dem Format UN/EDIFACT und SAP Idoc-XML auch das Format *SAP XML-FSCM*. Dabei handelt es sich um ein XML-Format, das von SAP für SAP Biller Consolidator definiert wurde.

Im Format XML werden die folgenden Meldungen unterstützt:

XML-Meldung	Meldung	UN/EDIFACT
XML-FSCM-INVOICE-2003A	Rechnung, Mahnung, Gutschrift, Stornierung	INVOIC
XML-FSCM-REJECTION-2003A	Rechnungsablehnung	BANSTA ZP_RechnAblehn
XML-FSCM-STATMUT-2003A	Statusmutation	BANSTA StatMut
XML-FSCM-CONFIRMATION-2003A	Bestätigungsmeldung, applikatorisch	BANSTA MeldBest
XML-FSCM-AUTACK-2003B	Bestätigungsmeldung, sicherheitstechnisch	AUTACK
XML-FSCM-CONTRL-2003A	Bestätigungsmeldung, technisch	CONTRL
XML-FSCM-COMMON-2003A	DTD, auf die alle XML-Meldungen zurückgreifen	-
XML-FSCM-SIGNATURE-2003A	DTD, auf die definierten XML-Meldungen zurückgreifen können	-

Mit diesem Format können Meldungen zwischen dem Biller und dem BSP sowie zwischen Consolidator und Customer ausgetauscht werden. In der folgenden Tabelle ist aufgelistet, welcher Teilnehmer welche Meldungen senden und empfangen kann.

Versand und Empfang von XML-Meldungen

	Biller, send.	Biller, empf.	BSP, send.	BSP, empf.	Cons, send.	Cons. empf.	Cust., send.	Cust. empf.
INVOICE	x		x	x	x	x		x
REJECTION		x	x					
STATMUT	x			x				
CONFIRMATION		x	x		x			x
AUTACK		(x)	(x)					
CONTRL		x	x		x			x

Der Biller kann Rechnungen auch signiert an den BSP versenden. In diesem Falle erhält er eine AUTACK-Meldung zurück. Dennoch wird auf dem BSP die Rechnung neu mit einem BSP-Zertifikat signiert.

Integration

Für die Integration der XML-Meldungen werden DTDs und Schemata geliefert. Des weiteren sind in den folgenden Abschnitten die Meldungen in Tabellenform mit zusätzlichen Informationen hinterlegt.

Aufbau der Tabellen

Die Tabellen enthalten folgende Rubriken:

- XML-Tag
- Format
- Typ
- Beschreibung

Unter XML-Tag werden die Aggregate, Elemente und Attribute aufgelistet. Aggregate werden immer mit Tag und End-Tag gekennzeichnet sowie in Grossbuchstaben geschrieben. Elemente werden in kleinen Buchstaben und einzeln gekennzeichnet (Ausnahme: *Signature* ist ein Aggregat, da es sich um eine übernommene Meldung handelt). Attribute werden ohne Tags beschrieben. In der Spalte *Typ* wird die Unterscheidung nochmals verdeutlicht:

- A = Aggregat
- E = Element
- Attr. = Attribut

Ebenfalls im Typ wird die zulässige Menge des Tags erwähnt:

- 1 = nur ein Mal
- 0..1 = max. ein Mal (XML-Syntax: ?)
- 0..n = unbeschränkt (XML-Syntax: *)
- 1..n = beliebig viele, aber eines muss mind. kommen (XML-Syntax: +)

Fett gekennzeichnete Elemente oder Aggregate müssen mind. ein Mal angegeben werden.

Unter Format wird die Ausprägung der Meldungsinhalte dargestellt:

- an = alphanumerisch
- n = numerisch

Falls zwischen dem Format und der Anzahl der Stellen zwei Punkte aufgeführt sind, kann zwischen 0 und der angegebenen Anzahl die Länge frei gewählt werden. Ist das Format und die Anzahl der Stellen zusammengeschrieben, darf nur exakt diese Länge verwendet werden.

Namensbezeichnung der Meldungen

Die Bezeichnung der Meldungen ist folgendermassen aufgebaut:

XML-FSCM-BEISPIEL-JAHR&VERSION



XML-FSCM-INVOICE-2003A

Die Bezeichnung FSCM steht für *Financial Supply Chain Management*. Die Jahreszahl kennzeichnet die Definition der Meldung, die Versionsbezeichnung die jeweilige Variante in einem Jahr.

Zeichensätze

Die Meldungen können in ISO 8859-1 oder UTF-8 eingeliefert werden. Bei der Meldungsverarbeitung im *SAP Biller Consolidator* werden die Meldungen in jedem Fall in ISO 8859-1 konvertiert.

Kommunikation

Die Kommunikation zwischen Teilnehmern von *SAP Biller Consolidator*, die diese Meldungen verwenden, erfolgt über die [HTTPS-Datei-Kommunikation \[Seite 12\]](#).

Einschränkungen

Zum Release 1.5 SP 3 werden noch nicht alle Meldungen im Format XML unterstützt, die in UN/EDIFACT unterstützt werden. Zahlungsaufträge und Gutschrifts- bzw. Belastungsanzeigen werden nur in UN/EDIFACT und *SAP IDoc-XML* unterstützt.



Änderungsverzeichnis

Folgende Änderungen wurden vorgenommen:

Änderungstabelle

Version	Datum	Meldung	Beschreibung
1.1	05.09.03	AUTACK	Die AUTACK-Meldung wurde freigegeben und mit Version 2003B bezeichnet.
1.1	05.09.03	CONFIRMATION / COMMON	Das Aggregat ORIGINAL-MESSAGE wurde aus der CONFIRMATION entfernt und in die COMMON gestellt, da dieses Aggregat auch für den AUTACK verwendet wird.
1.1	05.09.03	INVOICE	Das Aggregat BASIC in dem Aggregat PAYMENT-TERMS darf nur ein Mal verwendet werden und ist mandatory.
1.2	18.09.03	INVOICE	Das Attribut Print-Status in dem Aggregat INVOICE-AMOUNT wurde von #IMPLIED auf den Standardwert ,25' geändert. In diesem AMOUNT-Aggregat ist das Attribut mandatory.
1.2.1	22.09.03	INVOICE	Das Attribut Print-Status in dem Aggregat INVOICE-AMOUNT wurde von Default-Wert ,25' auf den richtigen Wert ,9' geändert.
1.2.2	10.10.03	INVOICE	Im Attribut ID des Aggregates <INVOIC> wurde der definierte Wert von "#SEC_ID_2003A" auf "SEC_ID_2003A" geändert.
1.2.2	10.10.03	AUTACK	Im Attribut ID des Aggregates <AUTACK> wurde der definierte Wert von "#SEC_ID_2003A" auf "SEC_ID_2003A" geändert.
1.2.2	10.10.03	AUTACK	Anpassung der Differenzen zwischen DTD und Dokumentation: <ul style="list-style-type: none"> - Element Security-Error von Typ 1 auf 0..1 geändert (nur in Doku) - Attribut ID in Aggregat AUTACK aufgenommen (nur in Doku) - Aggregat VALIDATED-IC aus den DTD entfernt, da es die gleichen Daten wie in INTERCHANGE enthält (nur in DTD geändert, in Doku bereits richtig)
1.2.3	17.12.03	REJECTION	Die Meldung für die Ablehnung von Rechnungen wird im Format XML-FSCM unterstützt. Diese Meldung wird momentan nur Outbound an den Biller in Form einer Notification unterstützt.
1.2.3	18.12.03	COMMON	Es wurde der neue Teilnehmer DECLARANT als Steuervertreter des Billers eingeführt. Beim CUSTOMER wurde die Mehrwertsteuer-Nummer aufgenommen.
1.2.3	18.12.03	INVOICE	Der DECLARANT wurde im Aggregat HEADER aufgenommen.

			<p>Im Aggregat SUMMARY kann ein freier Hinweistext für steuerrelevante Hinweise (z.B. Steuerbefreiung) angegeben werden.</p> <p>Des weiteren kann bei Akonto-Zahlungen bzw. Teilzahlungen über das Aggregat DEPOSIT-AMOUNT im Aggregat SUMMARY auf vorangegangene Zahlungen Bezug genommen werden.</p>
1.2.3	19.01.04	INVOICE	In dem Aggregat SUMMARY ist das Element Back-Pack-Container optional hinzugekommen, dass PDFs direkt in der XML-Meldung mitgeliefert werden können.
1.2.4	05.02.04	STATMUT	Mit der Statusmutation kann ein Biller den BSP informieren, dass der Status einer Rechnung auf <code>Erledigt</code> gesetzt werden muss.
1.2.4	10.02.04	INVOICE	Im SUMMARY wurden die Beschreibungen der Print-Status-Attribute in den verschiedenen AMOUNT-Aggregaten angepasst. Im INVOICE-AMOUNT wurde der Default-Wert von 9 auf 25 geändert.
1.2.4	11.02.04	COMMON	Im BILLER-Aggregat wurde die BANK-INFO von mandatory auf optional geändert, damit in einer REJECTION-Meldung die Information nicht geliefert bzw. verarbeitet werden muss.
1.2.5	25.02.04	REJECTION	Das Aggregat BILLERPID wurde in BILLER geändert. Es kann das BILLER-Aggregat aus der COMMON verwendet werden
1.2.6	21.04.04	SIGNATURE	<p>Die Aggregate Transforms, Object, SignatureProperties, SignatureProperty und Date werden unterstützt. Dadurch können Zeitstempel für die Signatur erstellt werden.</p> <p>KeyInfo, Signature/Id, KeyInfo und Objects sind mandatory.</p>
1.2.7	17.05.04	gesamt	Das Dokument wurde komplett gereviewt. Es wurden bei allen Meldungen die aktuellen DTDs eingefügt.
1.2.7	17.05.04	INVOIC	In SUMMARY-Aggregat wurde das Element CheckSum entfernt.
1.2.7	17.05.04	INVOIC	Das Aggregat FUNCTION-FLAGS im HEADER wurde auf optional gesetzt.
1.2.7	17.05.04	INVOIC	Das Attribut Type des Aggregats ITEM-AMOUNT wurde auf optional gesetzt.
1.2.7	17.05.04	INVOIC	Das Attribut Type des Aggregats EXTENDED-AMOUNT wurde auf optional gesetzt.
1.2.7	17.05.04	INVOIC	Der Text des Attributs Print-Status vom Aggregat ALC-AMOUNT wurde geändert.
1.2.7	17.05.04	COMMON	Neues Attribut Zone zu dem Element Date
1.2.7	17.05.04	COMMON	<p>Korrekturen:</p> <p>BILLER-Aggregat: Das BANK-INFO war nicht mehr fett gedruckt, der Typ aber noch auf A, 1. Geändert</p>

			auf A, 0..1 OTHER-PARTY: die Pid, Ean und Party-Id-Identification wurden gemäss der aktuellen DTD angepasst.
1.2.7	17.05.04	INVOIC	Korrektur: Das Attribut Type wurde entsprechend der DTD auf mandatory gesetzt.
1.2.7	17.05.04	REJECTION	Das Element Rejection-Text im Aggregat REJECTION-INFO wurde von mandatory auf optional gesetzt.
1.2.7	17.05.04	CONFIRMATION	Das Aggregat ERROR-INFO wurde auf optional gesetzt.



HTTPS-Datei-Kommunikation

Einsatzmöglichkeiten

Über Internet können Dateien an die Applikation *SAP Biller Consolidator* geliefert oder abgeholt werden. Zu diesem Zweck stellt *SAP Biller Consolidator* auf einem Webserver eine Dateischnittstelle zur Verfügung, über die der Dateiaustausch mittels HTTPS abgewickelt werden kann.

Einführungshinweise

Es werden folgende Abkürzungen bzw. Ausdrücke verwendet:

HTTP-Request	Befehl an den Webserver im HTTP-Protokoll
HTTP-Response	Antwort des Webserver im HTTP-Protokoll
SSL	secure socket layer; Protokoll zur verschlüsselten Kommunikation über Internet.
Server	<i>SAP Biller Consolidator</i> Webserver
Client	kundenseitiger HTTP-Client

Referenzen

Titel	Beschreibung
RFC2616	HTTP 1.1
RFC1945	HTTP 1.0
RFC1867	Form-based File Upload in HTML
RFC1123	Requirements for Internet Hosts -- Application and Support

Integration

Die HTTPS-Dateikommunikation kann in folgenden Schnittstellen verwendet werden:

- [BBX \[Extern\]](#) (Biller BSP Exchange)
- [ICX \[Extern\]](#) (iCSP Customer Exchange)

Es können somit Dateien vom Biller an den BSP, bzw. vom Customer an den Consolidator gesendet und abgeholt werden. Die Übermittlung der Daten erfolgt gemäss dieser Beschreibung der HTTPS-Kommunikation. Über die Schnittstelle können alle Daten eingesandt werden, die der *BSP* bzw. *Consolidator* verarbeiten kann.

Das *SAP Biller Consolidator Toolkit* und der *SAP Business Connector* verwenden für die Kommunikation ebenfalls diese HTTPS-Dateikommunikation.

Authentisierung

Die Authentisierung der Teilnehmer erfolgt über Zertifikate oder über Benutzername mit Passwort.

Funktionsumfang

Das Protokoll des Dateiaustauschs über eine SSL-geschützte Verbindung zwischen Client und *SAP Biller Consolidator* Webserver umfasst vier Kommandos:

- [Versenden einer Datei \[Seite 21\]](#) (Upload)
- [Abholen einer Dateiliste \[Seite 24\]](#)
- [Abholen einer Datei \[Seite 30\]](#) (Download)
- [Datei-Empfang bestätigen \[Seite 32\]](#)



Protokoll des Dateiaustauschs

Definition

Der Dateiaustausch mit *SAP Biller Consolidator* ist durch ein Protokoll geregelt, das die Struktur und den Inhalt der HTTP Meldungen festlegt.

Verwendung

Im Folgenden werden die HTTP Meldungsstruktur mit *SAP Biller Consolidator*, die Begriffe HTTP Header und Body und die verwendeten Header Direktiven beschrieben, die in der HTTP Response des Webservers zur Kommunikation von applikatorischen Status benutzt werden.

Sie sind die Voraussetzung für eine erfolgreiche Kommunikation.

Struktur und Inhalt

Das HTTP Protokoll 1.0 (RFC1945) definiert die Struktur einer HTTP Request Meldung folgendermaßen:



```
Full-Request = Request-Line
               *( General-Header
                 | Request-Header
                 | Entity-header )
               CRLF
               [ Entity-Body ]
```

Analog ist die HTTP Response definiert:



```
Full-Response = Status-Line
               *( General-Header
                 | Response-Header
                 | Entity-Header )
               CRLF
               [ Entity-Body ]
```

Die Gesamtheit aller Header-Zeilen wird allgemein als Header bezeichnet. Deren Verwendung ist durch den Einsatz von Drittprodukten (z. B. Webserver, Browsers) vorgegeben. Im Dateiaustausch mit *SAP Biller Consolidator* wird die Verwendung von HTTP Request Headers empfohlen. Der *SAP Biller Consolidator* Webserver sendet HTTP Response Headers an den Client.

Sowohl jede Request- resp. Status-Line als auch jede Headerzeile wird mit einem Zeilenumbruch (CRLF; carriage return, linefeed;“\r\n“) abgeschlossen.



```
CR = <US-ASCII CR, carriage return (13)>
LF = <US-ASCII LF, linefeed (10)>
CRLF = CR LF
```

Den Header-Zeilen folgt unmittelbar eine Leerzeile, die ebenfalls mit einem Zeilenumbruch beendet ist (CRLF; carriage return, linefeed; “\r\n”). Der HTTP-Meldungsinhalt, der dieser Leerzeile folgt, wird als *Entity-Body* oder kurz *Body* bezeichnet.

Applikatorische Meldungen des Clients an *SAP Biller Consolidator* werden im HTTP Body gesandt.

Applikatorische Statusmeldungen von *SAP Biller Consolidator* an den Client werden im HTTP Response-Body in eine spezifische Struktur gepackt.

Ablauf

Im Protokoll des Dateiaustauschs über eine SSL-geschützte Verbindung zwischen Client und *SAP Biller Consolidator* Webserver können die einzelnen Protokollschritte einzeln oder in bestimmter Kombination (z. B. Dateiliste abholen, Datei abholen, Datei senden) innerhalb einer SSL-Session durchlaufen werden. Der SSL-Handshake mit Zertifikatsaustausch wird idealerweise nur bei der Verbindungsaufnahme durchlaufen.

Grundsätzlich sendet in jedem Protokollschritt der Client HTTP Befehle an den *SAP Biller Consolidator* Webserver. Der Server sendet daraufhin eine HTTP Response an den Client zurück, in dem der applikatorische Status sowie andere Informationen über den Inhalt im Body angegeben werden.



HTTP Request Headers

Definition

Request, der vom Client zum *SAP Biller Consolidator* gesendet wird.

Verwendung

Der Client sendet HTTP Befehle gemäss RFC1945 an den *SAP Biller Consolidator* Webserver.

Struktur

Die Struktur des Requests ist wie folgt aufgebaut:

Kopfzeile

Die Angabe folgender Kopfzeilen wird empfohlen. Die obligatorische Kommandozeile (Request-Line) wird gemäß RFC1945 erstellt.



```
POST /sendshipment.eval HTTP/1.0
```

Die Kopfzeile mit der Kennung des Clients sieht folgendermaßen aus:



```
User-Agent: MYCLIENT/1.0B
```

Aufrechterhaltung der Verbindung

Mit folgender Zeile kann dem HTTP Server angegeben werden, dass die Verbindung aufrecht gehalten werden soll.



```
Connection: Keep-Alive
```

Angabe des Cookies

Sobald innerhalb einer neuen Session der erste HTTP Request an den Server gesandt wird, antwortet dieser in seiner HTTP Response mit einer Kopfzeile mit folgendem Format:



```
Set-Cookie: CS1=7ee15d7d.....cle4e77b0; path=
```

Dieses Cookie (ca. 300 Zeichen) sendet der Client im nächsten HTTP Request innerhalb dieser Session an den Server zurück:



```
Cookie: CS1=7ee15d7de.....cle4e77b0; path=
```


Der Server wird in seiner nächsten HTTP Response die „Set-Cookie“ Kopfzeile nicht mehr angeben, falls er das Cookie akzeptieren kann (d.h. kein Timeout,etc.)

Nur bei HTTP POST Request (Datei senden) gemäss RFC1867:



```
Content-type: multipart / form-data, boundary=AAAAA
```

Als "boundary" kann eine beliebige Zeichenkette verwendet werden.

Nur bei HTTP POST Request (Datei senden) gemäss RFC1867:



```
Content-Length: 1118
```

Die Kopfzeile gibt die Gesamtlänge des Multiparts wieder.



```
Content-type: multipart/form-data, boundary=A1
```

```
Content-Length: 34 (inkl. carriage returns und line feeds  
"\r\n" am Zeilenende)
```

```
--A1
```

```
abc
```

```
--A1
```

```
123
```

```
--A1--
```



HTTPS Response Headers

Definition

Response, die vom Server an den Client gesendet wird.

Verwendung

Der Server sendet eine HTTP Response gemäss RFC2068 an den Client zurück. Dabei können diese Kopfzeilen in der HTTP Response aufgeführt sein:

Struktur

Obligatorische Statuszeile (Status-Line) des HTTP Protokolls. Hier wird der Status der Kommunikation mit *SAP Biller Consolidator* mitgeteilt. Dieser Status ist unabhängig vom applikatorischen Status.

```
HTTP/1.1 200 OK
```

Aktuelle Zeit des Servers gemäss RFC 1123

```
Date: Fri, 29 Nov 2002 07:27:09 GMT
```

Die Servertyp Kopfzeile wird standardmäßig vom Webserver aufgeführt, ist aber aus Sicherheitsgründen ohne Inhalt.

```
Server:
```

Sobald innerhalb einer neuen Session der erste HTTP Request an den Server gesandt wird, antwortet dieser in seiner HTTP Response mit einem Cookie. SAP Biller Consolidator verwendet das Cookie als applikatorische Sessionerkennung zwischen Server und Client. Das Cookie (ca. 300 Zeichen) sollte deshalb vom Client im nächsten HTTP Request an *SAP Biller Consolidator* zurückgesandt werden.

```
Set-Cookie: CS1=7ee15d7d.....c1e4e77b0; path=/
```

Der Server wird in seiner nächsten HTTP Response die „Set-Cookie“ Kopfzeile nicht mehr angeben, falls er ein Cookie akzeptieren kann (d.h. kein Timeout, etc.).

Die Anzahl Zeichen im Body der HTTP Response wird auf folgender Zeile angegeben:

```
Content-Length: 256
```

Die „Keep-Alive“-Direktive gibt an, wie lange der Server eine bestehende Verbindung aufrecht erhält

```
Keep-Alive: timeout=15, max=100
```

Der Server gibt mit folgender Zeile an, dass die Verbindung nach der HTTP Response aufrechterhalten wird, siehe auch obige „Keep-Alive“-Direktive.

```
Connection: Keep Alive
```

Der MIME Inhaltstyp (standardmäßig „application/paynet“ in der *SAP Biller Consolidator* HTTPS Fileschnittstelle)

```
Content-Type: application/paynet
```




HTTPS Response Body

Definition

Response, die vom Server an den Client gesendet wird.

Struktur

Der applikatorische Status sowie andere Informationen über den Inhalt der Antwort von *SAP Biller Consolidator* wird folgendermaßen in einer HTTP Response im Body angegeben.



```
Entity-Body =  
  <PayNetHeader>  
    <Version> "1.0" </Version>  
    <Status> "OK" | "ERROR" </Status>  
    <Content-Type> "text/plain" | "application/x-gzip"  
  </Content-Type>  
</PayNetHeader>  
[PayNet Application Body]
```

Der PayNetHeader ist eine XML-Struktur, die gegenwärtig einen Versions-, Status-, Inhaltstyp- und Inhaltsgröße-String einschließt. Alle Headerzeilen sind mit LF (linefeed, „\n“) abgeschlossen. Dem LF nach dem PayNetHeader Endbezeichner (</PayNetHeader>) folgt unmittelbar der PayNet Application Body.

Der 'Status' ist "OK" oder "ERROR".

Wenn der Status gleich „OK“ ist und kein PayNet Application Body versendet wird, wird der Content-Type nicht angegeben.

Wenn der 'Status' gleich „ERROR“ ist, wird kein Content-Type angegeben. Unterstützte Content-Types sind „text/plain“ oder „application/x-gzip“ für komprimierte Dateien.



Versenden einer Datei

Verwendung

Mit diesem Kommando kann eine Datei, z.B. eine IDoc-Invoice, in *SAP Biller Consolidator* eingeliefert werden.

Funktionsumfang

Beim Versenden einer Datei wird vom Client ein HTTP Request mit dem Dateinamen und dem Dateiinhalt an den *SAP Biller Consolidator* Server abgesetzt. Die Applikation antwortet mit einer Statusrückmeldung.

Client	Server
SSL-handshake	
HTTP Request POST sendshipment.eval Dateiname Dateiinhalt Benutzername* Passwort*	
	HTTP Response Applikatorischer Status OK/ERROR

* Benutzername und Passwort nur, wenn kein Clientzertifikat verwendet wird.

Protokollschritte

HTTP Request

Der HTTP-Request ist ein multipart/form-data POST gemäss RFC 1867.



```

POST /sendshipment.eval HTTP/1.0
USER-Agent: MYCLIENT/1.0B
Connection: Keep-Alive
Cookie: Angabe des Cookies das vom Server im „Set-Cookie“
übergeben wurde
Content-type: multipart/form-data, boundary=AAAAABA
Content-Length: 1118

--AAAAABA
Content-Disposition: form-data; name="ACTION"

Send file

--AAAAABA
Content-Disposition: form-data; name="USERNAME"

Schmidt
--AAAAABA
Content-Disposition: form-data; name="PASSWORD"

```

```
sOh37zHwlo
--AAAAABA
Content-Disposition: form-data; name="FILE";
filename="myfile.gz"
Content-Type: application/x-gzip

Content
--AAAAABA-
```

Unmittelbar nach dem „content“ sowie nach dem letzten „—AAAAABA-“, muss CRLF folgen.

Die Content-Length bezieht sich auf die Anzahl der Zeichen zwischen dem ersten „—AAAAABA“ und dem letzten „—AAAAABA-CRLF“ inklusive.

Argumente

Alle Kompartimente des Multiparts enthalten den Header „Content-Disposition: form-data“ und das Argument „name“. Falls ein Kompartiment einen Dateiinhalt enthält, ist das Argument „filename“ und der Header „Content-Type“ obligatorisch.

Part1 name: „ ACTION“

Value: Send File

Part2 name: „ USERNAME“

Value: Benutzername, der in den Stammdaten des *SAP Biller Consolidator* erfasst wurde (z. B.: Schmidt)

Part3 name: „ PASSWORD“

Value: Name des Passworts (z. B.: sOh37zHwlo) zu dem entsprechenden Benutzernamen

Part4 name: „FILE“

Filename:

- Bei unkomprimierten Dateien: filename=Dateiname z.B. „myfile.txt“
Content-Type: text/plain
 - Bei komprimierten Dateien: filename=Dateiname mit „.gz“-Extension z.B. „myfile.gz“
Content-Type: application/x-gzip
- Value: Dateiinhalt z.B. content

HTTP Response

Die HTTP Response des Server enthält nur eine Statusrückmeldung.

Beispiel

Im folgenden wird jeweils ein Beispiel für den HTTP Request und für den HTTP Response gegeben. Diese Beispiele beinhalten keine Informationen über Benutzername und Passwort.



Die HTTP Response gilt hier nur für Entity-Body.

HTTP Request



```
POST /sendshipment.eval HTTP/1.0
USER-Agent: MYCLIENT/1.0B
Connection: Keep-Alive
Cookie:
BSP1=LAEAAAhD5kbNBCi6YazUVzMjuMOLq21srUQH0TwxrNQwF0Y60v0F+Q
==
Content-type: multipart/form-data, boundary=1234567
Content-Length: 223

--1234567
Content-Disposition: form-data; name="ACTION"

Send file
--1234567
Content-Disposition: form-data; name="FILE";
filename="myfile.txt"
Content-Type: text/plain

Dies ist der Inhalt der Datei.
--1234567-
```

HTTP Response

Im applikatorischen Ok-Fall



```
<PayNetHeader>
  <Version> „1.0“ </Version>
  <Status> „OK“ </Status>
</PayNetHeader>
```

Im applikatorischen Fehlerfall



```
<PayNetHeader>
  <Version> „1.0“ </Version>
  <Status> „ERROR“ </Status>
</PayNetHeader>
```



Abholen einer Dateiliste

Verwendung

Mit diesem Kommando kann die Liste abzuholender Dateien, z.B. UN/EDIFACT Bestätigungsmeldungen, von *SAP Biller Consolidator* angefordert werden.

Funktionsumfang

Um eine Liste von Dateien zu bekommen, setzt der Client ein HTTP Request unter Angabe von Dateiauswahlkriterien ab. Die Applikation antwortet mit einer Statusrückmeldung und gibt im OK-Fall die Liste der Dateien zurück, die heruntergeladen werden können. Im Fehlerfall wird nur eine Statusmeldung zurückgegeben.

Eine leere Dateiliste ist kein applikatorischer Fehlerfall.

Client	Server
SSL-handshake	
HTTP Request GET getshipmentlist.eval Dateiauswahlargument Benutzername* Passwort*	
	HTTP Response Applikatorischer Status OK/ERROR Falls OK, Dateiliste

* Benutzername und Passwort nur, wenn kein Clientzertifikat verwendet wird.

Protokollschritte

HTTP Request

Der HTTP-Request ist wie folgt aufgebaut:

<Table Caption>

Parameter	Mand./ opt.	Beschreibung
GET /getshipmentlist.eval?	mand.	
REQUEST=	opt.	Dem optionalen Schlüsselwort REQUEST folgt eine <code>url-encoded</code> Expression. Für den Aufbau siehe unten.
&USERNAME=	opt.	Dem optionalen Schlüsselwort USERNAME folgt der Benutzername, der in den Stammdaten des <i>SAP Biller Consolidator</i> erfasst wurde.

&PASSWORD=	opt.	Dem Schlüsselwort PASSWORD folgt das Passwort zu dem entsprechenden Benutzernamen.
HTTP/1.0	mand.	HTTP-Version
User-Agent:	mand.	Angabe des User-Agents
Connection:	mand.	Angabe der Verbindung
Cookie:	mand.	Angabe des Cookies, das vom Server im „Set-Cookie“ übergeben wurde.

Für die Argumente des Schlüsselworts `Request` gelten folgende Regeln.

expression:

```
[ fetchModeExpression ] [ AND startDateExpression ] [ AND
endDateExpression ] |
[ startDateExpression ] [ AND endDateExpression ] |
[ endDateExpression ]
```

fetchModeExpression:

```
FetchMode=[ALL | FETCHED | TOFETCH | NOTFETCHED]
```

startDateExpression:

```
CreationDate<=DateTime
```

endDateExpression:

```
CreationDate>=DateTime
```



Folgende Hinweise sind zu beachten:

URL-Encoding

Zeichen	URL encoded
Gleichheitszeichen ,='	%3D
Größerzeichen ,>'	%3E
Kleinerzeichen '<'	%3C

Datums- und Zeitangabe *DateTime* wird im Format „YYYYMMDDhhmmss“ angegeben, z.B. „20022412183000“ für 12.24.2002 18:30:00.

Expression-Syntax geplant:

```
FetchMode=FETCHED AND (ContentType=BANSTA AND
CreationDate<=19990112000000)
```

HTTP Response

Im applikatorischen OK-Fall wird neben der Statusrückmeldung eine Liste von null oder mehr Shipment-Informationen im XML-Format zurückgegeben.

Im applikatorischen Fehlerfall enthält die HTTP-Response nur eine Statusrückmeldung im <PaynetHeader>. Die <ShipmentList> wird in diesem Fall nicht geliefert.

Die Meldung enthält folgende Werte:

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<PayNetHeader>	-	A, 1	Meldungs-Header
<Version>		E, 1	Version der Meldung
<Status>	Siehe definierte Werte	E, 1	Status dieser Meldung; OK = applikatorischer OK-Fall ERROR = appl. NOK-Fall
<Content-Type>		E, 1	Typ der Meldung
</PayNetHeader>	-	-	-
<ShipmentList>	-	A, 0..1	Das Aggregat Shipment-Liste wird nur im OK-Fall gesendet.
<Shipment>	-	A, 0..n	Shipment-Aggregat
<ShipmentID>	an..40	E, 1	Shipment-ID
<ContentType>	Siehe definierte Werte	E, 1	Meldungstyp (siehe unten)
<MessageFlow>	Siehe definierte Werte	E, 1	Meldungsfluss (siehe unten)
<CreationDate>	an..14	E, 1	Zeitpunkt der Erzeugung; Format: YYYYMMDDHHMMSS
<CommSystemType>	Siehe definierte Werte	E, 1	Typ des Kommunikationssystems: WWW oder X400
<SenderID>	an..512	E, 1	Teilnehmer-ID des Senders der Meldung
<ReceiverID>	an..512	E, 1	Teilnehmer-ID des Empfängers der Meldung
<CommSystemShipmentID>	an..512	E, 1	Interne ID, verwendet von manchen Kommunikationssystemen
<ContentSize>	n..10	E, 1	Grösse der Meldung in Bytes
<State>	Siehe definierte Werte	E, 1	Shipment-Status [Extern] der Meldung
<UserReference>	an..2GB	E, 1	Externe Referenz der Meldung
</Shipment>	-	-	-
</ShipmentList>	-	-	-

Meldungstyp

Folgende Werte an Meldungstypen werden vom System unterstützt:

Wert	Beschreibung
"BANSTA"	UN/EDIFACT BANSTA-Meldung

"INVOIC"	UN/EDIFACT INVOIC-Meldung
"CONTRL"	UN/EDIFACT CONTRL-Meldung
"AUTACK"	UN/EDIFACT AUTACK-Meldung
"CREADV"	UN/EDIFACT CREADV-Meldung; Gutschriftsanzeige
"DEBADV"	UN/EDIFACT DEBADV-Meldung, Belastungsanzeige
"PDF"	PDF
"INVOIC0X"	IDoc INVOIC01 oder IDoc INVOIC02-Meldung
"NOTIFICATION"	Notifikation
"BESR"	BESR (nur Schweiz)
"PEXR_CREADV"	IDoc PEXR_CREADV; Gutschriftsanzeige
"PEXR_DEBADV"	IDoc PEXR_DEBADV; Belastungsanzeige
"EIXML_INVOIC"	XML-FSCM-INVOICE-Meldung
"EIXML_CONTRL"	XML-FSCM-CONTRL-Meldung
"EIXML_AUTACK"	XML-FSCM-AUTACK-Meldung
"EIXML_BANSTA"	XML-FSCM-BANSTA-Meldung
"IDOC_CONTRL"	IDoc_CONTRL-Meldung; technische Bestätigung
"IDOC_AUTACK"	IDoc_AUTACK-Meldung; sicherheitstechnische Bestätigung
"IDOC_BANSTA"	IDoc_BANSTA-Meldung; applikatorische Bestätigung
"CUX"	CUX-Services
"BBX"	BBX-Services

Meldungsfluss

Folgende Werte an Meldungsflüssen werden vom System unterstützt:

Wert	Beschreibung
"AUTACK"	AUTACK-Meldung
"CNF-ZE-EINZFORD"	CNFZEEinzFordPN
"454"	PNGutsAnzGE
"CONTRL"	CONTRL-Meldung
"456"	PNBelAnzZE
"EFD"	Rechnung an den Customer
"CNF-ZP-RECHNFREIG"	CNFZPRechnFreigPN
"CNF-ZP-RECHNABLEHN"	CNFZPRechnAblehnPN
"CNF-ZP-RECHNFREIGAUFHEB"	CNFZPRechnFreigAufhebPN
"CNF-GS-GUTSAVIS"	CNFGSGutsAvisPN
"EGS"	PNGutsAvisGE
"STATINFO-ZP"	PNStatInfoZP
"456"	FIIBelAnzGS

"456"	PNBelAnzZP
"456"	PNBelAnzGS
"454"	FIIGutsAnzGE
"454"	PNGutsAnzZE
"CNF-ZE-STATMUT"	CNFZEStatMutPN
"XML"	XML-Meldung

Beispiel

Im Folgenden wird jeweils ein Beispiel für den HTTP Request und für den HTTP Response gegeben. Diese Beispiele beinhalten keine Informationen über Benutzername und Passwort.



Die HTTP Response gilt hier nur für Entity-Body.

HTTP Request



```
GET
/getshipmentlist.eval?REQUEST=FetchMode%3DALL&USERNAME=Schmidt&PASSWORD=sOh37zHwlo HTTP/1.0
User-Agent: MYCLIENT/1.0B
Connection: Keep-Alive
Cookie: BSP1=LAEAAAhD5kbNBCi6YazUVzMjuMOLq21s0Y60v0F+Q==
```

HTTP Response

Im applikatorischen OK-Fall:



```
<PayNetHeader>
  <Version> „1.0“ </Version>
  <Status> „OK“ </Status>
  <Content-Type> „text/plain“ </Content-Type>
</PayNetHeader>
<ShipmentList>
  <Shipment>
    <ShipmentID> „SC-11091025250000002249“ </ShipmentID>
    <ContentType> „BANSTA“ </ContentType>
    <MessageFlow> „EFD“ </MessageFlow>
    <CreationDate> „20021202051046“ </CreationDate>
    <CommSystemType> „WWW“ </CommSystemType>
    <SenderID> „C=CH
      L=Regensdorf
      O=SAP (Schweiz) AG
      CN=Billier
      Consolidator
      Email=billercons@sap.ch“ </SenderID>
```

```

    <ReceiverID> "C=CH
O=%22Customer%22 Versicherung

    CN=Buchhaltung" </ReceiverID>
    <CommSystemShipmentID> "" </CommSystemShipmentID>
    <ContentSize> "5806" </ContentSize>
    <State> "ReadyForSending" </State>
    <UserReference> "" </UserReference>
  </Shipment>
  <Shipment>
    <ShipmentID> "SC-11091025250000002250" </ShipmentID>
    <ContentType> "INVOIC0X" </ContentType>
    <MessageFlow> "EFD" </MessageFlow>
    <CreationDate> "20021205145601" </CreationDate>
    <CommSystemType> "WWW" </CommSystemType>
    <SenderID> "C=CH
L=Regensdorf
O=SAP (Schweiz) AG
CN=Billers
    Consolidator
Email=billerscons@sap.ch" </SenderID>
    <ReceiverID> "C=CH
O=%22Customer%22 Versicherung

    CN=Buchhaltung" </ReceiverID>
    <CommSystemShipmentID> "" </CommSystemShipmentID>
    <ContentSize> "2003" </ContentSize>
    <State> "ArrivedAtDestination" </State>
    <UserReference> "" </UserReference>
  </Shipment>
</ShipmentList>

```

Im applikatorischen Fehlerfall:



```

<PayNetHeader>
  <Version> „1.0“ </Version>
  <Status> „ERROR“ </Status>
</PayNetHeader>

```



Abholen einer Datei

Verwendung

Mit diesem Kommando kann eine Datei, z.B. eine UN/EDIFACT-Bestätigungsmeldung, von *SAP Biller Consolidator* abgeholt werden.

Funktionsumfang

Eine Datei kann unter Angabe der Dateiidentifikation, der Shipment-ID, abgeholt werden. Die Shipment-ID kann aus der Dateiliste ermittelt werden, siehe [Abholen der Dateiliste \[Seite 24\]](#). In der *SAP Biller Consolidator* Applikation wird der Versand einer Datei mit einer Statusänderung des Shipments im Feld „State“ des Shipments vermerkt. Der Status wird auf Submitted geändert, sofern er nicht schon auf Submitted oder ArrivedAtDestination steht. Die Applikation antwortet mit einer Statusrückmeldung und gibt im Ok-Fall unmittelbar nach dem Header den Datei-Inhalt wieder.

Client	Server
SSL-handshake	
HTTP Request GET getshipment.eval Dateiidentifikation Benutzername* Passwort*	
	HTTP Response Applikatorischer Status OK/ERROR Falls OK, Dateiinhalt

* Benutzername und Passwort nur, wenn kein Clientzertifikat verwendet wird.

Protokollschritte

HTTP Request



```
GET /getshipment.eval?SHIPMENTID=SC-00000000320000000012&
USERNAME=Schmidt&PASSWORD=sOh37zHwlo HTTP/1.0
USER-Agent: MYCLIENT/1.0B
Connection: Keep-Alive
Cookie: Angabe des Cookies, das vom Server im „Set-Cookie“
übergeben wurde.
```

Argumente

1. Dem Schlüsselwort SHIPMENTID folgt eine Shipment-ID aus der zuvor angeforderten Dateiliste.
2. Dem optionalen Schlüsselwort USERNAME folgt der Benutzername, der in den Stammdaten des SAP Biller Consolidator erfasst wurde.
3. Dem Schlüsselwort PASSWORD folgt das Passwort zu dem entsprechenden Benutzernamen.

HTTP Response

Im applikatorischen OK-Fall wird neben der Statusrückmeldung der Inhalt der gewünschten Datei zurückgegeben.

Im Fehlerfall enthält die HTTP Response nur eine Statusrückmeldung.

Beispiel

Im folgenden wird jeweils ein Beispiel für den HTTP Request und für den HTTP Response gegeben. Diese Beispiele beinhalten keine Informationen über Benutzernamen und Passwort.



Die HTTP Response gilt hier nur für Entity-Body.

HTTP Request



```
GET /getshipment.eval?SHIPMENTID=SC-11091025250000002249
HTTP/1.0
USER-Agent: MYCLIENT/1.0B
Connection: Keep-Alive
Cookie:
BSP1=LAEAAAhD5kbNBCi6YazUVzMjuMOLq21srUQH0TwxrNQwF0Y60v0F+Q
==
```

HTTP Response

Im applikatorischen Ok-Fall:



```
<PayNetHeader>
  <Version> „1.0“ </Version>
  <Status> „OK“ </Status>
  <Content-Type> „text/plain“ </Content-Type>
</PayNetHeader>
UNB+UNOA:2+9808:128+7689000000005:14+990118:0937+00002++PN´
UNH+´073300001+CONTRL:2:2:UN´UCI+1009.01-
000010+7689000000005 :14+9808
:128+´UNT+3+073300001´UNZ+1+00002´
```

Im applikatorischen Fehlerfall:



```
<PayNetHeader>
  <Version> „1.0“ </Version>
  <Status> „ERROR“ </Status>
</PayNetHeader>
```



Datei-Empfang bestätigen

Verwendung

Mit diesem Kommando kann der Empfang einer abgeholten Datei bei *SAP Biller Consolidator* bestätigt werden.

Funktionsumfang

Der Empfang einer Datei muss vom Client bestätigt werden. Dazu wird ein HTTP-Request mit der Angabe der Shipment-ID an den Server gesandt. Die Applikation antwortet mit einer Statusmeldung. *SAP Biller Consolidator* ändert bei diesem Kommando den Status des Shipments von Submitted nach ArrivedAtDestination.

Client	Server
SSL-handshake	
HTTP Request GET confirmsubmitted.eval Dateiidentifikation Benutzername* Passwort*	
	HTTP Response Applikatorischer Status OK/ERROR

* Benutzername und Passwort nur, wenn kein Clientzertifikat verwendet wird.

Protokollschritte

HTTP Request



```
GET /confirmsubmitted.eval?SHIPMENTID=SC-
00000000320000000012& USERNAME=Schmidt&PASSWORD=sOh37zHwlo
HTTP/1.0
User-Agent: MYCLIENT/1.0B
Connection: Keep-Alive
Cookie: Angabe des Cookies, das vom Server im "Set-Cookie"
übergeben wurde.
```

Argumente

4. Dem Schlüsselwort SHIPMENTID folgt eine Shipment-ID der Datei, deren Empfang bestätigt werden soll.
5. Dem optionalen Schlüsselwort USERNAME folgt der Benutzername, der in den Stammdaten des SAP Biller Consolidator erfasst wurde.
6. Dem Schlüsselwort PASSWORD folgt das Passwort zu dem entsprechenden Benutzernamen.

HTTP Response

Die HTTP Response des Server enthält nur eine Statusrückmeldung.

Beispiel

Im folgenden wird jeweils ein Beispiel für den HTTP Request und für den HTTP Response gegeben. Diese Beispiele beinhalten keine Informationen über Benutzernamen und Passwort.



Die HTTP Response gilt hier nur für Entity-Body.

HTTP Request



```
GET /confirmsubmitted.eval?SHIPMENTID=SC-
11091025250000002249 HTTP/1.0
USER-Agent: MYCLIENT/1.0B
Connection: Keep-Alive
Cookie:
BSP1=LAEEAAhD5kbNBCi6YazUVzMjuMOLq21srUQH0TwxrNQwF0Y60v0F+Q
==
```

HTTP Response

Im applikatorischen Ok-Fall



```
<PayNetHeader>
  <Version> „1.0“ </Version>
  <Status> „OK“ </Status>
</PayNetHeader>
```

Im applikatorischen Fehlerfall



```
<PayNetHeader>
  <Version> „1.0“ </Version>
  <Status> „ERROR“ </Status>
</PayNetHeader>
```



XML-FSCM-COMMON-2003A

Definition

XML-Meldung des *SAP XML-FSCM*, die Informationen enthält, die alle anderen Meldungen benötigen.

Verwendung

Die DTD der Meldung XML-FSCM-COMMON-2003A ist in allen anderen Meldungen inkludiert. Dadurch müssen viele Elemente und Aggregate, die in mehreren Meldungen genutzt werden, nicht mehrfach definiert werden.

Struktur

Die einzelnen Elemente, Attribute und Aggregate der DTD XML-FSCM-COMMON-2003A sind thematisch in den folgenden Abschnitten geordnet.

- Interchange-Aggregate
- Identifikation-Aggregate
- Referenz-Aggregate
- Text-Aggregate
- Steuer-Aggregate
- Fehler-Aggregate
- Elemente:
 - Referenzen
 - Identifikation
 - Payment
 - Flags
 - Fehler
 - Andere

Physisch befinden sich alle Informationen in einer DTD.



Interchange-Aggregate

Definition

Die folgenden Datenelemente und –aggregate beschreiben allgemeine Felder in der XML-FSCM-COMMON-2003A.

Struktur

Es werden folgende Aggregate beschrieben:

- INTERCHANGE
- IC-SENDER
- IC-RECEIVER
- FUNCTION-FLAGS

Datenelemente

INTERCHANGE

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<INTERCHANGE>	-		Aggregat, das Informationen zum Meldungssegment enthält.
<IC-SENDER> </IC-SENDER>	-	A, 1	IC-SENDER-Aggregat (siehe unten)
<IC-RECEIVER> </IC-RECEIVER>	-	A, 1	IC-RECEIVER-Aggregat (siehe unten)
<Test-Flag>	EMPTY	E, 0..1	Test-Flag (siehe Elemente [Seite 53]), kennzeichnet eine Testmeldung.
<Acknowledgement-Flag>	EMPTY	E, 0..1	Dieses Element wird gesendet, wenn eine technische Bestätigung der Meldung (CONTRL) gefordert wird. Normalerweise wird eine CONTRL-Meldung nur im NOK-Fall zurück geschickt.
<IC-Ref>	an..14	E, 1	Interchange-Referenz, die die Meldung auf technischer Ebene eindeutig definiert.
</INTERCHANGE>	-		

IC-SENDER

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<IC-SENDER>	-		Definiert die den Sender des Interchanges eindeutig
<Pid>	n17	E, 1	Participant-Identifikation des Senders (siehe Elemente [Seite 53])
</IC-SENDER>	-		

IC-RECEIVER

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<IC-RECEIVER>	-		Definiert die den Empfänger des Interchanges eindeutig
<Pid>	n17	E, 1	Participant-Identifikation des Empfängers (siehe Elemente [Seite 53])
</IC-RECEIVER>	-		

FUNCTION-FLAGS

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<FUNCTION-FLAGS>	-		
<Duplicate-Flag>	EMPTY	E, 0..1	Kennzeichnet ein Duplikat (siehe Elemente [Seite 53])
<Cancellation-Flag>	EMPTY	E, 0..1	Kennzeichnet ein Storno (siehe Elemente [Seite 53])
<Confirmation-Flag>	EMPTY	E, 0..1	Zwingt den Empfänger der Meldung, auch eine CONFIRMATION im OK-Fall zu senden (siehe Elemente [Seite 53]).
</FUNCTION-FLAGS>	-		



Identifikation-Aggregate

Definition

Die folgenden Datenelemente und –aggregate beschreiben verschiedene Namens- und Adressinformationen in der XML-FSCM-COMMON-2003A.

Struktur

Es werden folgende Aggregate beschrieben:

- MESSAGE-SENDER
- MESSAGE-RECEIVER
- BILLER
- DECLARANT
- SUPPLIER
- PAYER
- DELIVERY-PARTY
- PARTY-ID
- ALIAS
- NAME-ADDRESS
- NAME
- STREET
- BANK-INFO
- OTHER-PARTY

Datenelemente

Die Gesamt-Anzahl der in einen Vorgang involvierten Teilnehmer darf 20 nicht übersteigen. Folgende Teilnehmer können festgelegt werden:

Teilnehmer	Beschreibung
Biller	Rechnungssteller
Supplier	Lieferant
Declarant	Steuervertreter des Billers
Delivery Party	Warenempfänger
Payer	zahlender Customer
Other	es können verschiedene andere Teilnehmer definiert werden

Wenn ein SUPPLIER spezifiziert ist, muss die Steuer-Nummer (Tax-No) des Suppliers und nicht die des Billers verwendet werden. Wenn kein SUPPLIER spezifiziert ist, muss die Steuer-Nummer des Billers verwendet werden. Eine DELIVERY-PARTY ist optional. Wenn keine unterstützt wird, ist davon auszugehen, dass der Payer auch der Warenempfänger ist.

Wenn kein SUPPLIER spezifiziert ist, können insgesamt 18 DELIVERY-PARTY-Aggregate und/oder OTHER-PARTY- Aggregate spezifiziert werden.

MESSAGE-SENDER

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<MESSAGE-SENDER>	-	A	Definiert die den Sender der Meldung eindeutig
<PARTY-ID> </PARTY-ID>	-	A, 1	PARTY-ID-Aggregat (siehe unten)
</MESSAGE-SENDER>	-	-	-

MESSAGE-RECEIVER

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<MESSAGE-RECEIVER>	-	A	Definiert die den Empfänger der Meldung eindeutig
<PARTY-ID> </PARTY-ID>	-	A, 1	PARTY-ID-Aggregat (siehe unten)
</MESSAGE-RECEIVER>	-	-	-

BILLER

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<BILLER>	-	A	Aggregat, das Informationen über den Biller enthält
<Tax-No>	an..35	E, 0..1	Mehrwertsteuer-Nummer (siehe Elemente [Seite 53])
<Doc-Reference>	an..35	E, 0..1	landesspezifische Referenznummer (siehe Elemente [Seite 53])
<Url>	an..512	E, 0..1	URL der Detailrechnung beim Biller (siehe Elemente [Seite 53]) Die URL muss mit „http:“ oder „https:“ beginnen!
<PARTY-ID> </PARTY-ID>	-	A, 1	Aggregat mit Informationen über die Identifikation des Teilnehmers (siehe unten) Bei Einlieferung einer Rechnung oder Statusänderung durch den Biller muss in diesem Aggregat die BPID als <Pid> versendet werden!
<NAME-ADDRESS> </NAME-ADDRESS>	-	A, 0..1	Aggregat mit Informationen über Namen und Adresse des Teilnehmers (siehe unten)
<BANK-INFO> </BANK-INFO>	-	A, 0..1	Aggregat mit Informationen über die Bankverbindung des Billers (siehe unten). Das Aggregat <u>muss</u> bei der Einlieferung einer INVOICE durch den Biller im BILLER-Aggregat enthalten sein.
</BILLER>	-	-	-

DECLARANT

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
---------	--------	-----	--------------

<DECLARANT>	-	A	Aggregat, das Informationen über den Steuervertreter des Billers bzw. den Biller selbst enthält
<Tax-No>	an..35	E, 0..1	Mehrwertsteuer-Nummer (siehe Elemente [Seite 53])
<NAME-ADDRESS> </NAME-ADDRESS>	-	A, 1	Aggregat mit Informationen über Namen und Adresse des Teilnehmers (siehe unten)
</DECLARANT>	-	-	-

SUPPLIER

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<SUPPLIER>	-	A, 0..18	Aggregat, das Informationen über den SUPPLIER enthält
<Tax-No>	an..35	E, 0..1	Steuernummer (siehe Elemente [Seite 53])
<Pid> <Ean>	n17 an..35	E, 0..1	Teilnehmernummer am System European Article Number (siehe Elemente [Seite 53])
<ALIAS> </ALIAS>	-	A, 0..1	Aggregat mit Informationen über den Alias des Teilnehmers (siehe unten)
<NAME-ADDRESS> </NAME-ADDRESS>	-	A, 0..1	Aggregat mit Informationen über Namen und Adresse des Teilnehmers (siehe unten)
</SUPPLIER>	-	-	-

PAYER

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<PAYER>	-	A	Aggregat, das Informationen über den zahlenden Customer enthält
<Tax-No>	an..35	E, 0..1	Mehrwertsteuer-Nummer (siehe Elemente [Seite 53])
<PARTY-ID> </PARTY-ID>	-	A, 0..1	Aggregat mit Informationen über die Identifikation des Teilnehmers (siehe unten)
<ALIAS> </ALIAS>	-	A, 0..1	Aggregat mit Informationen über den Alias des Teilnehmers (siehe unten)
<NAME-ADDRESS> </NAME-ADDRESS>	-	A, 1	Aggregat mit Informationen über Namen und Adresse des Teilnehmers (siehe unten)
<BANK-INFO> </BANK-INFO>	-	A, 0..1	Aggregat mit Informationen über die Bankverbindung des Customers (siehe unten)
</PAYER>	-	-	-

DELIVERY-PARTY

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<DELIVERY-PARTY>	-	A	Aggregat, das Informationen über den DELIVERY-PARTY enthält
<Pid> <Ean>	n17 an..35	E, 0..1	Teilnehmernummer am System European Article Number (siehe Elemente [Seite 53])
<ALIAS> </ALIAS>	-	A, 0..1	Aggregat mit Informationen über den Alias des Teilnehmers (siehe ...)
<NAME-ADDRESS> </NAME-ADDRESS>	-	A, 0..1	Aggregat mit Informationen über Namen und Adresse des Teilnehmers
</DELIVERY-PARTY>	-	-	-

PARTY-ID

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<PARTY-ID>	-		Identifikation des Teilnehmers; es muss bzw. darf nur eine der folgenden Identifikationen verwendet werden. Bei Einlieferung einer Rechnung oder Statusänderung durch den Biller <u>muss</u> in diesem Aggregat die BPID als <Pid> versendet werden! Definition der Elemente: siehe Elemente [Seite 53]
<Pid> <Bcn> <Cbn> <Ean>	n17 an..35 an..35 an..35	E, 1 E, 1 E, 1 E, 1	Teilnehmernummer Biller's Customer Number Customer's Biller Number European Account Number
</PARTY-ID>	-	-	

ALIAS

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<ALIAS>	-	A	Identifikation des Teilnehmers
<Line-35>	an..35	E, 1	Text-Element mit einer Länge von 35 Charaktern
</ALIAS>	-	-	-

NAME-ADDRESS

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<NAME-ADDRESS>	-	A	NAME-ADDRESS-Aggregat; definiert den Namen und die Adresse eines Teilnehmers Definition der Elemente: siehe Elemente [Seite 53]

Format	an..3	Attr., 0..1	<p>Attribut zu dem Aggregat NAME-ADDRESS. Zeigt, ob es sich bei dem PAYER oder BENEFICIARY um eine Firma oder eine Privatperson handelt. Folgende Einstellungen sind möglich:</p> <p>COM = Company PRV = Private</p> <p>1 = kennzeichnet folgenden Aufbau der Namensfelder:</p> <p>Name 1 = Familienname Name 2 = Vorname oder Initials Name 3 = Vorname oder Initials Name 4 = Mädchenname Name 5 = Titel</p> <p>Der Default-Wert ist None.</p> <p>z. B.: <!ATTLIST NAME-ADDRESS Format (COM PRV 1) #IMPLIED></p>
<NAME>	-	A, 1	Aggregat mit Informationen über Namen
<Line-35>	an..35	E, 1..5	Text-Element mit einer Länge von 35 Charaktern. Erste Zeile der 5 Zeilen muss angegeben werden, die anderen sind optional.
</NAME>	-	-	-
<STREET>	-	A, 0..1	Aggregat mit Informationen über die Adresse
<Line-35>	an..35	E, 1..3	Text-Element mit einer Länge von 35 Charaktern. Die Felder können nur entweder für die Strasse, Hausnummer und Strassenzusatz <u>oder</u> für das Postfach verwendet werden. Erste Zeile der 3 Zeilen muss angegeben werden, die anderen sind optional.
</STREET>	-	-	-
<City>	an..35	E, 1	Stadt
<State>	an..9	E, 0..1	Bundesland, Kanton, Staat
<Zip>	an..9	E, 1	Postleitzahl
<Country>	an..3	E, 0..1	Land (nach 2-stelligem ISO-Code)
</NAME-ADDRESS>	-	-	-

BANK-INFO

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<BANK-INFO>	-	A	BANK-INFO-Aggregat Definition der Elemente: siehe Elemente [Seite 53]
<Acct-No>	an..35	E, 1	Konto-Nummer
<Acct-Name>	an..35	E, 0..1	Konto-Inhaber
<BankId>	an..11	E, 0..1	Landesspezifische Bank-Identifikation; <u>muss</u> bei dem Einsatz von Konto-Nummern verwendet

			<p>werden.</p> <p>Wenn die IBAN als Acct-No verwendet wird, muss die BankId nicht verwendet werden. Im Zusammenhang mit europäischen Low-Price-Transaktionen kann an dieser Stelle die BIC angegeben werden.</p> <p>Über Attribute kann der Typ und das Land der Bank-Identifikation definiert werden</p>
</BANK-INFO>	-	-	-

OTHER-PARTY

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<OTHER-PARTY>	-	A	Aggregat für einen Teilnehmer zusätzlich zu BILLER, SUPPLIER, PAYER oder DELIVERY-PARTY. Wird durch das Attribut Type gekennzeichnet.
Type	an..3	Attr., 0..1	<p>Attribut zum Aggregat OTHER-PARTY. Spezifiziert den Typ des zusätzlichen Teilnehmers. Die folgende Liste zeigt gültige Codes. Vollständige Liste siehe EDIFACT Codelist 3035.</p> <p>AA = Party-to-be-billed BY = Buyer FL = Passenger GG = Warehouse IN = Insurer IO = Insurance-company MA = Party-for-whom-item-is-ultimately-intended MF = Manufacturer-of-goods OB = Ordered-by OF = On-behalf-of OJ = Third-party SE = Seller SF = Ship-from SR = Sellers-agent SU = Supplier ST = Ship-to VN = Vendor ZZZ = Mutually-defined</p> <p>z. B.: <!ATTLIST OTHER-PARTY Type CDATA #IMPLIED></p>
<Pid>	n17	E, 0..1	Teilnehmer-Identifikation
<Ean>	an..35	E, 0..1	European Article Number (siehe Elemente [Seite 53])
<Party-Id-Identification>	an..35	E, 0..1	Freie Identifikation nach UN/EDIFACT (siehe Code-Liste 1131 oder 3055)
<Code-List-Qualifier>	an..3	E, 0..1	Qualifier zu dem Element <code>Party-Id-Identification</code> ; Code entsprechend der

			UN/EDIFACT-Code-Liste 1131.
<Code-List-Responsible-Agency>	an..3	E, 0..1	Qualifier zu dem Element <code>Party-Id-Identification</code> ; Code entsprechend der UN/EDIFACT-Code-Liste 3055.
<ALIAS> </ALIAS>	-	A, 0..1	ALIAS-Aggregat (siehe oben)
<NAME-ADDRESS> </NAME-ADDRESS>	-	A, 0..1	NAME-ADDRESS-Aggregat (siehe oben)
</OTHER-PARTY>	-	-	-



Referenz-Aggregate

Definition

Die folgenden Datenelemente und –aggregate beschreiben verschiedene Referenz-Informationen in der XML-FSCM-COMMON-2003A.

Struktur

Es werden folgende Aggregate beschrieben:

- ORIGINAL-MESSAGE
- MESSAGE-REFERENCE
- TRX-REFERENCE
- OTHER-REFERENCE
- REFERENCE-DATE

Datenelemente

ORIGINAL-MESSAGE

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<ORIGINAL-MESSAGE>	-	A, 1	ORIGINAL-MESSAGE-Aggregat
<IC-Ref>	an..14	E, 1	Interchange-Referenz
<MESSAGE-REFERENCE> </MESSAGE-REFERENCE>	-	A, 1	MESSAGE-REFERENCE-Aggregat (siehe unten)
</ORIGINAL-MESSAGE>	-		

MESSAGE-REFERENCE

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<MESSAGE-REFERENCE>	-		Definiert die Meldungsreferenz
<REFERENCE-DATE> </REFERENCE-DATE>	-	A, 1	REFERENCE-DATE-Aggregat mit der Referenznummer und dem Datum (siehe unten)
</MESSAGE-REFERENCE>	-		

TRX-REFERENCE

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<TRX-REFERENCE>	-		Definiert die Transaktionsreferenz
<REFERENCE-DATE> </REFERENCE-DATE>	-	A, 1	REFERENCE-DATE-Aggregat mit der Referenznummer und dem Datum (siehe unten)
</TRX-REFERENCE>	-		

OTHER-REFERENCE

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<OTHER-REFERENCE>	-		
Type	an..3	Attr., 1	<p>Attribut zu dem Element OTHER-REFERENCE. Definiert den Typ dieser Referenz. Folgende Liste zeigt gültige Codes. Für vollständige Liste siehe UN/EDIFACT Codeliste Nr. 1153.</p> <p>AAB = Proforma-invoice-number AAG = Offer-number AAU = Despatch-note-number ACD = Additional-reference-number ACE = Related-document-number ACL = Our-reference AEL = Delivery-number AF = Airlines-flight-identification-number AFC = Bordereau-number AFL = Associated-invoices AGQ = Domestic-flight-number AGR = International-flight-number AKK = Meter-reading-at-the-beginning-of-the-delivery AKL = Meter-reading-at-the-end-of-delivery CR = Your-reference CT = Contract-number OR = General order number PL = Price-list-number ZZZ = Mutually-defined-reference-number</p> <p>Der Default-Wert ist ACL.</p> <p>z. B.: <!ATTLIST OTHER-REFERENCE Type CDATA #IMPLIED></p>
<REFERENCE-DATE> </REFERENCE-DATE>	-	A, 1	REFERENCE-DATE-Aggregat mit der Referenznummer und dem Datum (siehe oben)
</OTHER-REFERENCE>	-		

REFERENCE-DATE

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<REFERENCE-DATE>	-		Aggregat mit Information über Referenzen
<Reference-No>	an..35	E, 1	Referenznummer
<Line-No>	an..35	E, 0..1	Referenznummer auf Positionsebene
<Date>	an..35	E, 0..1	Datum-Element; über ein Attribut kann das Format festgelegt werden (siehe Elemente [Seite 53])

</REFERENCE-DATE>	-		
-------------------	---	--	--



Text-Aggregate

Definition

Die folgenden Datenelemente und –aggregate beschreiben verschiedene Textfelder in der XML-FSCM-COMMON-2003A.

Struktur

Es werden folgende Aggregate beschrieben:

- GENERAL-INFO
- ADDITIONAL-TEXT

Datenelemente

GENERAL-INFO

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<GENERAL-INFO>	-		Die generelle Information kann 5 Zeilen mit je 70 Charaktern enthalten und wird als Teil des Rechnungskopfs mit ausgedruckt.
<Line-70>	an..70	E, 1..5	Text-Element für freien Text mit einer maximalen Länge von 70 Charaktern
</GENERAL-INFO>	-		

ADDITIONAL-TEXT

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<ADDITIONAL-TEXT>	-	A	In diesem Aggregat kann ein zusätzlicher Text mit einem entsprechenden Inhaltsmodus angegeben werden.
Type	an..3	Attr., 0..1	Attribut zu dem Aggregat ADDITIONAL-TEXT. Mit Hilfe dieses Attributs kann der Inhaltsmodus des zusätzlichen Textes definiert werden. Die folgende Liste zeigt gültige Codes. AAK = Price-conditions AAR = Terms-of-delivery ABN = Accounting-information ABO = Discrepancy-information ACB = Additional-information ADK = Promotion-information DIN = Delivery-instructions INS = Insurance-information ITR = Inland-transport-details PAI = Payment-instructions-information PKG = Packaging-information

			PMD = Payment-detail PMT = Payment-information SIN = Special-instructions SUR = Supplier-remarks TRA = Transportation-information ZZZ = Mutually-defined z. B.: <!ATTLIST ADDITIONAL-TEXT Type CDATA #IMPLIED>
<Line-70>	an..70	E, 1..5	Text-Element für freien Text mit einer maximalen Länge von 70 Charaktern
</ADDITIONAL-TEXT>	-		



Steuer-Aggregate

Definition

Die folgenden Datenelemente und –aggregate beschreiben verschiedene Steuer-Informationen in der XML-FSCM-COMMON-2003A.

Struktur

Es werden folgende Aggregate beschrieben:

- TAX
- TAX-BASIS
- TAX-INFO

Datenelemente

TAX

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<TAX>	-	A	Aggregat mit Steuer-Informationen
<TAX-BASIS> </TAX-BASIS>	-	A, 0..1	TAX-BASIS-Aggregat (siehe unten)
<Rate>	an..17	E, 1	Steuer-Satz; über ein Attribut kann definiert werden, ob es sich um einen Standard-Satz, gemischten Steuersatz oder von der Steuer befreit handelt (siehe Elemente [Seite 53]).
<Amount>	n..18	E, 0..1	Der Betrag kann ausgelassen werden, wenn in der <i>Rate</i> 0 eingetragen wurde. Über ein Attribut kann die Währung festgelegt werden (siehe Elemente [Seite 53]).
</TAX>	-		

TAX-BASIS

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<TAX-BASIS>	-	A	Angabe über den Ausgangsbetrag für die Steuer
<Amount>	an..15	E, 1	Betrag-Element. Über ein Attribut kann die Währung festgelegt werden (siehe Elemente [Seite 53]).
</TAX-BASIS>	-		

TAX-INFO

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<TAX-INFO>	-	A	Steuerrelevante Hinweise für Ausnahmeregelungen als freier Text. Über das

			Element Rate im TAX-Aggregat im SUMMARY kann als Code angegeben werden, dass der Betrag von der Steuer befreit ist.
<Line-70>	an..70	E, 1..5	Line-70-Element (siehe Elemente [Seite 53]).
</TAX-INFO>	-		



Fehler-Aggregate

Definition

Die folgenden Datenelemente und –aggregate beschreiben verschiedene Fehlermeldungen in der XML-FSCM-COMMON-2003A.

Struktur

Es werden folgende Aggregate beschrieben:

- ERROR-INFO
- POSITION
- COORDINATES
- TEXTPOS

Datenelemente

ERROR-INFO

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<ERROR-INFO>	-		ERROR-INFO-Aggregat Beschreibung der Elemente: siehe Elemente [Seite 53]
<Error-Code>	an..70	E, 1	Fehler-Code (siehe Elemente); über das Attribut <code>Generator</code> kann definiert werden, ob es sich um einen technischen (Parser) oder applikatorischen Fehler handelt.
<Error-Text>	an..70	E, 0..1	Fehler-Text
<POSITION> </POSITION>	-	A, 0..1	POSITION-Aggregat (siehe unten)
</ERROR-INFO>	-		

POSITION

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<POSITION>	-		POSITION-Aggregat
<Path> <COORDINATES> </COORDINATES>	an - -	E, 1 A, 1	Path-Element. Der Pfad zeigt an, in welcher Meldung > Aggregat > Aggregat > > Element sich der Fehler befindet. COORDINATES-Aggregat (siehe unten)
</POSITION>	-		

COORDINATES

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<COORDINATES>	-		COORDINATES-Aggregat
<Char-offset>	n	E, 1	Char-offset-Element; kennzeichnet die Anzahl der Charakter von 0 an bis zu der Stelle, an der sich der Fehler befindet.
<TEXTPOS> </TEXTPOS>	-	A, 1	TEXTPOS-Aggregat (siehe unten)
</COORDINATES>	-		

TEXTPOS

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<TEXTPOS>	-		Definiert die Textposition
<Col>	n	E, 1	Spalte
<Row>	n	E, 1	Zeile
</TEXTPOS>	-		



Elemente

Definition

Im Folgenden werden grundlegende Elemente in der XML-FSCM-COMMON-2003A beschrieben.

Struktur

Die Elemente werden thematisch gegliedert. Die Gliederung hat keinen Einfluss auf die Meldungen.

- Flags
- Referenzen
- Identifikation
- Fehler
- Payment
- Andere

Datenelemente

Flags

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<Acknowledgement-Flag>	EMPTY	E	Dieses Element wird gesendet, wenn eine Bestätigung der Meldung gefordert wird (CONTRL).
<Confirmation-Flag>	EMPTY	E	Flag; wird gesendet, wenn eine Bestätigung der Meldung erwünscht wird.
<Duplicate-Flag>	EMPTY	E	Flag; wird gesendet, wenn es sich um ein Duplikat handelt
<Cancellation-Flag>	EMPTY	E	Flag; wird gesendet, wenn die zuvor gesendete Rechnung gecancelt werden soll.
<Test-Flag>	EMPTY	E	Wird genutzt, wenn es sich bei der Meldung um eine Testmeldung handelt. Wenn dieses Flag nicht gesendet wird, geht das System von einer produktiven Meldung aus.
<No-Print>	EMPTY	E	Flag, dass nicht gedruckt werden soll

Referenzen

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<Reference-No>	an..35	E	Referenznummer
<Pid>	n17	E	Participant Identification
<Bcn>	an..35	E	Biller's Customer Nummer
<Cbn>	an..35	E	Customer's Biller Nummer

<Ean>	an..35	E	European Article Number; definiert Artikel, aber auch Firmen. Firmen können ihre EAN als Identifikation angeben, die Syntax der Identifikation wird aber vom System nicht überprüft
<IC-Ref>	an..14	E	Interchange-Referenz
<Doc-Reference>	an..35	E	Referenznummer aus dem DOC-Segment der UN/EDIFACT INVOIC. Dieses Segment wird verwendet, wenn es sich um eine ESR-Zahlung mit ESR-Nummer handelt (nur Schweiz) oder eine internationale Zahlung mittels IPI vorliegt.
Type	siehe definierte Werte	Attr.	<p>Attribut zu dem Element Doc-Reference. Definiert die Art des Einzahlungsscheins. Folgende Einstellungen sind möglich.</p> <p>ESR-NEU = Einzahlungsschein mit Referenznummer neu</p> <p>ESR-ALT = Einzahlungsschein mit Referenznummer alt</p> <p>IPI = Internationaler Zahlschein</p> <p>Der Default-Wert ist ESR-NEU.</p> <p>z. B.: <!ATTLIST Doc-Reference Type (ESR-NEU ESR-ALT IPI) 'ESR-NEU'></p>

Identifikation

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<City>	an..35	E	Stadt
<State>	an..9	E	Sub-Land (Bundesland, Kanton, ...)
<Zip>	an..9	E	Postleitzahl
<Country>	an..3	E	Land nach ISO-Code
<Line-Number>	n..6	E	Zeilen-Nummer, wird unterstützt für Simple und Extended Invoices (Auftragspositionsnummer)
<Acct-No>	an..35	E	Konto-Nummer
<Acct-Name>	an..35	E	Konto-Inhaber
<BankId>	an..11	E	landesspezifische Bank-Identifikation
Type	siehe definierte Werte	Attr.	<p>Attribut zu dem Element <code>BankId</code>. Folgende Einstellungen sind möglich:</p> <p>BCNr-nat = Bank Code Nummer (nur für nationalen Gebrauch in der Schweiz)</p> <p>BCNr-int = Bank Code Nummer (für internationalen Gebrauch)</p> <p>Blz-de = Bankleitzahl (Deutschland)</p> <p>Blz-at = Bankleitzahl (Österreich)</p> <p>Bic = Bank Identification Code</p> <p>Esr = Einzahlungsschein mit Referenz (Schweiz)</p>

			Iban = International Bank Account Number Der Default-Wert ist Bic. z. B.: <!ATTLIST BankId Type (BCNr-nat BCNr-int Blz-de Blz-at Bic Esr Iban) "Bic">
Country	siehe definierte Werte	Attr.	Attribut zu dem Element <code>BankId</code> . Folgende Einstellungen sind möglich: CH = Schweiz DE = Deutschland IT = Italien AT = Österreich FR = Frankreich z. B.: <!ATTLIST BankId Country (CH DE IT AT FR) #IMPLIED>
<Party-Id-Identification>	an..35	E	Identifikation nach UN/EDIFACT, Code entsprechend der UN/EDIFACT-Code-Liste
<Code-List-Qualifier>	an..3	E	Qualifier zu dem Element <code>Party-Id-Identification</code> ; Code entsprechend der UN/EDIFACT-Code-Liste 1131.
<Code-List-Responsible-Agency>	an..3	E	Qualifier zu dem Element <code>Party-Id-Identification</code> ; Code entsprechend der UN/EDIFACT-Code-Liste 3055.
<Line-No>	an..6	E	Referenznummer auf Positionsebene

Fehler

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<Error-Position>	an..70	E	Position innerhalb der Meldung
<Error-Code>	an..70	E	Fehler-Code
Generator	siehe definierte Werte	Attr.	Generator-Attribut zu dem Element <code>Error-Code</code> . Folgende Einstellungen sind möglich: Parser = technischer Fehler Application = applikatorischer Fehler z. B.: <!ATTLIST Error-Code Generator (Parser Application) #REQUIRED>
<Error-Text>	an..70	E	Fehler-Text
<Path>	an	E	Definition des Pfades, wo sich der Fehler befindet
<Char-offset>	n	E	Definition der Stelle, an der ein Fehler aufgetreten ist (Charakter fortlaufend gezählt)
<Col>	n	E	Spalte
<Row>	n	E	Zeile

Payment

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<Tax-No>	an..35	E	Steuer-Nummer
<Amount>	n..18	E	Betrag-Feld. Dezimalstellen im Betrag müssen mit einem Punkt getrennt werden (nicht Komma!)
Currency	an..3	Attr.	Attribut zu dem Element <code>Amount</code> . Definiert die Währung des Betrags. Die Währung wird in dem 3-stelligen Währungscode nach ISO 4217 angegeben. Der Default-Wert ist CHF. z. B.: <!ATTLIST Amount Currency CDATA 'CHF'>
<Rate>	n..17	E	Wenn die Kategorie E verwendet wird, muss das Feld freigelassen oder mit 0 gefüllt werden. Wenn die Kategorie S verwendet wird, muss der Satz 0 oder positiv sein.
Category	siehe definierte Werte	Attr.	Attribut zu dem Element <code>Rate</code> . Folgende Einstellungen sind möglich: S = Standard-Satz E = von der Steuer befreit A = gemischter Steuer-Satz. Rate muss dann für jedes Line-Item verwendet werden. Der Default-Wert ist S. z. B.: <!ATTLIST Rate Category (S E A) "S">

Andere

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<Url>	an..512	E	URL, die mitgeliefert wird, um die Detailrechnung auf dem Server des Billers zu betrachten.
<Date>	an..35	E	Datum-Element
Format	siehe definierte Werte	Attr.	Attribut zu dem Element <code>Date</code> . Kennzeichnet das Format des Datums. Folgende Werte werden in den Formaten verwendet: CC = 2-stellig, kennzeichnet das Jahrhundert YY = 2-stellig, kennzeichnet das Jahr MM = 2-stellig, kennzeichnet den Monat DD = 2-stellig, kennzeichnet den Tag HH = 2-stellig, kennzeichnet die Stunde MM = 2-stellig, kennzeichnet die Minute SS = 2-stellig, kennzeichnet die Sekunde Folgende Formate können verwendet werden: CCYYMMDD = siehe oben (Default-Wert) CCYYMMDDHHMM = siehe oben CCYYMMDDHHMMSS = siehe oben Range = Datum-Bereich (z. B.: CCYYMMDD-CCYYMMDD) z. B.: <!ATTLIST Date Format (CCYYMMDD

			CCYYMMDDHHMM CCYYMMDDHHMMSS Range) "CCYYMMDD">
Zone	siehe definierte Werte	Attr.	Attribut zu dem Element <code>Date</code> . Kennzeichnet die Zeitzone. Folgende Werte werden verwendet: GMT = Greenwich Mean Time (Default) Local = Ortszeit
<Line-17>	an..17	E	Text-Element für freien Text mit einer maximalen Länge von 17 Charaktern
<Line-35>	an..35	E	Text-Element für freien Text mit einer maximalen Länge von 35 Charaktern
<Line-70>	an..70	E	Text-Element für freien Text mit einer maximalen Länge von 70 Charaktern



DTD – XML-FSCM-COMMON-2003A

```

<!-- XML-FSCM-COMMON-2003A -->

<!-- INTERCHANGE -->
<!ELEMENT INTERCHANGE (IC-SENDER, IC-RECEIVER, Test-Flag?,
Acknowledgement-Flag?, IC-Ref)>
<!ELEMENT IC-SENDER (Pid)>
<!ELEMENT IC-RECEIVER (Pid)>
<!ELEMENT FUNCTION-FLAGS (Duplicate-Flag?, Cancellation-
Flag?, Confirmation-Flag?)>

<!-- IDENTIFICATION -->
<!ELEMENT MESSAGE-SENDER (PARTY-ID)>
<!ELEMENT MESSAGE-RECEIVER (PARTY-ID)>
<!ELEMENT BILLER (Tax-No?, Doc-Reference?, Url?, PARTY-ID,
NAME-ADDRESS?, BANK-INFO?)>
<!ELEMENT DECLARANT (Tax-No?, NAME-ADDRESS)>
<!ELEMENT SUPPLIER (Tax-No?, (Pid|Ean)?, ALIAS?, NAME-
ADDRESS?)>
<!ELEMENT PAYER (Tax-No?, PARTY-ID?, ALIAS?, NAME-ADDRESS,
BANK-INFO?)>
<!ELEMENT DELIVERY-PARTY ((Pid|Ean)?, ALIAS?, NAME-
ADDRESS?)>
<!ELEMENT PARTY-ID (Pid|Bcn|Cbn|Ean)>
<!ELEMENT ALIAS (Line-35)>
<!ELEMENT NAME-ADDRESS (NAME, STREET?, City, State?, Zip,
Country?)>
<!ATTLIST NAME-ADDRESS Format (COM|PRV|1) #IMPLIED>
<!ELEMENT NAME (Line-35+)>
<!ELEMENT STREET (Line-35+)>
<!ELEMENT BANK-INFO (Acct-No, Acct-Name?, BankId?)>
<!ELEMENT OTHER-PARTY ((Pid|Ean|(Party-Id-Identification,
Code-List-Qualifier?, Code-List-Responsible-Agency?))?,
ALIAS?, NAME-ADDRESS?)>
<!ATTLIST OTHER-PARTY Type CDATA #IMPLIED>

<!-- REFERENCES -->
<!ELEMENT ORIGINAL-MESSAGE (IC-Ref, MESSAGE-REFERENCE)>
<!ELEMENT MESSAGE-REFERENCE (REFERENCE-DATE)>
<!ELEMENT TRX-REFERENCE (REFERENCE-DATE)>

```

```
<!ELEMENT OTHER-REFERENCE (REFERENCE-DATE)>
<!ATTLIST OTHER-REFERENCE Type CDATA #REQUIRED>
<!ELEMENT REFERENCE-DATE (Reference-No, Line-No?, Date?)>

<!-- TEXT -->
<!ELEMENT GENERAL-INFO (Line-70+)>
<!ELEMENT ADDITIONAL-TEXT (Line-70+)>
<!ATTLIST ADDITIONAL-TEXT Type CDATA #IMPLIED>

<!-- TAX -->
<!ELEMENT TAX (TAX-BASIS?, Rate, Amount?)>
<!ELEMENT TAX-BASIS (Amount)>
<!ELEMENT TAX-INFO (Line-70+)>

<!-- ERRORS -->
<!ELEMENT ERROR-INFO (Error-Code, Error-Text?, POSITION?)>
<!ELEMENT POSITION (Path | COORDINATES)>
<!ELEMENT COORDINATES (Char-offset | TEXTPOS)>
<!ELEMENT TEXTPOS (Col, Row)>

<!-- ELEMENTS -->
<!-- ELEMENTS: Flags -->
<!ELEMENT Acknowledgement-Flag EMPTY>
<!ELEMENT Confirmation-Flag EMPTY>
<!ELEMENT Duplicate-Flag EMPTY>
<!ELEMENT Cancellation-Flag EMPTY>
<!ELEMENT Test-Flag EMPTY>

<!-- ELEMENTS: References -->
<!ELEMENT Reference-No (#PCDATA)>
<!ELEMENT Pid (#PCDATA)>
<!ELEMENT Bcn (#PCDATA)>
<!ELEMENT Cbn (#PCDATA)>
<!ELEMENT Ean (#PCDATA)>
<!ELEMENT IC-Ref (#PCDATA)>
<!ELEMENT Doc-Reference (#PCDATA)>
<!ATTLIST Doc-Reference Type (ESR-NEU|ESR-ALT|IPI) 'ESR-NEU'>
```

```
<!-- ELEMENTS: IDENTIFICATION -->
<!ELEMENT City (#PCDATA)>
<!ELEMENT State (#PCDATA)>
<!ELEMENT Zip (#PCDATA)>
<!ELEMENT Country (#PCDATA)>
<!ELEMENT Line-Number (#PCDATA)>
<!ELEMENT Acct-No (#PCDATA)>
<!ELEMENT Acct-Name (#PCDATA)>
<!ELEMENT BankId (#PCDATA)>
<!ATTLIST BankId Type (BCNr-nat|BCNr-int|Blz-de|Blz-at|Bic|Esr|Iban) "Bic"
                Country (CH|DE|IT|AT|FR) #IMPLIED>
<!ELEMENT Party-Id-Identification (#PCDATA)>
<!ELEMENT Code-List-Qualifier (#PCDATA)>
<!ELEMENT Code-List-Responsible-Agency (#PCDATA)>
<!ELEMENT Line-No (#PCDATA)>

<!-- ELEMENTS: ERRORS -->
<!ELEMENT Error-Position (#PCDATA)>
<!ELEMENT Error-Code (#PCDATA)>
<!ATTLIST Error-Code Generator (Parser|Application)
#REQUIRED>
<!ELEMENT Error-Text (#PCDATA)>
<!ELEMENT Path (#PCDATA)>
<!ELEMENT Char-offset (#PCDATA)>
<!ELEMENT Col (#PCDATA)>
<!ELEMENT Row (#PCDATA)>

<!-- ELEMENTS: PAYMENT -->
<!ELEMENT Tax-No (#PCDATA)>
<!ELEMENT Amount (#PCDATA)>
<!ATTLIST Amount Currency CDATA 'CHF'>
<!ELEMENT Rate (#PCDATA)>
<!ATTLIST Rate Category (S|E|A) "S">

<!-- ELEMENTS: OTHERS -->
<!ELEMENT No-Print EMPTY>
<!ELEMENT Url (#PCDATA)>
<!ELEMENT Date (#PCDATA)>
```

```
<!--ATTLIST Date Format
(CCYMMDD|CCYMMDDHHMM|CCYMMDDHHMMSS|Range) "CCYMMDD"
      Zone (GMT|Local) "GMT">

<!--ELEMENT Line-17 (#PCDATA)>
<!--ELEMENT Line-35 (#PCDATA)>
<!--ELEMENT Line-70 (#PCDATA)>
```



XML-FSCM-INVOICE-2003A

Definition

XML-Meldung des *SAP XML-FSCM*, mit der Rechnungen versendet werden können.

Verwendung

Die Meldung wird von Billern verwendet, um Rechnungen an *SAP Biller Consolidator* zu senden. Falls vom Customer das Format XML erwünscht ist, kann der Consolidator diese Meldung auch an den Customer weitersenden. Die Meldung entspricht der INVOIC-Meldung des Formats UN/EDIFACT.

Struktur

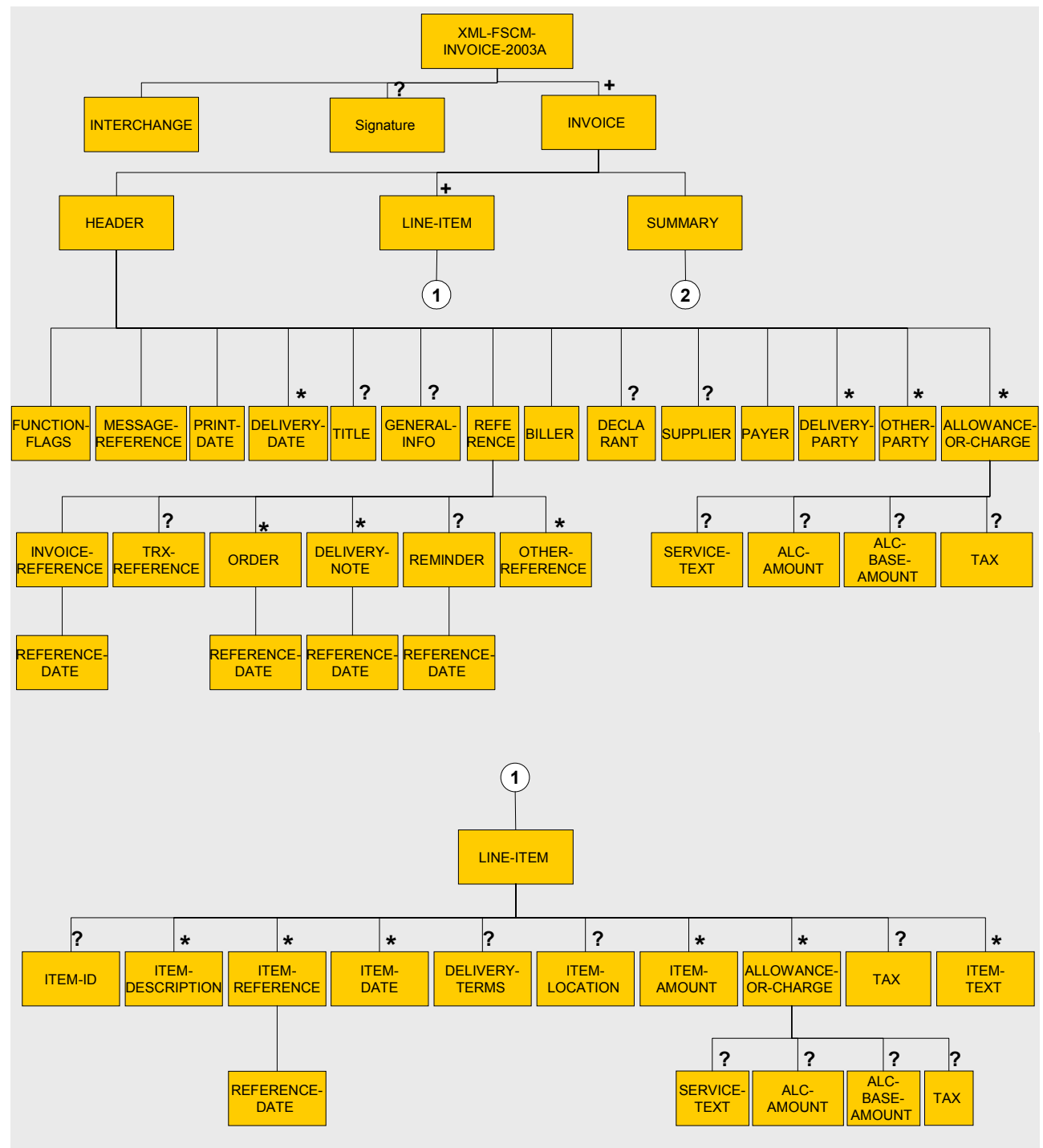
Die Datei `XML-FSCM-COMMON-2003A.DTD` und `XML-FSCM-SIGNATURE-2003A.DTD` werden inkludiert.

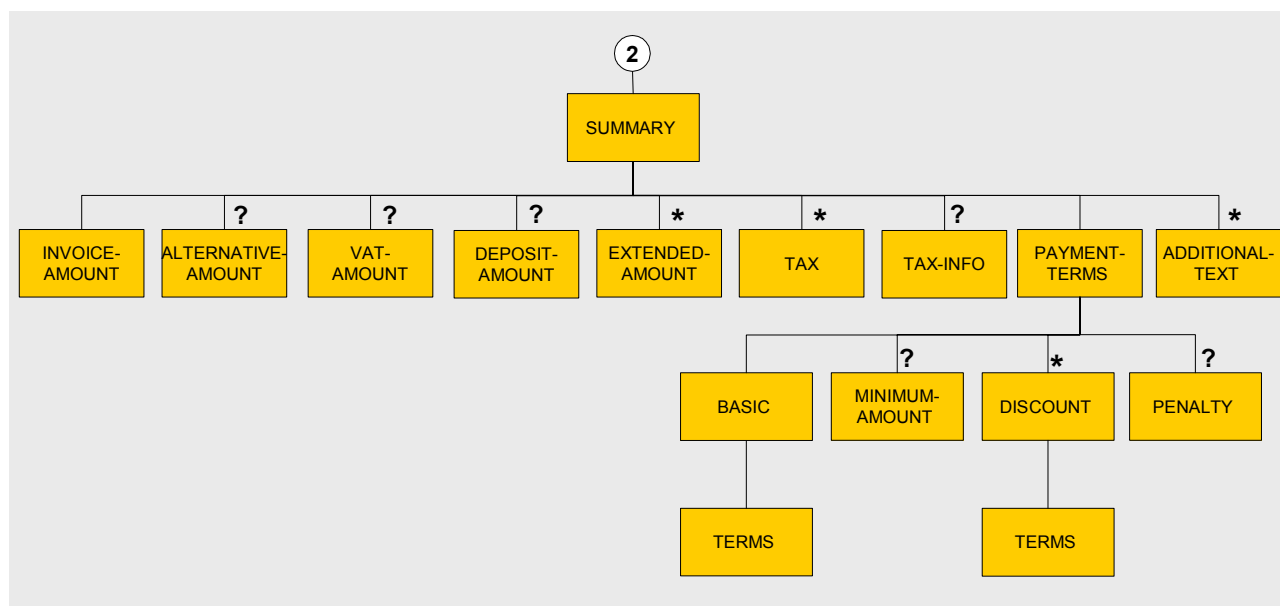
In der DTD der Meldung XML-FSCM-INVOICE-2003A werden die im folgenden aufgelisteten Aggregate beschrieben. Aus Gründen der Übersichtlichkeit werden die Aggregate HEADER, LINE-ITEM und SUMMARY sowie deren Unter-Aggregate in Unterkapiteln extra beschrieben. Aggregate, die in der XML-FSCM-COMMON-2003A beschrieben werden, sind hier nicht aufgelistet.

- XML-FSCM-INVOICE-2003A
 - INVOICE
 - HEADER
 - PRINT-DATE
 - DELIVERY-DATE
 - TITLE
 - REFERENCE
 - ORDER
 - DELIVERY-NOTE
 - REMINDER
 - LINE-ITEM
 - ITEM-ID
 - ITEM-DESCRIPTION
 - ITEM-REFERENCE
 - ITEM-DATE
 - DELIVERY-TERMS
 - ITEM-LOCATION
 - ITEM-TEXT
 - ITEM-AMOUNT
 - ALLOWANCE-OR-CHARGE
 - SUMMARY

- INVOICE-AMOUNT
- EXTENDED-AMOUNT
- PAYMENT-TERMS
- MINIMUM-AMOUNT

In den folgenden Abbildungen ist die Struktur der Meldung dargestellt:





Datenelemente

XML-FSCM-INVOICE-2003A

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<XML-FSCM-INVOICE-2003A>	-		Aggregat, das Informationen über Rechnungen beinhaltet
<INTERCHANGE> </INTERCHANGE>	-	A, 1	INTERCHANGE-Aggregat (siehe Interchange-Aggregate [Seite 35] in der COMMON)
<Signature> </Signature>	-	A, 0..1	Signature-Aggregat (siehe Aggregat in der Signature-Meldung [Seite 113])
<INVOICE> </INVOICE>	-	A, 1..n	INVOICE-Aggregat (siehe unten). Beinhaltet Informationen über die Rechnungen.
</XML-FSCM-INVOICE-2003A>	-		

INVOICE

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<INVOICE>	-		
Type	siehe definierte Werte	Attr., 1	Attribut zu dem Aggregat INVOICE. Folgende Einstellungen sind möglich. EFD = Einzelrechnung EGS = Einzelgutschrift Der Default-Wert ist „EFD“. z. B.: <!ATTLIST INVOICE Type (EFD EGS) "EFD">
ID	siehe	Attr.,	Attribut zu dem Aggregat INVOICE. Muss

	definierte Werte	0..1	kommen, wenn Signatur verwendet wird. Der Wert ist konstant und wie folgt: <!ATTLIST INVOICE ID CDATA #FIXED "SEC_ID_2003A">
<HEADER> </HEADER>	-	A, 1	HEADER-Aggregat (siehe HEADER [Seite 66])
<LINE-ITEM> </LINE-ITEM>	-	A, 1..n	LINE-ITEM-Aggregat (siehe LINE-ITEM [Seite 71])
<SUMMARY> </SUMMARY>	-	A, 1	SUMMARY-Aggregat (siehe SUMMARY [Seite 80])
</INVOICE>	-		



HEADER

HEADER

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<HEADER>	-	A	
<FUNCTION-FLAGS> </FUNCTION-FLAGS>	-	A, 0..1	Mit Hilfe von Flags kann die Rechnung als Duplikat oder Storno gekennzeichnet werden. Zudem kann mittels Flag eine CONFIRMATION auch im OK-Fall erzwungen werden (siehe Interchange-Aggregate [Seite 35] in der COMMON)
<MESSAGE-REFERENCE> </MESSAGE-REFERENCE>	-	A, 1	MESSAGE-REFERENCE-Aggregat (siehe Referenz-Aggregate [Seite 44] in der COMMON)
<PRINT-DATE> </PRINT-DATE>	-	A, 1	PRINT-DATE-Aggregat (siehe unten)
<DELIVERY-DATE> </DELIVERY-DATE>	-	A, 0..n	DELIVERY-DATE-Aggregat (siehe unten)
<Invoice-Instr>	EMPTY	E, 0..1	Die Attribute der Invoice Instructions spezifizieren den Versand der Rechnung auf Papier und können gesendet werden, um die Default-Werte in den Stammdaten zu überschreiben.
Language	siehe definierte Werte	Attr., 0..1	Attribut zu dem Element Invoice-Instr. Falls das Attribut nicht gesendet wird, werden die Einstellungen der Stammdaten verwendet. Folgende Einstellungen sind möglich: E = Englisch F = Französisch I = Italienisch D = Deutsch z. B.: <!ATTLIST Invoice-Instr Language (E F I D) #IMPLIED
Ptt	siehe definierte Werte	Attr., 0..1	Attribut zu dem Element Invoice-Instr. Falls das Attribut nicht gesendet wird, werden die Einstellungen der Stammdaten verwendet. Folgende Einstellungen sind möglich: REG = Registered mail, es wird immer eine gedruckte Rechnung versendet APO = A-Post (nur CH) BPO = B-Post (nur CH) z. B.: <!ATTLIST Invoice-Instr Ptt (REG APO BPO) #IMPLIED
Layout-Id	n (Werte zwischen 1 und 50)	Attr., 0..1	Attribut zu dem Element Invoice-Instr. Die Layout-ID kennzeichnet ein vom Biller festgelegtes Rechnungslayout, in dem die Rechnung präsentiert werden soll. Die ID muss gültig sein und in der entsprechenden User-Datei abgelegt sein sowie zwischen 1 und 50 liegen z. B.: <!ATTLIST Invoice-Instr Layout-Id CDATA

			#IMPLIED>
<TITLE>	-	A, 0..1	Aggregat, das einen ausführlichen Titel enthält
<Line-70>	an..70	E, 1	Element für freien Text mit einer Zeile à 70 Charaktern
</TITLE>	-	-	-
<GENERAL-INFO> </GENERAL-INFO>	-	A, 0..1	GENERAL-INFO-Aggregat (siehe Text-Aggregate [Seite 47] in der COMMON)
<REFERENCE> </REFERENCE>	-	A, 1	REFERENCE-Aggregat (siehe unten)
<BILLER> </BILLER>	-	A, 1	BILLER-Aggregat (siehe Identifikation-Aggregate [Seite 37] in der COMMON)
<DECLARANT> </DECLARANT>	-	A, 0..1	DECLARANT-Aggregat (siehe Identifikation-Aggregate [Seite 37] in der COMMON)
<SUPPLIER> </SUPPLIER>	-	A, 0..1	SUPPLIER-Aggregat (siehe Identifikation-Aggregate [Seite 37] in der COMMON)
<PAYER> </PAYER>	-	A, 1	PAYER-Aggregat (siehe Identifikation-Aggregate [Seite 37] in der COMMON)
<DELIVERY-PARTY> </DELIVERY-PARTY>	-	A, 0..n	DELIVERY-PARTY-Aggregat (siehe Identifikation-Aggregate [Seite 37] in der COMMON)
<OTHER-PARTY> </OTHER-PARTY>	-	A, 0..n	OTHER-PARTY-Aggregat (siehe Identifikation-Aggregate [Seite 37] in der COMMON)
<Exchange-Rate>	n..12	E, 0..1	Wenn Fremdwährungen genutzt werden, muss eine Umtauschrate festgelegt werden. Dafür müssen die folgenden Attribute spezifiziert werden.
From-Currency	an...3	Attr., 0..1	Attribut zu dem Element <code>Exchange-Rate</code> . Format: 3-stelliger ISO-Währungscode z. B.: <IATTLIST Exchange-Rate From-Currency CDATA #IMPLIED>
From-Currency-Base-Rate	n..4	Attr., 0..1	Attribut zu dem Element <code>Exchange-Rate</code> . z. B.: <IATTLIST Exchange-Rate From-Currency-Base-Rate CDATA #IMPLIED>
To-Currency	an..3	Attr., 0..1	Attribut zu dem Element <code>Exchange-Rate</code> . Format: 3-stelliger ISO-Währungscode z. B.: <IATTLIST Exchange-Rate To-Currency CDATA #IMPLIED>
To-Currency-Base-Rate	n..4	Attr., 0..1	Attribut zu dem Element <code>Exchange-Rate</code> . z. B.: <IATTLIST Exchange-Rate To-Currency-Base-Rate CDATA #IMPLIED>
Currency-Market-Exchange	an..3	Attr., 0..1	Attribut zu dem Element <code>Exchange-Rate</code> . 3-stelliger Code, der den Markt kennzeichnet (z. B.: ECR (European Community period exchange

			rate) oder ZUR (Zurich exchange)) z. B.: <!ATTLIST Exchange-Rate Currency-Market-Exchange CDATA #IMPLIED>
Exchange-Date-Type	siehe definierte Werte	Attr., 0..1	Attribut zu dem Element <code>Exchange-Rate</code> . Es können folgende Einstellungen vorgenommen werden: 134 = Rate of exchange date/time 171 = Reference date/time Kein Wert = kein <code>Exchange-Date</code> oder <code>Exchange-Date-Format</code> spezifiziert z. B.: <!ATTLIST Exchange-Rate Exchange-Date-Type (134 171) #IMPLIED>
Exchange-Date	an..35	Attr., 0..1	Attribut zu dem Element <code>Exchange-Rate</code> . Datum bzw. Datum und Zeit, an dem die Währungstransaktion stattgefunden hat z. B.: <!ATTLIST Exchange-Rate Exchange-Date CDATA #IMPLIED>
Exchange-Date-Format	siehe definierte Werte	Attr., 0..1	Attribut zu dem Element <code>Exchange-Rate</code> . Definiert das Format von <code>Exchange-Date</code> . Folgende Einstellungen sind möglich: CCYYMMDD (Default-Wert) CCYYMMDDHHMM CCYYMMDDHHMMSS z. B.: <!ATTLIST Exchange-Rate Exchange-Date-Format (CCYYMMDD CCYYMMDDHHMM CCYYMMDDHHMMSS) "CCYYMMDD">
<ALLOWANCE-OR-CHARGE> </ALLOWANCE-OR-CHARGE>	-	A, 0..n	ALLOWANCE-OR-CHARGE-Aggregat (siehe LINE-ITEM [Seite 71] in der INVOICE)
</HEADER>	-	-	-

PRINT-DATE

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<PRINT-DATE>	-		PRINT-DATE-Aggregat. Kennzeichnet gewünschtes Präsentationsdatum (gedruckt oder elektronisch präsentiert)
<Date>	an..35	E, 1	Datum-Element
<No-Print>	EMPTY	E, 0..1	Flag, dass kein Druck erfolgen soll.
</PRINT-DATE>	-		

DELIVERY-DATE

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<DELIVERY-DATE>	-	A	DELIVERY-DATE-Aggregat. Kennzeichnet Lieferdatum der Ware. Kann mehrfach vorkommen, wenn Teile der Ware an unterschiedlichen Datum geliefert worden sind.
<Date>	an..35	E, 1	Datum-Element
</DELIVERY-DATE>	-	-	-

REFERENCE

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<REFERENCE>	-	A	Aggregat mit Informationen über Referenznummern. Es können nur insgesamt 10 Referenzen eingeliefert werden.
<INVOICE-REFERENCE>	-	A, 1	INVOICE-REFERENCE-Aggregat; enthält die Rechnungsnummer
<REFERENCE-DATE> </REFERENCE-DATE>	-	A, 1	REFERENCE-DATE-Aggregat mit der Referenznummer und dem Datum
</INVOICE-REFERENCE>	-	-	-
<TRX-REFERENCE> </TRX-REFERENCE>	-	A, 0..1	TRX-REFERENCE-(siehe Referenz-Aggregate [Seite 44] in der COMMON). Enthält Informationen über die Transaktionsreferenz.
<Back-Pack>	EMPTY	A, 0..1	Element, das anzeigt, ob mit der Rechnung ein PDF (Back-Pack) eingeliefert wird
<ORDER>	-	A, 0..9	Aggregat mit Informationen über die Bestellung. Entspricht der ON-Nummer.
<REFERENCE-DATE> </REFERENCE-DATE>	-	A, 1	REFERENCE-DATE-Aggregat (siehe Referenz-Aggregate [Seite 44] in der COMMON)
</ORDER>	-	-	-
<DELIVERY-NOTE>	-	A, 0..9	Aggregat mit Informationen über den Lieferschein
<REFERENCE-DATE> </REFERENCE-DATE>	-	A, 1	REFERENCE-DATE-Aggregat (siehe Referenz-Aggregate [Seite 44] in der COMMON)
</DELIVERY-NOTE>	-	-	-
<REMINDER> </REMINDER>	-	A, 0..1	REMINDER-Aggregat (siehe unten). Enthält Informationen über Mahnungen
<OTHER-REFERENCE> </OTHER-REFERENCE>	-	A, 0..n	OTHER-REFERENCE-Aggregat (siehe Referenz-Aggregate [Seite 44] in der COMMON). Enthält Informationen über andere Referenzen.
</REFERENCE>	-	-	-

REMINDER

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<REMINDER>	-	A	Aggregat mit Informationen über Mahnungen
Which	siehe definierte Werte	Attr., 0..1	<p>Attribut zu dem Aggregat REMINDER. Folgende Werte sind möglich:</p> <p>MAH = erste Mahnung M02 = zweite Mahnung M03 = dritte Mahnung M04 = vierte Mahnung</p> <p>Der Default-Wert ist MAH.</p> <p>z. B.: <!ATTLIST REMINDER Which (MAH M02 M03 M04) 'MAH'></p>
<REFERENCE-DATE> </REFERENCE-DATE>	-	A, 1	REFERENCE-DATE-Aggregat (siehe Referenz-Aggregate [Seite 44] in der COMMON)
</REMINDER>	-	-	-



LINE-ITEM

LINE-ITEM

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<LINE-ITEM>	-	A	Alle Informationen bzgl. LINE-ITEM sind optional. Die meisten Informationen können mit verschiedenen Attributen wiederholt werden. Jede Wiederholung ergibt eine separate Spalte mit einem anderen Titel auf der Rechnung.
Line-Number	n..6	Attr., 0..1	Attribut zu dem Aggregat LINE-ITEM. Definiert die Zeilen-Nummer auf der Rechnung (Auftragspositionsnummer) z. B.: <!ATTLIST LINE-ITEM Line-Number CDATA #IMPLIED>
Action-Request	siehe definierte Werte	Attr., 0..1	Attribut zu dem Aggregat LINE-ITEM. Definiert, welche Druck-Aktion durchgeführt werden soll. Wenn das Attribut nicht gesendet wird, erfolgt keine spezielle Aktion. Folgende Einstellungen sind möglich: 4 = ‚No action‘, bedeutet Leerzeile 39 = ‚Page Break‘, bedeutet Seitenumbruch z. B.: <!ATTLIST LINE-ITEM Action-Request (4 39) #IMPLIED>
<ITEM-ID> </ITEM-ID>	-	A, 0..1	Artikel-Nummer (siehe unten)
<ITEM-DESCRIPTION> </ITEM-DESCRIPTION>	-	A, 0..10	ITEM-DESCRIPTION-Aggregat. Definiert den Spaltentitel und die Artikelbeschreibung (siehe unten)
<ITEM-REFERENCE> </ITEM-REFERENCE>	-	A, 0..10	ITEM-REFERENCE-Aggregat (siehe unten) Definiert die Bestellnummer und deren Typ
<ITEM-DATE> </ITEM-DATE>	-	A, 0..3	ITEM-DATE-Aggregat (siehe unten) Datum auf Positionsebene
<DELIVERY-TERMS> </DELIVERY-TERMS>	-	A, 0..1	DELIVERY-TERMS-Aggregat (siehe unten)
<ITEM-LOCATION> </ITEM-LOCATION>	-	A, 0..1	ITEM-LOCATION-Aggregat (siehe unten)
<Quantity>	n..15	E, 0..3	Es können maximal 3 Quantitäten pro LINE-ITEM angegeben werden. Der Typ und die Einheit werden als Attribute mitgegeben.
Type	an..3	Attr.,	Attribut zu dem Element <i>Quantity</i> ; bezeichnet den Typ der Quantität. Im Folgenden sind Beispiele aufgeführt. Vollständige Liste siehe EDIFACT Codelist 6063. Default-Wert ist 47. 12 = Despatched quantity

			<p>21 = Ordered quantity 27 = On hold 47 = Invoiced quantity 52 = Quantity per pack 59 = Consumer units per traded unit 73 = Outstanding quantity 77 = Work days 83 = Backorder quantity 100 = Chargeable weight 109 = Chargeable volume 114 = Number of passengers 119 = Sort shipped 121 = Over shipped 124 = Damaged goods 129 = Units per unit price 182 = Cancelled quantity</p> <p>z. B.: <!ATTLIST Quantity Type CDATA #IMPLIED></p>
Quantity Units	an..3	Attr.	<p>Attribut zu dem Element <code>Quantity</code>; wird bei der Angabe der Quantität oder des Preises pro Quantität (z.B. 5 Meter oder 1,00 pro Meter) genutzt. Im Folgenden sind Beispiele aufgeführt. Vollständige Liste siehe EDIFACT Codelist 6411.</p> <p>Default-Wert ist <code>None</code>.</p> <p>CH = container CLT = centilitre CMT = centimetre CR = crate CS = case CT = carton DAY = day EA = each GRM = gram KGM = kilogram KWH = kilowatt-hour KWT = kilowatt LTR = litre MGM = milligram MIN = minute MLT = millilitre MMT = millimetre MON = month MTR = metre PCE = piece PF = pallet SEC = second TNE = tonne ZZ = mutually-defined</p> <p>z. B.: <!ATTLIST Quantity Units CDATA #IMPLIED></p>
<Price>	n..15	E, 0..6	Zusätzlich zu den Einheiten kann der Typ des Preises als Attribut mitgegeben werden. Maximal 6 Preise können pro LINE-ITEM angegeben werden.
Type	an..3	Attr., 0..1	Attribut zu dem Element <code>Price</code> ; bezeichnet den Typ des Preises. Im Folgenden sind Beispiele aufgeführt. Vollständige Liste siehe EDIFACT

			<p>Codelist 5125.</p> <p>Der Default-Wert ist xxx.</p> <p>AAA = Net incl. discount/fee AAB = Gross excl. discount/fee AAC = ACL not included, tax included AAG = Unit price component AAJ = All in price AAK = New price AAL = Old price AAP = Trade price AAR = Materials AAS = Labor AAZ = Maintenance ABB = Group price DCR = Net unit price DPR = Discount price DR = Dealer price GRP = Gross unit price NTP = Net unit price XXX = Net incl. tax YYY = Net excl. tax</p> <p>z. B.: <!ATTLIST Price Type CDATA #IMPLIED></p>
Price Units	an..3	Attr., 0..1	<p>Attribut zu dem Element <code>Price</code>; gibt die Einheit des Preises an.</p> <p>z. B.: <!ATTLIST Price Units CDATA #IMPLIED></p>
<ITEM-AMOUNT> </ITEM-AMOUNT>	-	A, 0..5	ITEM-AMOUNT-Aggregat (siehe unten).
<ALLOWANCE-OR-CHARGE> </ALLOWANCE-OR-CHARGE>	-	A, 0..n	ALLOWANCE-OR-CHARGE-Aggregat (siehe unten). Dieses Aggregat beinhaltet Informationen, ob es sich bei diesem LINE-ITEM um einen Preisnachlass oder eine Gebühr handelt.
<TAX> </TAX>	-	A, 0..1	TAX-Aggregat (siehe Steuer-Aggregate [Seite 49] in der COMMON). Die Steuer kann in Prozent oder optional als Betrag und Steuer-Basis angegeben werden.
<ITEM-TEXT>	-	A, 0..5	Anstelle eines Items kann ein Text-Block verwendet werden. Damit können andere Items unterbrochen werden und somit zu Gruppen zusammengefasst werden. Die 70-Charakter-Felder dieses Aggregates werden auf der Rechnung zusammengefasst. Jedes Aggregat beginnt dabei auf der Rechnung mit einem Zeilenwechsel.
<Line-70>	an..70	E, 1..5	Element für freien Text mit max. 5 Zeilen à 70 Charaktern
</ITEM-TEXT>	-	-	-
</LINE-ITEM>	-	-	-

ITEM-ID

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<ITEM-ID>	-	A	-
<Item-Id>	an..35	E, 1..n	Artikelnummer
Type	siehe definierte Werte	Attr.	Attribut zu dem Element <code>Item-Id</code> Folgende Einstellungen sind möglich: 14 = EAN-Number SA = Supplier Article Number VN = Vendor Item Number CR = Contract Number (Internal Order Number) ON = Order Number PK = Pack Number TG = Transport Group Number Der Default-Wert ist ON. z. B.: <!ATTLIST Item-Id Type (14 SA VN CR ON PK TG) "ON">
</ITEM-ID>	-	-	-

ITEM-DESCRIPTION

Nur relevant bei dem Ausdruck der Rechnung auf dem BSP über die Druckschnittstelle.

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<ITEM-DESCRIPTION>	-	A	-
<Item-Type-Code>	an..17	E, 1	Definiert die Spalte einer gedruckten Rechnung (Position, Breite und Titel) pro Artikel (siehe Druckschnittstelle)
<Line-35>	an..35	E, 1..2	Artikelbeschreibung; Element für freien Text mit max. 2 Zeilen à 35 Charaktern
</ITEM-DESCRIPTION>	-	-	-

ITEM-REFERENCE

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<ITEM-REFERENCE>	-	A	Referenznummer auf Positionsebene; z. B.: für Bestellnummer und Bestellposition
Type	siehe definierte Werte	Attr., 1	Attribut zu dem Aggregat ITEM-REFERENCE; Folgende Werte sind möglich: ON = Order Number (Customer); Default-Wert ADE = Account Number z. B.: <!ATTLIST ITEM-REFERENCE Type (ON ADE) 'ON'>
<REFERENCE-DATE> </REFERENCE-DATE>	-	A, 1	REFERENCE-DATE-Aggregat
</ITEM-REFERENCE>	-	-	-

ITEM-DATE

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<ITEM-DATE>	-	A	Datum auf Positionsebene
Type	an..3	Attr., 0..1	<p>Attribut zu dem Aggregat ITEM-DATE. Der Typ des Datums wird als Code-Wert mitgegeben. Im Folgenden sind Beispiele aufgeführt. Vollständige Liste siehe EDIFACT Codelist 2005.</p> <p>Default-Wert ist 4.</p> <p>4 = Order date 35 = Actual delivery date 44 = Availability 94 = Production date 119 = Text completed 125 = Import license 136 = Departure date 179 = Booking date 194 = Start date 206 = End date 232 = Arrival date 306 = Work period 367 = Previous meter reading 368 = Latest meter reading</p> <p>z. B.: <!ATTLIST ITEM-DATE Type CDATA #IMPLIED></p>
<Date>	an..35	E, 1	<p>Date-Element (siehe Elemente [Seite 53] in der COMMON).</p> <p>Dieses Element gibt das Datum an.</p>
</ITEM-DATE>	-	-	-

DELIVERY-TERMS

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<DELIVERY-TERMS>	-	A	<p>Aggregat mit Informationen über Lieferbedingungen</p> <p>Die Versandarten können entweder als Standard-Incoterms (siehe Attribut) oder als freier Text von 1-2 Linien angegeben werden.</p>
Incoterms	an..3	Attr., 0..1	<p>Attribut zu dem Aggregat DELIVERY-TERMS. Die Standard-Incoterms haben folgende Bedeutung:</p> <p>CFR = Cost & Freight CIF = Cost, Insurance, Freight to named destination CIP = Freight, Carriage, Insurance to destination CPT = Freight, Carriage paid to destination DAF = Delivery at frontier - Named place DDP = Delivered duty paid to destination DDU = Delivered duty unpaid to destination DEQ = Delivered Ex Quay - Duty paid, Named port DES = Delivered Ex ship - Named port of destination</p>

			EXW = Ex works FAS = Free alongside ship FCA = Free carrier - Named point FOA = FOB Airport - Named airport of departure FOB = Free on Board - Named port of shipment FOR = Free on Rail - Named departure point z. B.: <!ATTLIST DELIVERY-TERMS Incoterms (CFR CIF CIP CPT DAF DDP DDU DEQ DES EX W FAS FCA FOA FOB FOR) #IMPLIED>
<Line-70>	an..70	E, 0..2	Element für freien Text mit max. 2 Zeilen à 70 Charaktern
</DELIVERY-TERMS>	-	-	-

ITEM-LOCATION

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<ITEM-LOCATION>	-	A	Ein Ort kann zusätzlich pro Position (als Attribut) angegeben werden.
Type	an..3	Attr., 0..1	Attribut zu dem Aggregat ITEM-LOCATION; bezeichnet den Typ des Orts. Im Folgenden sind Beispiele aufgeführt. Vollständige Liste siehe EDIFACT Codelist 3227. Der Default-Wert ist 1. 1 = Place of terms of delivery 5 = Place of departure 7 = Place of delivery 8 = Place of destination 9 = Place/port of loading 14 = Location of goods 18 = Warehouse 20 = Ultimate destination of goods 22 = Customs office of clearance 27 = Country of origin 53 = Charge and freight due from 55 = Charges and freight payable to 106 = Region of origin 135 = Place of entry (Customs) z. B.: <!ATTLIST ITEM-LOCATION Type CDATA #IMPLIED>
<Ean>	an..35	E, 1	EAN-Nummer des Orts
<Line-70>	an..70	E, 1	Bezeichnung eines Orts; eine Zeile mit 70 Charaktern.
</ITEM-LOCATION>	-	-	-

ITEM-AMOUNT

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<ITEM-AMOUNT>	-	A	Es können maximal 5 Beträge pro LINE-ITEM angegeben werden. Ein Item total (Typ = 66) oder ein Invoice Item Amount (Typ = 38) muss angegeben werden.
Type	an..3	Attr., 0..1	Attribut zu dem Aggregat ITEM-AMOUNT. Im Folgenden sind Beispiele aufgeführt. Vollständige Liste siehe EDIFACT Codelist 5025.: Der Default-Wert ist 66. 5 = Adjusted amount 9 = Amount due 13 = amount subject to discount 23 = Charge amount 38 = Invoice item amount 56 = Tax basis 64 = Freight charges 66 = Item total 67 = Insurance 80 = Licence fees 81 = Loading and handling cost 98 = Original amount 106 = Packing cost 142 = Trade discount 146 = Unit price 151 = Value insured 185 = Labor cost 186 = Material cost 187 = Other cost 193 = Raw material per unit of measure cost 204 = Allowance amount 312 = Base unit volume z. B.: <!ATTLIST ITEM-AMOUNT Type CDATA #IMPLIED>
<Amount>	n..18	E, 1	Amount-Element (siehe Elemente [Seite 53] in der COMMON). Dieses Element gibt den Betrag an.
</ITEM-AMOUNT>	-		

ALLOWANCE-OR-CHARGE

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<ALLOWANCE-OR-CHARGE>	-	A	-
Type	siehe definierte Werte	Attr., 0..1	Attribut zu dem Aggregat ALLOWANCE-OR-CHARGE. Gibt an, ob es sich um einen Preisnachlass (z.B. Skonto) oder eine Gebühr handelt. Folgende Einstellungen sind möglich: A = Allowance C = Charge Der Defaultwert ist A. z.B.: <!ATTLIST ALLOWANCE-OR-CHARGE Type (A C) 'A'>

<Service-Code>	EMPTY	E, 0..1	Kennzeichnet die Art des Service durch das Attribut Der Service-Code und der Type müssen geliefert werden, wenn das Aggregat ALLOWANCE-OR-CHARGE im Header verwendet wird.
Service-Code Type	an..3	Attr., 0..1	Attribut zu dem Element Service-Code; Die Beschreibung des Service kann durch einen Code erfolgen. Die folgende Liste zeigt gültige Codes. Vollständige Liste siehe EDIFACT Codelist 7161. AA = Advertising allowance ABK = Miscellaneous ABZ = Miscellaneous rebate or discount ACN = Miscellaneous other surcharges CB = Commission DAE = Distributor discount/allowance DI = Discount DL = Delivery FC = Freight charge FI = Finance charge HD = Handling LAA = Labour charge MAC = Minimum order/minimum billing charge PAB = Postage charge PAE = Promotional discount PC = Packing QD = Quantity discount RAE = Resellers discount SAA = Shipping and handling SAB = Special allowance SC = Surcharge SH = Special handling service TD = Trade discount VAB = Volume discount Der Default-Wert ist DI z. B.: <IATTLIST Service-Code Type CDATA #IMPLIED>
<SERVICE-TEXT>	-	A, 0..1	Zusätzlich zu dem Service-Code kann ein freier Service-Text angegeben werden.
<Line-35>	an..35	E, 1	Element für freien Text mit einer Zeile à 35 Charaktern
</SERVICE-TEXT>	-	-	-
<ALC-Percent>	n..10	E, 0..1	Die Angabe muss numerisch in Prozent und größer 0 erfolgen.
<ALC-AMOUNT>	-	A, 0..1	ALC-AMOUNT-Aggregat. Beinhaltet den Betrag des Preisnachlasses oder der Gebühr.
Print-Status	an..3	Attr.	Attribut zu dem Aggregat ALC-AMOUNT. Information, an welche Stelle der Betrag beim PDF gedruckt werden soll. Folgende Einstellungen sind möglich: 9 = als Information; Betrag wird weiter links

			<p>angedruckt</p> <p>25 = beim Invoice-Amount sollte grundsätzlich 25 verwendet werden.</p> <p>z. B.: <!ATTLIST ALC-AMOUNT Print-Status (9 25) #IMPLIED></p>
<Amount>	n..18	E, 1	<p>Amount-Element (siehe Elemente [Seite 53] in der COMMON). Angabe der Höhe des Basis-Betrags.</p>
</ALC-AMOUNT>	-	-	-
<ALC-BASE-AMOUNT>	-	A, 0..1	<p>Basis-Betrag, auf den der Preisnachlass oder die Gebühr erhoben wird.</p> <p>Dieses Aggregat darf nur im HEADER und nicht im LINE-ITEM verwendet werden.</p>
<Amount>	n..18	E, 1	<p>Amount-Element (siehe Elemente [Seite 53] in der COMMON). Angabe der Höhe des Basis-Betrags.</p>
</ALC-BASE-AMOUNT>	-	-	-
<TAX> </TAX>	-	A, 0..1	<p>TAX-Aggregat (siehe Steueraggregate [Seite 49] in der COMMON).</p> <p>Enthält Steuer-Informationen betreffend Preisnachlass oder Gebühr.</p>
</ALLOWANCE-OR-CHARGE>	-	-	-



SUMMARY

SUMMARY

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<SUMMARY>	-	A	
<INVOICE-AMOUNT> </INVOICE-AMOUNT>	-	A, 1	INVOICE-AMOUNT-Aggregat (siehe unten) Dieses Aggregat gibt den Total-Betrag in Rechnungswährung an.
<ALTERNATIVE-AMOUNT> </ALTERNATIVE-AMOUNT>	-	A, 0..1	Total-Betrag in einer anderen Währung (siehe unten)
<VAT-AMOUNT> </VAT-AMOUNT>	-	A, 0..1	Mehrwertsteuer-Betrag in Rechnungswährung
<DEPOSIT-AMOUNT> </DEPOSIT-AMOUNT>	-	A, 0..1	Enthält Informationen über Akonto-, bzw. Voraus- oder Teil-Zahlungen
<EXTENDED-AMOUNT> </EXTENDED-AMOUNT>	-	A, 0..16	EXTENDED-AMOUNT-Aggregat (siehe unten)
<TAX> </TAX>	-	A, 0..n	TAX-Aggregat (siehe Steuer-Aggregate [Seite 49] in der COMMON). Die Steuer kann in Prozent oder optional als Betrag und Steuer-Basis angegeben werden.
<TAX-INFO> </TAX-INFO>	-	A, 0..1	TAX-INFO-Aggregat (siehe Steuer-Aggregate [Seite 49] in der COMMON). Es kann zusätzlich zu einem Code im Element Rate im Aggregat TAX an dieser Stelle in einem Freitext angegeben werden, aus welchem Grund eine Steuerbefreiung vorliegt. In manchen Ländern ist diese Angabe bei einer Steuerbefreiung aus mehrwertsteuertechnischen Gründen verpflichtend.
<PAYMENT-TERMS> </PAYMENT-TERMS>	-	A, 1	PAYMENT-TERMS-Aggregat (siehe unten). Das Aggregat enthält einen Minimum-Betrag, der bezahlt werden muss.
<ADDITIONAL-TEXT> </ADDITIONAL-TEXT>	-	A, 0..n	ADDITIONAL-TEXT-Aggregat (siehe Text-Aggregate [Seite 47] in der COMMON)
<Back-Pack-Container>	an	E, 0..1	Container für in die XML-Meldung integrierte BackPacks
Encode	Siehe definierte Werte	Attr. 0..1	Attribut zum Element Back-Pack-Container. Folgende Werte sind möglich: Base64 = Base 64 codiert (Default-Wert) Hex = Hexadezimal codiert
</SUMMARY>	-	-	-

INVOICE-AMOUNT

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<INVOICE-AMOUNT>	-	A	Aggregat mit Informationen über den Totalbetrag in Rechnungswährung
Print-Status	an..3	Attr., 0..1	Attribut zu dem Aggregat INVOICE-AMOUNT. Information, an welche Stelle der Betrag beim PDF angedruckt werden soll. Folgende Einstellungen sind möglich: 9 = als Information; Betrag wird weiter links angedruckt 25 = beim Invoice-Amount sollte grundsätzlich 25 verwendet werden. z. B.: <!ATTLIST INVOICE-AMOUNT Print-Status (9 25) '25'>
<Amount>	n..18	E, 1	Betrag
</INVOICE-AMOUNT>	-	-	-

ALTERNATIVE-AMOUNT

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<ALTERNATIVE-AMOUNT>	-	A	Aggregat mit Informationen über den erhaltenen Betrag.
Print-Status	an..3	Attr., 0..1	Attribut zu dem Aggregat ALTERNATIVE-AMOUNT. Information, an welche Stelle der Betrag beim PDF angedruckt werden soll. Folgende Einstellungen sind möglich: 9 = als Information; Betrag wird weiter links angedruckt 25 = Betrag wird rechts unter die Einzelbeträge angedruckt z. B.: <!ATTLIST ALTERNATIVE-AMOUNT Print-Status (9 25) #IMPLIED>
<Amount>	n..18	E, 1	Betrag
<Exchange-Rate>	an	E, 0..1	Information über Wechselkurse (siehe HEADER)
</ALTERNATIVE-AMOUNT>	-	-	-

VAT-AMOUNT

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<VAT-AMOUNT>	-	A	Aggregat mit Informationen über den Mehrwertsteuer-Betrag.
Print-Status	an..3	Attr., 0..1	Attribut zu dem Aggregat VAT-AMOUNT. Information, an welche Stelle der Betrag beim PDF angedruckt werden soll. Folgende Einstellungen sind möglich: 9 = als Information; Betrag wird weiter links angedruckt

			25 = Betrag wird rechts unter die Einzelbeträge angedruckt z. B.: <!ATTLIST VAT-AMOUNT Print-Status (9 25) #IMPLIED>
<Amount>	n..18	E, 1	Betrag
<Exchange-Rate>	an	E, 0..1	Information über Wechselkurse (siehe HEADER)
</VAT-AMOUNT>	-	-	-

DEPOSIT-AMOUNT

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<DEPOSIT-AMOUNT>	-	A	Aggregat mit Informationen über Akonto- bzw. Voraus- oder Teil-Zahlungen.
Print-Status	an..3	Attr.	Attribut zu dem Aggregat VAT-AMOUNT. Information, an welche Stelle der Betrag beim PDF angedruckt werden soll. Folgende Einstellungen sind möglich: 9 = als Information; Betrag wird weiter links angedruckt 25 = Betrag wird rechts unter die Einzelbeträge angedruckt z. B.: <!ATTLIST VAT-AMOUNT Print-Status (9 25) #IMPLIED>
<Amount>	n..18	E, 1	Betrag
<REFERENCE-DATE> </REFERENCE-DATE>	-	E, 0..1	Enthält die Referenznummer und das Datum der vorangegangenen Zahlung Bei der ersten Zahlung muss die Referenz-Nummer und das Datum nicht angegeben werden. Bei weiteren Zahlungen müssen die Referenz-Nummer <u>und</u> das Datum eingetragen werden.
</DEPOSIT-AMOUNT>	-	-	-

EXTENDED-AMOUNT

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<EXTENDED-AMOUNT>	-	A	Maximal können 16 Beträge spezifiziert werden. Die Beträge werden in der Reihenfolge der XML-Meldung gedruckt. Der Typ-Code wird in der Invoice als Text ausgegeben.
Type	an..3	Attr., 0..1	Attribut zu dem Aggregat EXTENDED-AMOUNT. Im Folgenden sind Beispiele von gültigen Codes aufgeführt. Vollständige Liste siehe EDIFACT Codelist 5025: 43 = Declared total customs value 91 = Net adjustment 93 = Net paid year to date 113 = Prepaid amount 151 = Value insured

			165 = Adjustment amount 174 = Balance on account 259 = Total charges 260 = Total allowances 289 = Subtotal amount 301 = Total outstanding invoices past due 339 = Total gross amount of invoice Die Codes 86, 176 und 169 sollen an dieser Stelle nicht verwendet werden, da diese Betragstypen bereits durch eigene Tags abgedeckt sind. z. B.: <!ATTLIST EXTENDED-AMOUNT Type CDATA #IMPLIED>
Print-Status	an..3	Attr., 0..1	Attribut zu dem Aggregat EXTENDED-AMOUNT. Information, an welche Stelle der Betrag beim PDF angedruckt werden soll. Folgende Einstellungen sind möglich: 9 = als Information; Betrag wird weiter links angedruckt 25 = Betrag wird rechts unter die Einzelbeträge angedruckt z. B.: <!ATTLIST EXTENDED-AMOUNT Print-Status (9 25) #IMPLIED>
<Amount>	n..18	A, 1	Betrag
</EXTENDED-AMOUNT>	-	-	-

PAYMENT-TERMS

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<PAYMENT-TERMS>	-	A	Die PAYMENT-TERMS enthalten einen Minimum-Betrag, der bezahlt werden muss, sowie Informationen über Preisnachlässe und Gebühren. Zudem können bis zu 5 Zeilen mit 70 Charaktern Text hinzugefügt werden.
<BASIC> </BASIC>	-	A, 1	BASIC-Aggregat (siehe unten)
<Line-70>	an..70	E, 0..5	Element für freien Text mit max. 5 Zeilen à 70 Charaktern (z. B. Zahlungsbedingungen)
<MINIMUM-AMOUNT>	-	A, 0..1	Aggregat, das den Minimal-Betrag angibt
<Amount>	n..18	E, 1	Amount-Element. Dieses Element gibt den Betrag an.
</MINIMUM-AMOUNT>	-	-	-
<DISCOUNT> </DISCOUNT>	-	A, 0..n	DISCOUNT-Aggregat (siehe unten)
<PENALTY> </PENALTY>	-	A, 0..1	PENALTY-Aggregat (siehe unten) Verzugszinsen
</PAYMENT-TERMS>	-	-	-

BASIC

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<BASIC>	-	A	Die BASIC-Informationen müssen definiert werden.
Payment-Type	an..3	Attr., 0..1	Attribut zu dem Aggregat BASIC . Gibt die Zahlungsart an. Folgende Einstellungen sind möglich: ESR = Einzahlungsschein mit Referenznummer ESP = Einzahlungsschein ohne vorgedruckten Betrag NPY = ‚No Payment‘, keine Zahlung z. B.: <!ATTLIST BASIC Payment-Type (ESR ESP NPY) #IMPLIED>
Terms-Type	siehe definierte Werte	Attr., 0..1	Attribut zu dem Aggregat BASIC . Folgende Einstellungen sind möglich: 1 = Basic 5 = kein Discount möglich (Default-Wert) z. B.: <!ATTLIST BASIC Terms-Type (1 5) '5'>
<TERMS> </TERMS>	-	E, 1	TERMS-Aggregat (siehe unten)
</BASIC>	-		

DISCOUNT

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<DISCOUNT>	-	A	Aggregat mit Informationen über den Discount bei schneller Bezahlung
Terms-Type	siehe definierte Werte	Attr., 0..1	Attribut zu dem Aggregat DISCOUNT . Gibt den Typ des Discount an. Folgende Einstellungen sind möglich: 22 = einfacher Discount 32 = advance payment (Default-Wert) z. B.: <!ATTLIST DISCOUNT Terms-Type (22 32) '32'>
<Discount-Percentage>	n..10	E, 1	Enthält die Angabe über den Prozentsatz des Discounts
<TERMS> </TERMS>	-	A, 1	TERMS-Aggregat (siehe unten)
</DISCOUNT>	-	-	-

PENALTY

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<PENALTY>	-	A	Aggregat mit Informationen über Gebühren bei verspäteter Bezahlung
<Penalty-Percentage>	n..10	E, 1	Enthält die Angabe über den Prozentsatz der Gebühren
</PENALTY>	-	-	-

TERMS

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<TERMS>	-	A	Es muss entweder die Zahlungsperiode oder das Zahlungsdatum angegeben werden. Für eine Gutschriftsanzeige muss ein Zahlungsdatum angegeben werden.
<Payment-Period> 	n..3	E, 1	Gibt eine Anzahl von Perioden nach dem eingestellten Datum an
<Date>	an..35	E, 1	Datum
Payment-Period Type	siehe definierte Werte	Attr., 0..1	Attribut zu dem Element <code>Payment-Period</code> . Gibt den Typ der Zahlungsperiode an. Folgende Einstellungen sind möglich: CD = Angabe der Periode in Kalendertagen (Default-Wert) M = Angabe der Periode in Monaten z. B.: <code><!ATTLIST Payment-Period Type (CD M) „CD“></code>
Payment-Period On-Or-After	siehe definierte Werte	Attr., 0..1	Attribut zu dem Element <code>Payment-Period</code> . Definiert, wann bezahlt wird. Folgende Einstellungen sind möglich: 1 = Zahlung erfolgt am gleichen Tag 3 = Zahlung erfolgt eine Anzahl von Perioden nach diesem Datum (Default-Wert) z. B.: <code><!ATTLIST Payment-Period On-Or-After (1 3) "3"></code>
Payment-Period Reference-Day	siehe definierte Werte	Attr., 0..1	Attribut zu dem Element <code>Payment-Period</code> . Eine Zahlungsperiode muss sich auf einen Referenztag beziehen. Folgende Einstellungen sind möglich: 5 = Rechnungsdatum (Default-Wert) 29 = Datum der Zustellung z. B.: <code><!ATTLIST Payment-Period Reference-Day (5 29) "5"></code>
</TERMS>	-	-	-



DTD – XML-FSCM-INVOICE-2003A

```

<!-- XML-FSCM-INVOICE-2003A -->
<!ELEMENT XML-FSCM-INVOICE-2003A (INTERCHANGE, (Signature?,
INVOICE)+)>
<!ELEMENT INVOICE (HEADER, LINE-ITEM+, SUMMARY)>
<!ATTLIST INVOICE Type (EFD|EGS) "EFD"
                ID CDATA #FIXED "SEC_ID_2003A">

<!-- HEADER -->
<!ELEMENT HEADER (FUNCTION-FLAGS?, MESSAGE-REFERENCE,
PRINT-DATE, DELIVERY-DATE*, Invoice-Instr?, TITLE?,
GENERAL-INFO?, REFERENCE, BILLER, DECLARANT?, SUPPLIER?,
PAYER, DELIVERY-PARTY*, OTHER-PARTY*, Exchange-Rate?,
ALLOWANCE-OR-CHARGE*)>
<!ELEMENT PRINT-DATE (Date, No-Print?)>
<!ELEMENT DELIVERY-DATE (Date)>
<!ELEMENT Invoice-Instr EMPTY>
<!ATTLIST Invoice-Instr Language (E|F|I|D) #IMPLIED
                Ptt (REG|APO|BPO) #IMPLIED
                Layout-Id CDATA #IMPLIED>
<!ELEMENT TITLE (Line-70)>
<!ELEMENT REFERENCE (INVOICE-REFERENCE, TRX-REFERENCE?,
Back-Pack?, ORDER*, DELIVERY-NOTE*, REMINDER?, OTHER-
REFERENCE*)>
<!ELEMENT INVOICE-REFERENCE (REFERENCE-DATE)>
<!ELEMENT ORDER (REFERENCE-DATE)>
<!ELEMENT DELIVERY-NOTE (REFERENCE-DATE)>
<!ELEMENT REMINDER (REFERENCE-DATE)>
<!ATTLIST REMINDER Which (MAH|M02|M03|M04) 'MAH'>
<!ELEMENT Back-Pack EMPTY>
<!ELEMENT Exchange-Rate (#PCDATA)>
<!ATTLIST Exchange-Rate From-Currency CDATA #IMPLIED
                From-Currency-Base-Rate CDATA
                #IMPLIED
                To-Currency CDATA #IMPLIED
                To-Currency-Base-Rate CDATA
                #IMPLIED
                Currency-Market-Exchange CDATA
                #IMPLIED

```

```

Exchange-Date-Type (134|171)
#IMPLIED

Exchange-Date CDATA #IMPLIED

Exchange-Date-Format
(CCYMMDD|CCYMMDDHHMM|CCYMMDDHHMMSS) "CCYMMDD">

<!-- LINE-ITEM -->
<!ELEMENT LINE-ITEM (ITEM-ID?, ITEM-DESCRIPTION*, ITEM-
REFERENCE*, ITEM-DATE*, DELIVERY-TERMS?, ITEM-LOCATION?,
Quantity*, Price*, ITEM-AMOUNT*, ALLOWANCE-OR-CHARGE*,
TAX?, ITEM-TEXT*)>
<!ATTLIST LINE-ITEM Line-Number CDATA #IMPLIED
Action-Request (4|39) #IMPLIED>
<!ELEMENT ITEM-ID (Item-Id)+>
<!ELEMENT Item-Id (#PCDATA)>
<!ATTLIST Item-Id Type (14|SA|VN|CR|ON|PK|TG) "ON">
<!ELEMENT ITEM-DESCRIPTION (Item-Type-Code, Line-35+)>
<!ELEMENT Item-Type-Code (#PCDATA)>
<!ELEMENT ITEM-REFERENCE (REFERENCE-DATE)>
<!ATTLIST ITEM-REFERENCE Type (ON|ADE) 'ON'>
<!ELEMENT ITEM-DATE (Date)>
<!ATTLIST ITEM-DATE Type CDATA #IMPLIED>
<!ELEMENT DELIVERY-TERMS (Line-70)*>
<!ATTLIST DELIVERY-TERMS Incoterms
(CFR|CIF|CIP|CPT|DAF|DDP|DDU|DEQ|DES|EXW|FAS|FCA|FOA|FOB|FO
R) #IMPLIED>
<!ELEMENT ITEM-LOCATION (Ean|Line-70)>
<!ATTLIST ITEM-LOCATION Type CDATA #IMPLIED>
<!ELEMENT ITEM-TEXT (Line-70)+>
<!ELEMENT Quantity (#PCDATA)>
<!ATTLIST Quantity Type CDATA #IMPLIED
Units CDATA #IMPLIED>
<!ELEMENT Price (#PCDATA)>
<!ATTLIST Price Type CDATA #IMPLIED Units CDATA #IMPLIED>
<!ELEMENT ITEM-AMOUNT (Amount)>
<!ATTLIST ITEM-AMOUNT Type CDATA #IMPLIED>

<!-- ALLOWANCE-OR-CHARGE used in HEADER and in LINE-ITEM --
>
<!ELEMENT ALLOWANCE-OR-CHARGE (Service-Code?, SERVICE-
TEXT?, ALC-Percent?, ALC-AMOUNT?, ALC-BASE-AMOUNT?, TAX*)>
<!ATTLIST ALLOWANCE-OR-CHARGE Type (A|C) 'A'>
<!ELEMENT Service-Code EMPTY>

```

```

<!ATTLIST Service-Code Type CDATA #IMPLIED>
<!ELEMENT SERVICE-TEXT (Line-35)>
<!ELEMENT ALC-Percent (#PCDATA)>
<!ELEMENT ALC-AMOUNT (Amount)>
<!ATTLIST ALC-AMOUNT Print-Status (9|25) #IMPLIED>
<!ELEMENT ALC-BASE-AMOUNT (Amount)>

<!-- SUMMARY -->
<!ELEMENT SUMMARY (INVOICE-AMOUNT, ALTERNATIVE-AMOUNT?,
VAT-AMOUNT?, DEPOSIT-AMOUNT?, EXTENDED-AMOUNT*, TAX*, TAX-
INFO?, PAYMENT-TERMS, ADDITIONAL-TEXT*, Back-Pack-
Container?)>
<!ELEMENT INVOICE-AMOUNT (Amount)>
<!ATTLIST INVOICE-AMOUNT Print-Status (9|25) '25'>
<!ELEMENT ALTERNATIVE-AMOUNT (Amount, Exchange-Rate?)>
<!ATTLIST ALTERNATIVE-AMOUNT Print-Status (9|25) #IMPLIED>
<!ELEMENT VAT-AMOUNT (Amount, Exchange-Rate?)>
<!ATTLIST VAT-AMOUNT Print-Status (9|25) #IMPLIED>
<!ELEMENT DEPOSIT-AMOUNT (Amount, REFERENCE-DATE?)>
<!ATTLIST DEPOSIT-AMOUNT Print-Status (9|25) #IMPLIED>
<!ELEMENT EXTENDED-AMOUNT (Amount)>
<!ATTLIST EXTENDED-AMOUNT Type CDATA #IMPLIED
                                Print-Status (9|25) #IMPLIED>
<!ELEMENT PAYMENT-TERMS (BASIC, Line-70*, MINIMUM-AMOUNT?,
DISCOUNT*, PENALTY?)>
<!ELEMENT BASIC (TERMS)>
<!ATTLIST BASIC Payment-Type (ESR|ESP|NPY) #IMPLIED
                                Terms-Type (1|5) '5'>
<!ELEMENT MINIMUM-AMOUNT (Amount)>
<!ELEMENT DISCOUNT (Discount-Percentage, TERMS)>
<!ATTLIST DISCOUNT Terms-Type (22|32) '32'>
<!ELEMENT Discount-Percentage (#PCDATA)>
<!ELEMENT PENALTY (Penalty-Percentage)>
<!ELEMENT Penalty-Percentage (#PCDATA)>
<!ELEMENT TERMS (Payment-Period|Date)>
<!ELEMENT Payment-Period (#PCDATA)>
<!ATTLIST Payment-Period Type (CD|M) "CD"
                                On-Or-After (1|3) "3"
                                Reference-Day (5|29) "5">
<!ELEMENT Back-Pack-Container (#PCDATA)>
<!ATTLIST Back-Pack-Container Encode (Base64|Hex) "Base64">

```



```
<!ENTITY % XML-FSCM-COMMON-2003A SYSTEM "XML-FSCM-COMMON-2003A.DTD">
```

```
%XML-FSCM-COMMON-2003A;
```

```
<!ENTITY % XML-FSCM-SIGNATURE-2003A SYSTEM "XML-FSCM-SIGNATURE-2003A.DTD">
```

```
%XML-FSCM-SIGNATURE-2003A;
```



XML-FSCM-REJECTION-2003A

Definition

XML-Meldung des SAP XML-FSCM, die im Falle einer Ablehnung durch den Customer an den Biller geschickt werden kann.

Verwendung

Die XML-Meldung XML-FSCM-REJECTION-2003A kann eingesetzt werden, wenn der Customer eine Rechnung über Web oder EDIFACT ablehnt. Der BSP kann diese XML-Rejection-Meldung erzeugen und an den Biller senden. Der Customer kann dabei einen Ablehnungsgrund angeben, der an den Biller weitergeleitet wird.

Struktur

Die XML-Meldung wird auf dem BSP gemäss einem XML-Template erzeugt. Der Aufbau der Elemente ist unter dem folgenden Abschnitt *Datenelemente* erklärt.

Datenelemente

XML-FSCM-REJECTION-2003A

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<XML-FSCM-REJECTION-2003A>	-	A	
<INTERCHANGE> </INTERCHANGE>	-	A, 1	INTERCHANGE-Aggregat; enthält Informationen zur Meldung (siehe COMMON)
<INVOICE-REJECTION> </INVOICE-REJECTION>	-	A, 1..n	INVOICE-REJECTION-Aggregat (siehe unten)
</XML-FSCM-REJECTION-2003A>	-	-	-

INVOICE-REJECTION

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<INVOICE-REJECTION>	-	A	
<MESSAGE-REFERENCE> </MESSAGE-REFERENCE>	-	A, 1	MESSAGE-REFERENCE-Aggregat (siehe COMMON); enthält die technische Meldungsreferenz (Msg-Ref) dieser Ablehnung sowie optional ein Datum
<INVOICE-REFERENCE>	-	A, 1	INVOICE-REFERENCE-Aggregat; enthält die Rechnungsnummer (I-Ref) der Rechnung, die abgelehnt werden soll sowie optional ein Datum
<REFERENCE-DATE>	-	A, 1	REFERENCE-DATE-Aggregat (siehe

</REFERENCE-DATE>			COMMON)
</INVOICE-REFERENCE>	-	-	-
<BILLER> </BILLER>	-	A, 1	BILLER-Aggregat (siehe Common); enthält die Teilnehmer-Identifikation des Billers (PID) im Aggregat Party-ID.
<PAYER> </PAYER>	-	A, 1	PAYER-Aggregat (siehe COMMON)
<REJECTION-INFO>	-	A, 0..1	REJECTION-INFO-Aggregat
<Rejection-Code>	an ..12	E, 0..1	Ablehnungs-Code (to be defined)
<Rejection-Text>	an ..350	E, 0..1	Ablehnungsgrund als freier Text
</REJECTION-INFO>	-	-	-
</INVOICE-REJECTION>	-	-	-



XML-Template – XML-FSCM-REJECTION-2003A

```

<?xml version = "1.0" encoding = "iso-8859-1"?>
<!DOCTYPE XML-FSCM-REJECTION-2003A SYSTEM "XML-FSCM-
REJECTION-2003A.DTD">
<XML-FSCM-REJECTION-2003A>
  <INTERCHANGE>
    <IC-SENDER>
      <Pid>#InterchangeSenderPID#</Pid>
    </IC-SENDER>
    <IC-RECEIVER>
      <Pid>#InterchangeReceiverPID#</Pid>
    </IC-RECEIVER>
    <IC-Ref>#InterchangeReference#</IC-Ref>
  </INTERCHANGE>
  <INVOICE-REJECTION>
    <MESSAGE-REFERENCE>
      <REFERENCE-DATE>
        <Reference-
No>#MessageReference#</Reference-No>
        <Date
Format="CCYYMMDD">#MessageCreationDate#</Date>
      </REFERENCE-DATE>
    </MESSAGE-REFERENCE>
    <INVOICE-REFERENCE>
      <REFERENCE-DATE>
        <Reference-
No>#InvoiceReference#</Reference-No>
        <Date
Format="CCYYMMDD">#InvoiceDeliveryDate#</Date>
      </REFERENCE-DATE>
    </INVOICE-REFERENCE>
    <BILLER>
      <PARTY-ID>
        <Pid>#BillerPID#</Pid>
      </PARTY-ID>
    </BILLER>
    <PAYER>
      <PARTY-ID>
        <Pid>#PayerPID#</Pid>
      </PARTY-ID>
    </PAYER>
    <#CustomerIDType>#CustomerID#</#CustomerIDType#>
  </INVOICE-REJECTION>
</XML-FSCM-REJECTION-2003A>

```

```

        </PARTY-ID>
        <NAME-ADDRESS>
        #IF# #CustomerAddressFormat# #THEN#
            <Format>#CustomerAddressFormat#</Format>
        #ENDIF##IF# #CustomerName1# #THEN#
            <Name>
        #ENDIF##IF# #CustomerName1# #THEN#
            <Line-35>#CustomerName1#</Line-35>
        #ENDIF##IF# #CustomerName2# #THEN#
            <Line-35>#CustomerName2#</Line-35>
        #ENDIF##IF# #CustomerName3# #THEN#
            <Line-35>#CustomerName3#</Line-35>
        #ENDIF##IF# #CustomerName4# #THEN#
            <Line-35>#CustomerName4#</Line-35>
        #ENDIF##IF# #CustomerName5# #THEN#
            <Line-35>#CustomerName5#</Line-35>
        #ENDIF##IF# #CustomerName1# #THEN#
            </Name>
        #ENDIF##IF# #CustomerStreet1# #THEN#
            <Street>
        #ENDIF##IF# #CustomerStreet1# #THEN#
            <Line-35>#CustomerStreet1#</Line-35>
        #ENDIF##IF# #CustomerStreet2# #THEN#
            <Line-35>#CustomerStreet2#</Line-35>
        #ENDIF##IF# #CustomerStreet3# #THEN#
            <Line-35>#CustomerStreet3#</Line-35>
        #ENDIF##IF# #CustomerStreet1# #THEN#
            </Street>
        #ENDIF##IF# #CustomerCity# #THEN#
            <City>#CustomerCity#</City>
        #ENDIF##IF# #CustomerState# #THEN#
            <State>#CustomerState#</State>
        #ENDIF##IF# #CustomerZip# #THEN#
            <Zip>#CustomerZip#</Zip>
        #ENDIF##IF# #CustomerCountry# #THEN#
            <Country>#CustomerCountry#</Country>
        #ENDIF#
        </NAME-ADDRESS>
    </PAYER>
    <REJECTION-INFO>
    #IF# #RejectionCode# #THEN#

```

```

        <Rejection-Code>#RejectionCode#</Rejection-
Code>
#ENDIF##IF# #RejectionText# #THEN#
        <Rejection-Text>#RejectionText#</Rejection-
Text>
#ENDIF#          </REJECTION-INFO>
      </INVOICE-REJECTION>
</XML-FSCM-REJECTION-2003A>
```



XML-FSCM-STATMUT-2003A

Definition

XML-Meldung des SAP XML-FSCM, mit der Statusänderungen mitgeteilt werden können..

Verwendung

Mit dieser Meldung kann der Biller den Status einer Rechnung auf `Erledigt` setzen, wenn der Customer die Rechnung beispielsweise ausserhalb des Systems bezahlt hat.

Struktur

Die Datei XML-FSCM-COMMON-2003A.DTD wird inkludiert. Der Aufbau der Elemente ist unter dem folgenden Abschnitt Datenelemente erklärt.

Datenelemente

XML-FSCM-STATMUT-2003A

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<XML-FSCM-STATMUT-2003A>	-	-	-
<INTERCHANGE> </INTERCHANGE>	-	A, 1	INTERCHANGE-Aggregat (siehe COMMON [Seite 35])
<STAT-MUT> </STAT-MUT>	-	A, 1..99	STAT-MUT-Aggregat (siehe unten); beinhaltet den Status und Referenznummern
</XML-FSCM-STATMUT-2003A>	-	-	-

STAT-MUT

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<STAT-MUT>	-	-	-
Status-Code	Siehe definierte Werte	Attr.	Attribut zum Aggregat STAT-MUT; Enthält den eigentlichen Status. Momentan wird nur die folgende Einstellung unterstützt: SET = Status wird für diese Rechnung auf <code>Erledigt</code> gesetzt
<MESSAGE-REFERENCE> </MESSAGE-REFERENCE>	-	A, 1	MESSAGE-REFERENCE-Aggregat (siehe COMMON); Meldungsreferenz (Msg-Ref) dieser Meldung
<BILLER> </BILLER>	-	A, 1	BILLERPID-Aggregat; darf nur das PARTY-ID-Aggregat mit dem Tag <Pid> mit der PID des Billers enthalten.

<INVOICE-REFERENCE>	-	A, 1	INVOICE-REFERENCE-Aggregat; enthält die Rechnungsnummer der Rechnung, die auf Erledigt gesetzt werden soll.
<REFERENCE-DATE> </REFERENCE-DATE>	-	A, 1	REFERENCE-DATE-Aggregat (siehe COMMON); enthält eine Referenz und optional ein Datum
</INVOICE-REFERENCE>	-	-	-
</STAT-MUT>	-	-	-



Syntax DTD - XML-FSCM-STATMUT-2003A

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<!ELEMENT XML-FSCM-STATMUT-2003A (INTERCHANGE, STAT-MUT+)>
<!ELEMENT STAT-MUT (MESSAGE-REFERENCE, BILLER, INVOICE-
REFERENCE)>
<!ATTLIST STAT-MUT Status-Code (SET) #REQUIRED>
<!ELEMENT INVOICE-REFERENCE (REFERENCE-DATE)>

<!ENTITY % XML-FSCM-COMMON-2003A SYSTEM "XML-FSCM-COMMON-
2003A.DTD">

%XML-FSCM-COMMON-2003A;
```

Schemata – XML-FSCM-STATMUT-2003A Syntax

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  elementFormDefault="qualified"
  attributeFormDefault="unqualified">
  <xs:element name="XML-FSCM-STATMUT-2003A">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element ref="INTERCHANGE"/>
        <xs:element name="STAT-MUT"
  maxOccurs="unbounded">
          <xs:complexType>
            <xs:sequence>
              <xs:element ref="MESSAGE-REFERENCE"/>
              <xs:element ref="BILLER"/>
              <xs:element ref="INVOICE-REFERENCE"/>
            </xs:sequence>
            <xs:attribute name="Status-Code"
  use="required">
              <xs:simpleType>
                <xs:restriction base="xs:string">
                  <xs:enumeration value="SET"/>
                </xs:restriction>
              </xs:simpleType>
            </xs:attribute>
          </xs:complexType>
        </xs:element>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:simpleType name="PID">
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:minLength value="17"/>
      <xs:maxLength value="17"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
  <xs:element name="Pid" type="PID"/>
  <xs:simpleType name="FLAG">
    <xs:restriction base="xs:string">

```

```
        <xs:minLength value="0"/>
        <xs:maxLength value="0"/>
      </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
    <xs:element name="INTERCHANGE">
      <xs:complexType>
        <xs:sequence>
          <xs:element name="IC-SENDER">
            <xs:complexType>
              <xs:sequence>
                <xs:element ref="Pid"/>
              </xs:sequence>
            </xs:complexType>
          </xs:element>
          <xs:element name="IC-RECEIVER">
            <xs:complexType>
              <xs:sequence>
                <xs:element ref="Pid"/>
              </xs:sequence>
            </xs:complexType>
          </xs:element>
          <xs:element name="Test-Flag" type="FLAG"
minOccurs="0"/>
          <xs:element name="Acknowledgement-Flag"
type="FLAG" minOccurs="0"/>
          <xs:element name="IC-Ref" type="AN-14"/>
        </xs:sequence>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
    <xs:simpleType name="AN-35">
      <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:maxLength value="35"/>
      </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
    <xs:simpleType name="AN-14">
      <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:maxLength value="14"/>
      </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
    <xs:simpleType name="DATEFORMAT">
      <xs:restriction base="xs:string">
```

```

        <xs:enumeration value="CCYYMMDD"/>
        <xs:enumeration value="CCYYMMDDHHMM"/>
        <xs:enumeration value="CCYYMMDDHHMMSS"/>
        <xs:enumeration value="Range"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:element name="REFERENCE-DATE">
    <xs:complexType>
        <xs:sequence>
            <xs:element name="Reference-No" type="AN-35"/>
            <xs:element name="Line-No" minOccurs="0">
                <xs:simpleType>
                    <xs:restriction base="AN-35"/>
                </xs:simpleType>
            </xs:element>
            <xs:element name="Date" minOccurs="0">
                <xs:complexType>
                    <xs:simpleContent>
                        <xs:extension base="AN-35">
                            <xs:attribute name="Format"
type="DATEFORMAT"/>
                        </xs:extension>
                    </xs:simpleContent>
                </xs:complexType>
            </xs:element>
        </xs:sequence>
    </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="MESSAGE-REFERENCE">
    <xs:complexType>
        <xs:sequence>
            <xs:element ref="REFERENCE-DATE"/>
        </xs:sequence>
    </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="INVOICE-REFERENCE">
    <xs:complexType>
        <xs:sequence>
            <xs:element ref="REFERENCE-DATE"/>
        </xs:sequence>
    </xs:complexType>
</xs:element>

```

```
        </xs:complexType>
      </xs:element>
      <xs:simpleType name="AN-512">
        <xs:restriction base="xs:string">
          <xs:maxLength value="512"/>
        </xs:restriction>
      </xs:simpleType>
      <xs:element name="Bcn" type="AN-35"/>
      <xs:element name="Cbn" type="AN-35"/>
      <xs:element name="Ean" type="AN-35"/>
      <xs:element name="PARTY-ID">
        <xs:complexType>
          <xs:choice>
            <xs:element ref="Pid"/>
            <xs:element ref="Bcn"/>
            <xs:element ref="Cbn"/>
            <xs:element ref="Ean"/>
          </xs:choice>
        </xs:complexType>
      </xs:element>
      <xs:element name="BILLER">
        <xs:complexType>
          <xs:sequence>
            <xs:element name="Tax-No" type="AN-35"
minOccurs="0"/>
            <xs:element name="Doc-Reference" type="AN-35"
minOccurs="0"/>
            <xs:element name="Url" type="AN-512"
minOccurs="0"/>
            <xs:element ref="PARTY-ID"/>
            <xs:element name="NAME-ADDRESS" minOccurs="0">
              <xs:complexType/>
            </xs:element>
            <xs:element name="BANK-INFO" minOccurs="0"/>
          </xs:sequence>
        </xs:complexType>
      </xs:element>
    </xs:schema>
```



XML-FSCM-CONFIRMATION-2003A

Definition

XML-Meldung des *SAP XML-FSCM*, mit der Meldungen bestätigt werden können.

Verwendung

Die Meldung kann von allen Teilnehmern verwendet, um Meldungen zu bestätigen. Die Meldung entspricht der BANSTA-MeldBest-Meldung des Formats UN/EDIFACT.

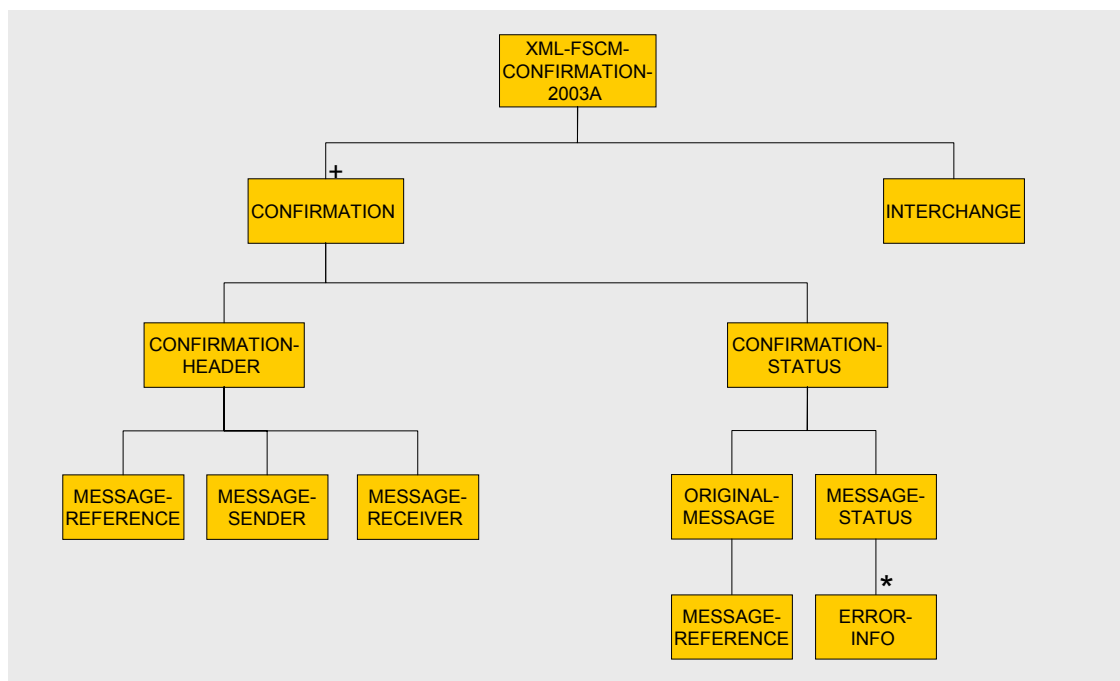
Struktur

Die Datei `XML-FSCM-COMMON-2003A.DTD` wird inkludiert.

In der DTD der Meldung XML-FSCM-CONFIRMATION-2003A werden folgende Aggregate beschrieben:

- XML-FSCM-CONFIRMATION-2003A
- CONFIRMATION
- CONFIRMATION-HEADER
- CONFIRMATION-STATUS
- MESSAGE-STATUS

In der folgenden Abbildung sind die Aggregate dargestellt:



Datenelemente

XML-FSCM-CONFIRMATION-2003A

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<XML-FSCM-CONFIRMATION-2003A>	-	A	XML-FSCM-CONFIRMATION-2003A-Aggregat
<INTERCHANGE> </INTERCHANGE>	-	A, 1	INTERCHANGE-Aggregat (siehe Interchange-Aggregate [Seite 35] in der COMMON)
<CONFIRMATION> </CONFIRMATION>	-	A, 1..n	CONFIRMATION-Aggregat (siehe unten)
</XML-FSCM-CONFIRMATION-2003A>	-	-	-

CONFIRMATION

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<CONFIRMATION>	-	A	CONFIRMATION-Aggregat
Confirmed-Message-Flow	siehe definierte Werte	Attr., 0..1	Attribut zu dem CONFIRMATION-Aggregat Folgende Meldungsflüsse werden unterstützt: Outbound SAP Biller Consolidator: CNF-ZE-EINZFORD = Rechnung CNF-GS-GUTSAVIS = Gutschrift Inbound SAP Biller Consolidator: CNF-RECHN-ZP = Rechnung CNF-GUTSAVIS-GE = Gutschrift CNF = Nicht definierte Meldung z. B.: <!ATTLIST CONFIRMATION Confirmed-Message-Flow CDATA #IMPLIED>
<CONFIRMATION-HEADER> </CONFIRMATION-HEADER>	-	A, 1	CONFIRMATION-HEADER-Aggregat (siehe unten) Definiert Informationen über den Versand der Meldung (Sender, Empfänger, etc...)
<CONFIRMATION-STATUS> </CONFIRMATION-STATUS>	-	A, 1	CONFIRMATION-STATUS-Aggregat (siehe unten) Definiert die eigentliche Bestätigung der Meldung.
</CONFIRMATION>	-	-	-

CONFIRMATION-HEADER

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<CONFIRMATION-HEADER>	-	A	CONFIRMATION-HEADER-Header
<Duplicate-Flag>	EMPTY	E, 0..1	Flag, das Duplikat anzeigt

<MESSAGE-REFERENCE> </MESSAGE-REFERENCE>	-	A, 1	MESSAGE-REFERENCE-Aggregat (siehe Referenz-Aggregate [Seite 44] in der COMMON))
<MESSAGE-SENDER> </MESSAGE-SENDER>	-	A, 1	MESSAGE-SENDER-Aggregat (siehe Interchange-Aggregate [Seite 35] in der COMMON)
<MESSAGE-RECEIVER> </MESSAGE-RECEIVER>	-	A, 1	MESSAGE-RECEIVER-Aggregat (siehe Interchange-Aggregate [Seite 35] in der COMMON))
</CONFIRMATION-HEADER>	-	-	-

CONFIRMATION-STATUS

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<CONFIRMATION-STATUS>	-	A	CONFIRMATION-STATUS-Aggregat
<ORIGINAL-MESSAGE> </ORIGINAL-MESSAGE>	-	A, 1	ORIGINAL-MESSAGE-Aggregat (siehe Referenz-Aggregate [Seite 44] in der COMMON)
<MESSAGE-STATUS> </MESSAGE-STATUS>	-	A, 1	MESSAGE-STATUS-Aggregat (siehe unten)
</CONFIRMATION-STATUS>	-	-	-

MESSAGE-STATUS

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<MESSAGE-STATUS>	-	A	Der Status der originalen Invoice ist als Attribut von MESSAGE-STATUS codiert. Wenn der Status mit OK gekennzeichnet ist, werden keine weiteren Informationen benötigt. Bei dem Status NOK oder WRN müssen zusätzliche Informationen zum Fehler (siehe ERROR-INFO) verwendet werden.
Status-Code	siehe definierte Werte	Attr., 1	Attribut zu dem MESSAGE-STATUS-Aggregat; Folgende Werte sind möglich: OK = In Ordnung NOK = Nicht in Ordnung WRN = Warnung z. B.: <!ATTLIST MESSAGE-STATUS Status-Code (OK NOK WRN) #REQUIRED>
<ERROR-INFO> </ERROR-INFO>	-	A, 0..n	ERROR-INFO-Aggregat (siehe Fehler-Aggregate [Seite 51] in der COMMON))
</MESSAGE-STATUS>	-	-	-



DTD – XML-FSCM-CONFIRMATION-2003A

```
<!-- XML-FSCM-CONFIRMATION-2003A -->
<!ELEMENT XML-FSCM-CONFIRMATION-2003A (INTERCHANGE,
CONFIRMATION+)>
<!ELEMENT CONFIRMATION (CONFIRMATION-HEADER, CONFIRMATION-
STATUS)>
<!ATTLIST CONFIRMATION Confirmed-Message-Flow CDATA
#IMPLIED>

<!ELEMENT CONFIRMATION-HEADER (Duplicate-Flag?, MESSAGE-
REFERENCE, MESSAGE-SENDER, MESSAGE-RECEIVER)>

<!ELEMENT CONFIRMATION-STATUS (ORIGINAL-MESSAGE, MESSAGE-
STATUS)>

<!ELEMENT MESSAGE-STATUS (ERROR-INFO)*>
<!ATTLIST MESSAGE-STATUS Status-Code (OK|NOK|WRN)
#REQUIRED>

<!ENTITY % XML-FSCM-COMMON-2003A SYSTEM "XML-FSCM-COMMON-
2003A.DTD">
%XML-FSCM-COMMON-2003A;
```



XML-FSCM-AUTACK-2003B

Definition

XML-Meldung des SAP XML-FSCM, mit der die Sicherheit von Meldungen bestätigt werden kann.

Verwendung

Der Sicherheitsservice NRR (Non Repudiation of Receipt) wird in *SAP Biller Consolidator* mit einer digital signierten Empfangsbestätigung in Form einer AUTACK-Meldung unterstützt. Die Bestätigung einer Meldung mittels AUTACK erfolgt nach Absprache zwischen Sender und Empfänger. Um endlose Anforderungs- und Antwortschleifen zu vermeiden, benötigen authentifizierte Bestätigungen selbst keine authentifizierten Bestätigungen.

Sicherheitsfunktion NRR

Ein Empfänger einer Meldung sendet eine AUTACK-Meldung als Bestätigungsmeldung. Ihr Zweck besteht darin, den Empfang, die Integrität des Inhalts und seine Vollständigkeit, sowie die Nicht-Abstreitbarkeit des Empfangs der zugehörigen Meldung zu bestätigen. Die AUTACK-Meldung enthält Referenzen zu den empfangenen Meldungen und die digitale Signatur der referenzierten Meldung. Die AUTACK-Meldung selbst wird schließlich selbst signiert. Es gibt zwei unterschiedliche Bestätigungsarten: Positive Bestätigung und negative Bestätigung. Im Falle der negativen Bestätigung kann zwischen Signatur- und Zertifikatsfehlern unterschieden werden.

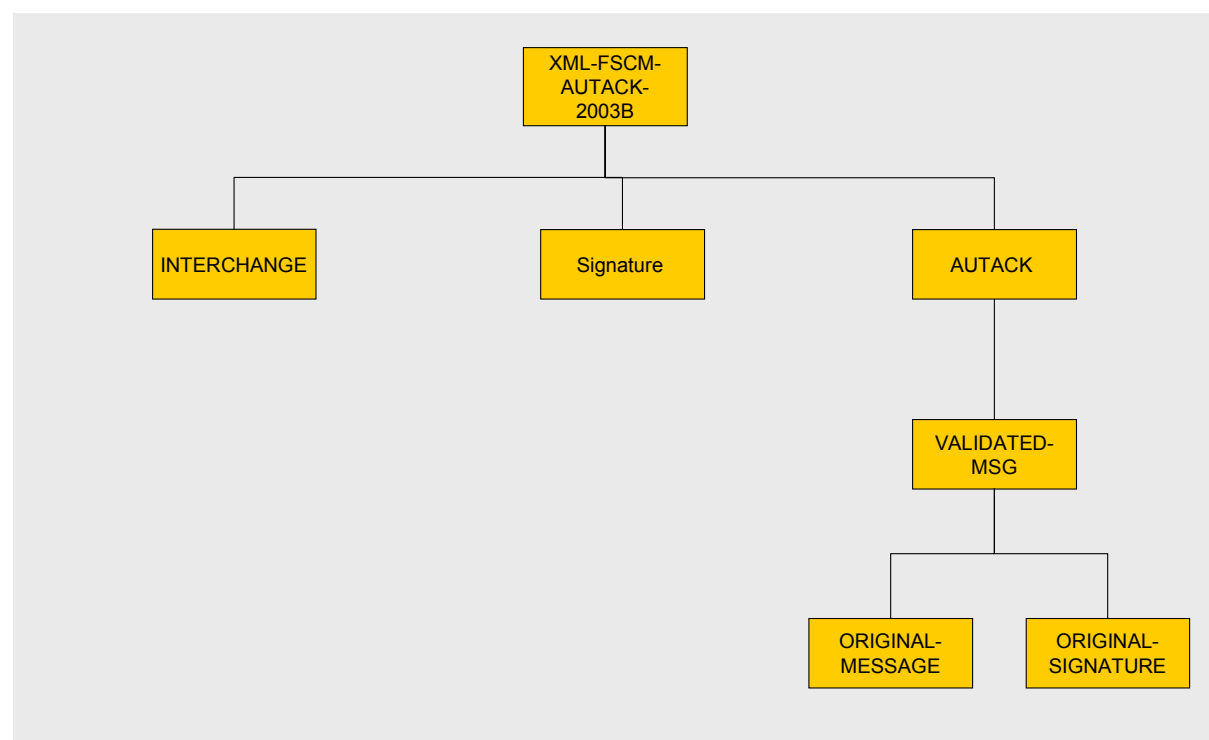
Struktur

Die Datei `XML-FSCM-COMMON-2003A.DTD` und `XML-FSCM-SIGNATURE-2003A.DTD` werden inkludiert.

In der DTD der Meldung XML-FSCM-AUTACK-2003B werden folgende Aggregate beschrieben:

- XML-FSCM-AUTACK-2003B
- AUTACK
- VALIDATED-MSG
- ORIGINAL-SIGNATURE

In der folgenden Abbildung sind die einzelnen Aggregate dargestellt:



Datenelemente

XML-FSCM-AUTACK-2003B

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<XML-FSCM-AUTACK-2003B>	-	A	
<INTERCHANGE> </INTERCHANGE>	-	A, 1	INTERCHANGE-Aggregat (siehe Interchange-Aggregate [Seite 35] in der COMMON)
<Signature> </Signature>	-	A, 1	Signature-Aggregat (siehe XML-FSCM-SIGNATURE-2003A [Seite 113])
<AUTACK> </AUTACK>	-	A, 1	AUTACK-Aggregat (siehe unten)
</XML-FSCM-AUTACK-2003B>	-	-	-

AUTACK

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<AUTACK>	-	A	AUTACK-Aggregat
ID	siehe definierte Werte	Attr., 1	Attribut zu dem Aggregat INVOICE. Muss kommen, wenn Signatur verwendet wird. Der Wert ist konstant und wie folgt: z. B.: <!ATTLIST AUTACK ID CDATA #FIXED "SEC_ID_2003A">

<Timestamp>	siehe Attr Format	E, 1	Zeitstempel, wann die Meldung geprüft wurde
Format	siehe definierte Werte	Attr. 1	Attribut zum Element Timestamp; Format: "CCYYMMDDHHMMSS" z. B.: <!ATTLIST Timestamp Format CDATA #FIXED „CCYYMMDDHHMMSS“>
<VALIDATED-MSG> </VALIDATED-MSG>	-	A, 1	VALIDATED-MSG-Aggregat (siehe unten)
</AUTACK>	-	-	-

VALIDATED-MSG

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<VALIDATED-MSG>	-	A	VALIDATED-MSG-Aggregat
<ORIGINAL- MESSAGE> </ORIGINAL- MESSAGE>	-	A, 1	ORIGINAL-MESSAGE-Aggregat (siehe Referenz-Aggregate [Seite 44] in der COMMON)
<ORIGINAL- SIGNATURE>	-	A, 1	ORIGINAL-SIGNATURE-Aggregat
<Signature>	-	A, 1	Signature-Aggregat (siehe XML-FSCM-SIGNATURE-2003A [Seite 113]) mit der Signatur der originalen Meldung
</ORIGINAL- SIGNATURE>	-	-	-
<Security-Error>	EMPTY	E, 0..1	Protokoll-Fehler
Error	siehe definierte Werte	Attr., 1	Attribut zu dem Element Security-Error; 1 = Signaturfehler 2 = Zertifikatfehler z. B.: <!ATTLIST Security-Error Error (1 2) #REQUIRED>
</VALIDATED-MSG>	-	-	-



DTD – XML-FSCM-AUTACK-2003B

```
<!-- XML-FSCM-AUTACK-2003B -->

<!ELEMENT XML-FSCM-AUTACK-2003B (INTERCHANGE, Signature,
AUTACK)>
<!ELEMENT AUTACK (Timestamp, VALIDATED-MSG)>
<!ATTLIST AUTACK ID CDATA #FIXED "SEC_ID_2003A">

<!ELEMENT Timestamp (#PCDATA)>
<!ATTLIST Timestamp Format CDATA #FIXED "CCYYMMDDHHMMSS">

<!ELEMENT VALIDATED-MSG (ORIGINAL-MESSAGE, ORIGINAL-
SIGNATURE, Security-Error?)>

<!-- NRR -->
<!ELEMENT ORIGINAL-SIGNATURE (Signature)>

<!-- security check error -->
<!ELEMENT Security-Error EMPTY>
<!ATTLIST Security-Error Error (1|2) #REQUIRED>

<!ENTITY % XML-FSCM-COMMON-2003A SYSTEM "XML-FSCM-COMMON-
2003A.DTD">
%XML-FSCM-COMMON-2003A;

<!ENTITY % XML-FSCM-SIGNATURE-2003A SYSTEM "XML-FSCM-
SIGNATURE-2003A.DTD">
%XML-FSCM-SIGNATURE-2003A;
```



XML-FSCM-CTRL-2003A

Definition

XML-Meldung des *SAP XML-FSCM*, mit der ein Sender einer Meldung über syntaktische Fehler in seiner versendeten Meldung informiert werden kann.

Verwendung

Die CTRL-Meldung wird dafür verwendet, den Sender über syntaktische Fehler zu informieren. Fehler, die in Abweichung zu den *SAP Biller Consolidator*-applikatorischen Meldungsdefinitionen entstehen, werden mit einer BANSTA-Meldung mitgeteilt. In der Meldung werden die PID des Senders und des Empfängers und die Information, ob die empfangene Meldung syntaktisch richtig war, verschickt.

Die Meldung entspricht der CTRL-Meldung des Formats UN/EDIFACT.

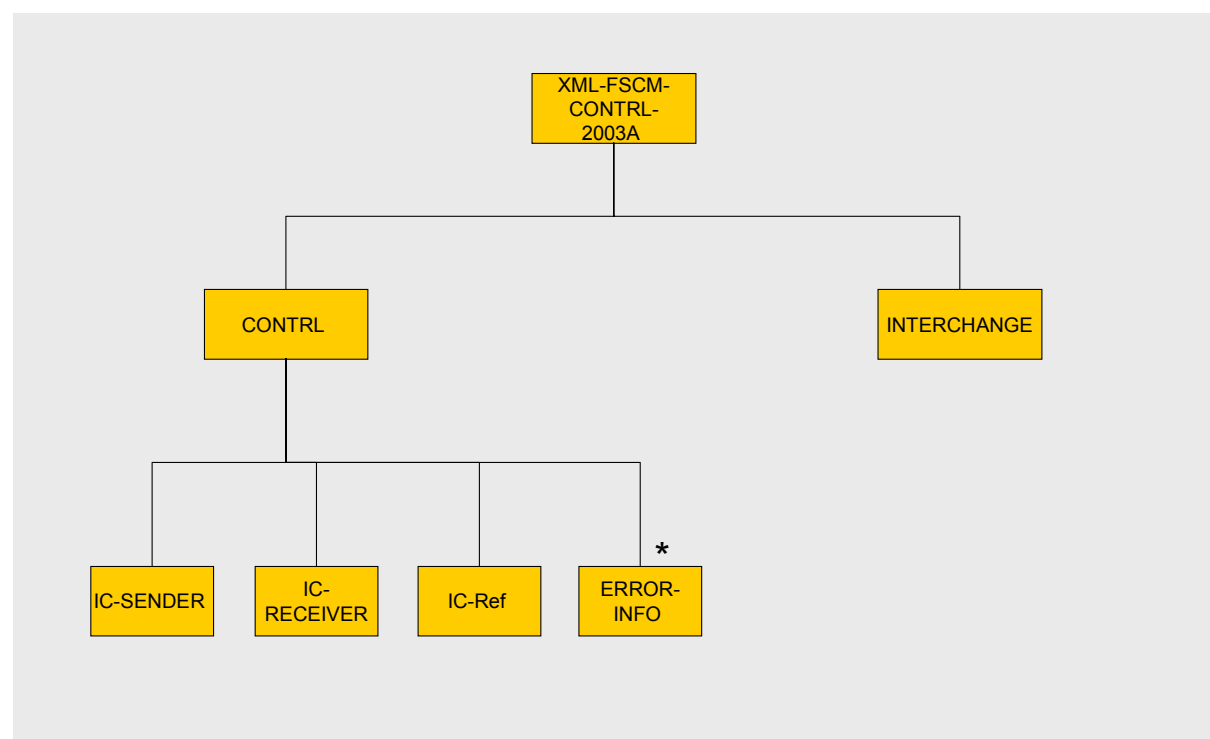
Struktur

Die Datei `XML-FSCM-COMMON-2003A.DTD` wird inkludiert.

In der DTD der Meldung XML-FSCM-CTRL-2003A werden folgende Aggregate beschrieben:

- XML-FSCM-CTRL-2003A
- CTRL

In der folgenden Grafik ist die Struktur der Meldung dargestellt:



Datenelemente

XML-FSCM-CONTRL-2003A

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<XML-FSCM-CONTRL-2003A>	-		
<INTERCHANGE> </INTERCHANGE>	-	A, 1	INTERCHANGE-Aggregat (siehe Interchange-Aggregate [Seite 35] in der COMMON)
<CONTRL> </CONTRL>	-	A, 1	CONTRL-Aggregat; enthält Informationen über den validierten Interchange (siehe unten)
</XML-FSCM-CONTRL-2003A>	-		

CONTRL

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<CONTRL>	-		
Action-Code	siehe definierte Werte	Attr., 1	Attribut zu dem CONTRL-Aggregat. Bestimmt die Aktion, die bei dem Erhalt einer Meldung durchgeführt werden soll. Folgende Werte sind möglich: OK = Die Meldung war fehlerfrei. NOK = Die Meldung war fehlerhaft. z. B.: <!ATTLIST CONTRL Action-Code (OK NOK) #REQUIRED>
<IC-SENDER> </IC-SENDER>	-	A, 1	IC-SENDER-Aggregat der originalen Meldung (siehe Interchange-Aggregate [Seite 35] in der COMMON); das Aggregat enthält die PID des Senders
<IC-RECEIVER> </IC-RECEIVER>	-	A, 1	IC-RECEIVER-Aggregat der originalen Meldung (siehe Interchange-Aggregate [Seite 35] in der COMMON); das Aggregat enthält die PID des Empfängers
<IC-Ref>	an..14	E, 1	Referenznummer des originalen Interchanges (siehe Elemente [Seite 53] in der COMMON)
<ERROR-INFO> </ERROR-INFO>	-	E, 0..n	ERROR-INFO-Aggregat (siehe Fehler-Aggregate [Seite 51] in der COMMON)
</CONTRL>	-		



DTD – XML-FSCM-CONTRL-2003A

```
<!-- XML-FSCM-CONTRL-2003A -->
<!ELEMENT XML-FSCM-CONTRL-2003A (INTERCHANGE, CONTRL)>
<!ELEMENT CONTRL (IC-SENDER, IC-RECEIVER, IC-Ref, ERROR-
INFO*)>
<!ATTLIST CONTRL Action-Code (OK|NOK) #REQUIRED>

<!ENTITY % XML-FSCM-COMMON-2003A SYSTEM "XML-FSCM-COMMON-
2003A.DTD">

%XML-FSCM-COMMON-2003A;
```




XML-FSCM-SIGNATURE-2003A

Definition

XML-Meldung des *SAP XML-FSCM*, mit der die Meldungssicherheit gewährleistet werden kann. Die Meldung basiert auf dem Standard XML-Signature (siehe XML-Signature Syntax and Processing, W3C Recommendation 12 February 2002; <http://www.w3.org/TR/2002/REC-xmlsig-core-20020212/>). Die DTD der Signatur-Meldung wurde von der Standard XML-Signature komplett übernommen. Allerdings werden momentan nur bestimmte Funktionen unterstützt.

Verwendung

Mit Hilfe der Signatur der Meldung XML-FSCM-SIGNATURE-2003A können folgende Meldungen signiert werden:

- XML-FSCM-INVOICE-2003A
- XML-FSCM-AUTACK-2003B

Dafür wird die Signatur-Meldung in die anderen Meldungen inkludiert. Das Signieren erfolgt wie bei UN/EDIFACT für jede einzelne Meldung und nicht für jede Datei. Auf diese Weise gehen bei der Verarbeitung keine Informationen verloren.

SAP Biller Consolidator unterstützt gemäss der Standard XML-Signature nur die *enveloped signature*. Dabei wird die Signatur in das bestehende Dokument eingefügt.

Des weiteren gelten folgende Einschränkungen in Bezug zum Standard:

- es muss ein `KeyInfo`-Element mit einem `X509Certificate`-Element vorhanden sein
- nur SHA1 als Hash-Algorithmus und RSA PKCS#1 als Signatur-Algorithmus werden unterstützt. DSA-Keys und der DSA-Algorithmus werden nicht unterstützt
- nur die Form `URI="#<string>"` der URI-Attribute vom Element `Reference` wird unterstützt (siehe XML-Signature Syntax and Processing, Kap. 4.3.3.2)
- das zu signierende Element muss ein ID-Attribut definiert haben. Der Wert dieses Attributs muss mit dem Wert des Attributs `URI` von dem Element `Reference` im Baum `Signature` identisch sein
- Objekt-Elemente müssen abgefüllt werden
- Transforms-Elemente müssen abgefüllt werden

Struktur

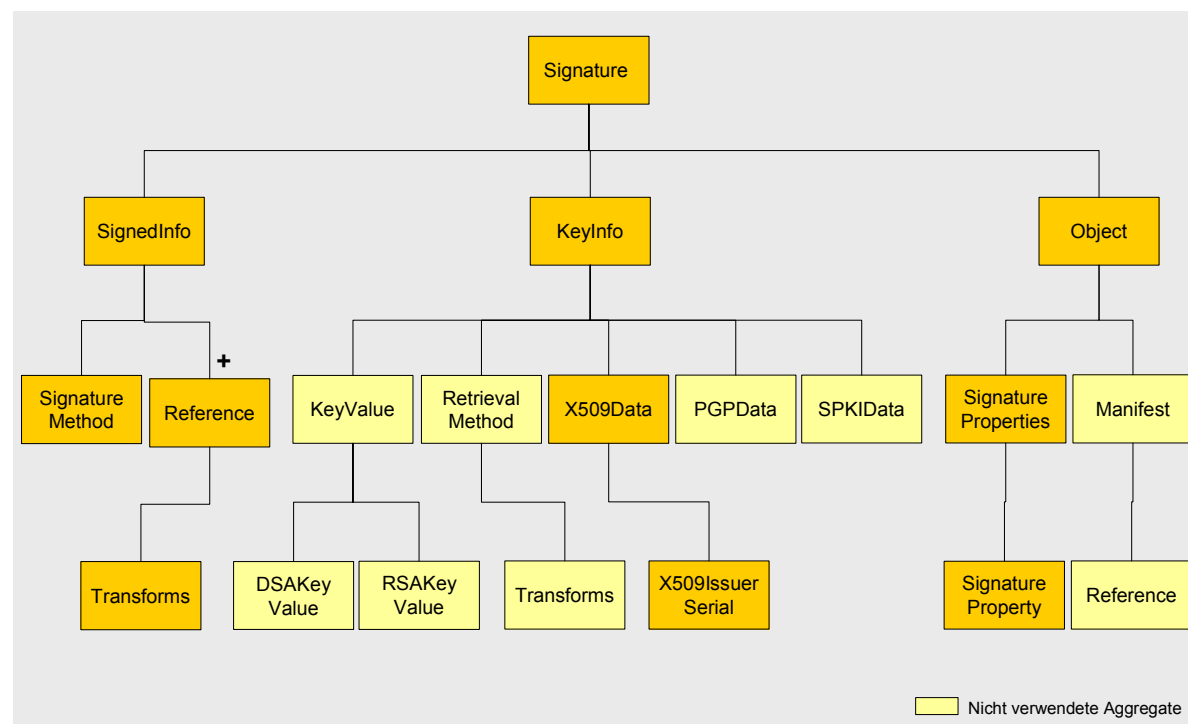
In der DTD der Meldung XML-FSCM-SIGNATURE-2003A werden alle Aggregate aufgezeigt. Diese DTD entspricht der DTD des w3.org. Für die XML-FSCM-Meldung wurden Anpassungen vorgenommen, d.h. manche Felder müssen abgefüllt werden, die in der DTD als optional gekennzeichnet sind. Aus diesem Grund muss sich bei der Signatur-Meldung nach den folgenden Tabellen gerichtet werden.

Folgende Aggregate werden erläutert:

- Signature
- SignedInfo
- SignatureMethod
- Reference

- KeyInfo
- X509Data
- X509IssuerSerial

In der folgenden Abbildung sind die einzelnen Aggregate dargestellt. Nicht verwendete Aggregate sind entsprechend markiert.



Datenelemente

Signature

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<Signature>	-	A	
xmlns	CDATA #FIXED	Attr., 1	Attribut zu dem Aggregat Signature; z. B.: <!ATTLIST Signature xmlns CDATA #FIXED 'http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#'
Id	ID #IMPLIED	Attr., 1	Attribut zu dem Aggregat Signature z. B.: <!ATTLIST Signature Id ID #IMPLIED>
<SignedInfo> </SignedInfo>	-	A, 1	SignedInfo-Aggregat (siehe unten); enthält Information, welche Daten signiert werden bzw. mit welchem Algorithmen
<SignatureValue>	#PCDATA	E, 1	Enthält die codierte Signatur (BASE64)
<KeyInfo> </KeyInfo>	-	A, 1	KeyInfo-Aggregat (siehe unten); enthält Informationen über den Schlüssel zum Verifizieren

<Object>	-	A, 1	Object Aggregat (siehe unten)
<Object>			
</Signature>	-	-	-

SignedInfo

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<SignedInfo>	-	A	
<Canonicalization Method>	#PCDATA %Method.ANY;	E, 1	Definiert den Algorithmus; ist leer, nur das Attribut Algorithm wird abgefüllt
Algorithm	CDATA #REQUIRED	Attr., 1	Attribut zu dem Element CanonicalizationMethod; Der Wert ist konstant und wie folgt aufgebaut: <CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-c14n-20010315" />
<SignatureMethod>	-	E, 1	Definiert den Algorithmus zum Signieren; ist leer, nur das Attribut Algorithm wird abgefüllt
Algorithm	CDATA #REQUIRED	Attr., 1	Attribut zu dem Aggregat SignatureMethod; Der Wert ist konstant und wie folgt aufgebaut: <SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
<Reference> </Reference>	-	A, 1..n	Reference-Aggregat (siehe unten)
</SignedInfo>	-	-	-

Reference

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<Reference>	-	A	
Id	ID #IMPLIED	Attr., 0..1	Attribut zum Aggregat Reference;
URI	CDATA #IMPLIED	Attr., 1	Attribut zum Aggregat Reference;
Type	CDATA #IMPLIED	Attr., 1	Attribut zum Aggregat Reference; wird ignoriert
<Transforms>	-	A, 1	Transforms Aggregat
<Transform>		E, 1	
Transform Algorithm		Attr. 1	Attribut zum Element Transform, Der Wert ist konstant und wie folgt

			aufgebaut: <Transform Algorithm="http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-c14n-20010315">
</Transforms>	-	-	-
<DigestMethod>	#PCDATA %Method.A NY;	E, 1	Definiert die Hash-Funktion
Algorithm	CDATA #REQUIRED	Attr.	Attribut zu dem Element DigestMethod; Der Wert ist konstant und wie folgt aufgebaut: <DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmlsig#sha1"/>
<DigestValue>	#PCDATA	E, 1	Ergebnis vom Algorithmus
</Reference>	-	-	-

KeyInfo

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<KeyInfo>	-		
Id	ID #IMPLIED	Attr.	Attribut zu dem Aggregat KeyInfo; wird ignoriert
<KeyName>	#PCDATA	E, 0..1	nicht verwendet
<KeyValue> </KeyValue>		A, 1	nicht verwendet
<RetrievalMethod> </RetrievalMethod>		A, 1	nicht verwendet
<X509Data> </X509Data>	-	A, 0..1	X509Data-Aggregat (siehe unten)
<PGPData> </PGPData>			nicht verwendet
<SPKIData> </SPKIData>			nicht verwendet
<MgmtData>	#PCDATA		nicht verwendet
</KeyInfo>	-	-	-

X509Data

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<X509Data>	-	A	
<X509IssuerSerial> </X509IssuerSerial>	-	A, 1..n	X509IssuerSerial-Aggregat (siehe unten); enthält Informationen über den

			Distinguished Name des Issuers und die Nummer des Zertifikats
<X509SKI>	#PCDATA	E, 1..n	nicht verwendet
<X509SubjectName>	#PCDATA	E, 1..n	Distinguished Name des Subjects
<X509Certificate>	#PCDATA	E, 1..n	Zertifikat
<X509CRL>	#PCDATA	E, 1..n	nicht verwendet
</X509Data>	-	-	-

X509IssuerSerial

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<X509IssuerSerial>			
<X509IssuerName>	#PCDATA	E, 1	Distinguished Name des Issuers
<X509SerialNumber>	#PCDATA	E, 1	Nummer des Zertifikats
</X509IssuerSerial>			

Object

XML-Tag	Format	Typ	Beschreibung
<Object>	-	A	
<SignatureProperties>	-	A	
Id		Attr.	Attribut zu dem Element SignatureProperties; z. B.: <SignatureProperties Id="FSCM2003aSigProps">
<SignatureProperty>	-	A, 1	SignatureProperty Aggregat
Target		Attr.	Attribut zu dem Element SignatureProperty; z. B.: <SignatureProperty Target="#FSCM2003a">
<Date>		E, 1	Datum und Zeit der Signaturerstellung
Format		Attr.	Attribut zu dem Element Date; Der Wert ist konstant und wie folgt aufgebaut: <Date Format="CCYYMMDDHHMMSS">
Zone		Attr.	Attribut zu dem Element Date; Der Wert ist konstant und wie folgt aufgebaut: <Date Zone="GMT">

</SignatureProperty>	-	-	-
</SignatureProperties>	-	-	-
</Object>	-	-	-

Beispiel

Im folgenden ist ein Beispiel für eine Signaturmeldung aufgeführt:

```
<Signature Id="FSCM2003a"
xmlns="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
  <SignedInfo>
    <CanonicalizationMethod
Algorithm="http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-c14n-20010315"
/>
    <SignatureMethod
Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />
    <Reference URI="SEC_ID_2003A">
      <Transforms>
        <Transform
Algorithm="http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-c14n-20010315"
/>
      </Transforms>
      <DigestMethod
Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
      <DigestValue>pykF00zTGKrJ+7bbMvE9cWhwvY4=</DigestValue>
    </Reference>
    <Reference
Type="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#SignatureProperties
" URI="#FSCM2003aSigProps">
      <Transforms>
        <Transform
Algorithm="http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-c14n-20010315"
/>
      </Transforms>
      <DigestMethod
Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />
      <DigestValue>cHrl2eN0TkncotruuvvMdII388o=</DigestValue>
    </Reference>
  </SignedInfo>
  <SignatureValue>YjRZPqRhCCHmVanEzz9LJaEVhl0oflOm4AZE4luq4
LRBAUH5VWN4vFFGfzGLv3ZmAhcEDD38F2g2Eleu6apmuaNnDaIJ8WMnAVpo
wVNm4cjGDeCvG92uY6Lq4i05tHdaq0S85/+c/gJTXz/dlRbwbM8wM+zII+C
LjjAgDAUG+hg=</SignatureValue>
  <KeyInfo>
```

```

    <X509Data>
      <X509SubjectName>C=DE, CN=SAP FSCMBC Archiv
Entwicklungssystem,
Email=isaac.lorencez@sap.com</X509SubjectName>
      <X509IssuerSerial>
        <X509IssuerName>C=DE, ST=Hamburg, L=Hamburg, O=TC
TrustCenter for Security in Data Networks GmbH, OU=TC
TrustCenter Class 1 CA,
Email=certificate@trustcenter.de</X509IssuerName>
        <X509SerialNumber>543F000000022287B0343179886F</X50
9SerialNumber>
      </X509IssuerSerial>
      <X509Certificate>MIIDbDCCAtWgAwIBAgIOVD8AAAACIoewNDF5
iG8wDQYJKoZIhvcNAQEEBQAwbwxCzAJBgNVBAYTAkRFMRAdDgYDVQQIEwd
IYWlidXJnMRAwDgYDVQQHEwdIYWlidXJnMTowOAYDVQQKEzFUQyBUcnVzdE
NlbnRlciBmb3IgdjY2VjdXJpdHkgaW4gRGF0YSBOZXR3b3JrcyBhbWJIMSiWI
AYDVQQLExlUQyBUcnVzdENlbnRlciBDdGFzcyAxIENBMSkwJwYJKoZIhvcN
AQkBFhpjZXJ0aWZpY2F0ZUB0cnVzdGNlbnRlci5kZTAeFw0wMzA0MTcwOTI
yMzFaFw0wNDA1MDEwOTIyMzFaMGMMxCzAJBgNVBAYTAkRFMS0wKwYDVQQDEy
RTQVAgRlNDTUJDIEFyY2hpdjBfbnR3aWNrbHVuZ3NzeXN0ZW0xJTAjBgkqh
kiG9w0BCQEFWmlzYWFlZmxvcmVuY2V6QHhncC5jb20wgZ8wDQYJKoZIhvcN
AQEBBQADgY0AMIGJAoGBAOPVvIqMTLJk5Aw+sFiVlF7nu2S0FUPLChi3w/c
aS/gocndCTMxpmuFjEyofUZlI1JAjIEBtqY7I9SI9BTZn2NcVUHo2LzTvJE
fp4RfZjcJbyngiebio0lcEQ30lWIM+598xkxnI803sLDQ5a8jGSgGsFVsTL
lOG8NnyXbRtqTrnAgMBAAGjgcgwgCuwDAYDVR0TAQH/BAIwADAOBgNVHQ8B
Af8EBAMCBeAwMwYJYIZIAYb4QgEIIBCjYwJGh0dHA6Ly93d3cuZmVudGVyLmRlL2NnaSliaW4vY
b4QgEDBFAWTmh0dHBzOi8vd3d3LnRydXN0Y2VudGVyLmRlL2NnaSliaW4vY
2h1Y2stcmV2LmNnaS81NDNGMDAwMDAwMDIyMjg3QjAzNDMxNzk4ODZGPzAN
BgkqhkiG9w0BAQQFAAOBgQABBFMsnmiM//2yflrT6usGK0YJBQnhh8oyqUV
Jy3GLSPbydnWc819BnrCestFYvCJV3Bk0kYUL+fSVup+UMBBjo9tQAvGM46
OBNCr0KIXDhvTGUgy5jUx9jnAueQMydzV/6FARacFEZDbcKn1U9Towif5F8
hiY+xA6Rc3a+52U1Q==</X509Certificate>
    </X509Data>
  </KeyInfo>
  <Object>
    <SignatureProperties Id="FSCM2003aSigProps">
      <SignatureProperty Target="#FSCM2003a">
        <Date Format="CCYYMMDDHHMMSS"
Zone="GMT">20040126131446</Date>
      </SignatureProperty>
    </SignatureProperties>
  </Object>
</Signature>

```



DTD – XML-FSCM-SIGNATURE-2003A

Diese DTD ist die Standard-DDT der w3 Organisation für Signaturen. Bei dieser Meldung werden in den Meldungen des SAP Biller Consolidator nicht alle Aggregate verwendet. Es gelten deshalb die Anforderungen, die in der Dokumentation festgelegt sind.

```
<!-- DTD for XML Signatures
      http://www.w3.org/2000/09/xmlsig#
      Joseph Reagle $last changed 20001215$

      http://www.w3.org/2000/09/xmlsig#
      $Revision: 1.1 $ on $Date: 2002/02/08 20:32:26 $ by
      $Author: reagle $

      Copyright 2001 The Internet Society and W3C
      (Massachusetts Institute
      of Technology, Institut National de Recherche en
      Informatique et en
      Automatique, Keio University). All Rights Reserved.
      http://www.w3.org/Consortium/Legal/

      This document is governed by the W3C Software License
      [1] as described
      in the FAQ [2].

      [1] http://www.w3.org/Consortium/Legal/copyright-
      software-19980720
      [2] http://www.w3.org/Consortium/Legal/IPR-FAQ-
      20000620.html#DTD
-->

<!--

The following entity declarations enable external/flexible
content in

the Signature content model.

#PCDATA emulates schema string; when combined with element
types it
emulates schema's mixed content type.

%foo.ANY permits the user to include their own element
types from
```


other namespaces, for example:

```
<!ENTITY % KeyValue.ANY '|' ecds:ECDSAKeyValue'>
```

```
...
```

```
<!ELEMENT ecds:ECDSAKeyValue (#PCDATA) >
```

```
-->
```

```
<!ENTITY % Object.ANY ''>
```

```
<!ENTITY % Method.ANY ''>
```

```
<!ENTITY % Transform.ANY ''>
```

```
<!ENTITY % SignatureProperty.ANY '|' Date'>
```

```
<!ENTITY % KeyInfo.ANY ''>
```

```
<!ENTITY % KeyValue.ANY ''>
```

```
<!ENTITY % PGPDData.ANY ''>
```

```
<!ENTITY % X509Data.ANY ''>
```

```
<!ENTITY % SPKIDData.ANY ''>
```

```
<!-- Start Core Signature declarations, these should NOT be
altered -->
```

```
<!ELEMENT Signature (SignedInfo, SignatureValue, KeyInfo?,
Object*) >
```

```
<!ATTLIST Signature
```

```
xmlns CDATA #FIXED 'http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#'
```

```
Id ID #IMPLIED >
```

```
<!ELEMENT SignatureValue (#PCDATA) >
```

```
<!ATTLIST SignatureValue
```

```
Id ID #IMPLIED>
```

```
<!ELEMENT SignedInfo (CanonicalizationMethod,
SignatureMethod, Reference+) >
```

```
<!ATTLIST SignedInfo
```

```
Id ID #IMPLIED
```

```
>
```

```
<!ELEMENT CanonicalizationMethod (#PCDATA %Method.ANY;)* >
```

```
<!ATTLIST CanonicalizationMethod
```

```
Algorithm CDATA #REQUIRED >
```

```
<!ELEMENT SignatureMethod (#PCDATA|HMACOutputLength
%Method.ANY;)* >

<!ATTLIST SignatureMethod
    Algorithm CDATA #REQUIRED >

<!ELEMENT Reference (Transforms?, DigestMethod,
DigestValue) >
<!ATTLIST Reference
    Id ID #IMPLIED
    URI CDATA #IMPLIED
    Type CDATA #IMPLIED>

<!ELEMENT Transforms (Transform+)>

<!ELEMENT Transform (#PCDATA|XPath %Transform.ANY;)* >
<!ATTLIST Transform
    Algorithm CDATA #REQUIRED >

<!ELEMENT XPath (#PCDATA) >

<!ELEMENT DigestMethod (#PCDATA %Method.ANY;)* >
<!ATTLIST DigestMethod
    Algorithm CDATA #REQUIRED >

<!ELEMENT DigestValue (#PCDATA) >

<!ELEMENT KeyInfo (#PCDATA|KeyName|KeyValue|RetrievalMethod|
X509Data|PGPData|SPKIData|MgmtData
%KeyInfo.ANY;)* >
<!ATTLIST KeyInfo
    Id ID #IMPLIED >

<!-- Key Information -->

<!ELEMENT KeyName (#PCDATA) >
<!ELEMENT KeyValue (#PCDATA|DSAKeyValue|RSAKeyValue
%KeyValue.ANY;)* >
<!ELEMENT MgmtData (#PCDATA) >

<!ELEMENT RetrievalMethod (Transforms?) >
```

```
<!ATTLIST RetrievalMethod
    URICDATA #REQUIRED
    Type CDATA #IMPLIED >

<!-- X.509 Data -->

<!ELEMENT X509Data ((X509IssuerSerial | X509SKI |
X509SubjectName |
                                X509Certificate | X509CRL )+
%X509Data.ANY;)>
<!ELEMENT X509IssuerSerial (X509IssuerName,
X509SerialNumber) >
<!ELEMENT X509IssuerName (#PCDATA) >
<!ELEMENT X509SubjectName (#PCDATA) >
<!ELEMENT X509SerialNumber (#PCDATA) >
<!ELEMENT X509SKI (#PCDATA) >
<!ELEMENT X509Certificate (#PCDATA) >
<!ELEMENT X509CRL (#PCDATA) >

<!-- PGPPData -->

<!ELEMENT PGPPData ((PGPKeyID, PGPKeyPacket?) |
(PGPKeyPacket) %PGPPData.ANY;) >
<!ELEMENT PGPKeyPacket (#PCDATA) >
<!ELEMENT PGPKeyID (#PCDATA) >

<!-- SPKI Data -->

<!ELEMENT SPKIData (SPKISexp %SPKIData.ANY;) >
<!ELEMENT SPKISexp (#PCDATA) >

<!-- Extensible Content -->

<!ELEMENT Object
(#PCDATA|Signature|SignatureProperties|Manifest
%Object.ANY;)* >
<!ATTLIST Object
    Id ID #IMPLIED
    MimeType CDATA #IMPLIED
    Encoding CDATA #IMPLIED >

<!ELEMENT Manifest (Reference+) >
```

```
<!-- Manifest
  Id ID #IMPLIED -->

<!-- SignatureProperties (SignatureProperty+) -->
<!-- SignatureProperties
  Id ID #IMPLIED -->

<!-- SignatureProperty (#PCDATA
  %SignatureProperty.ANY;)* -->
<!-- SignatureProperty
  Target CDATA #REQUIRED
  Id ID #IMPLIED -->

<!-- Algorithm Parameters -->

<!-- HMACOutputLength (#PCDATA) -->

<!-- DSAKeyValue ((P, Q)?, G?, Y, J?, (Seed,
  PgenCounter)?) -->
<!-- P (#PCDATA) -->
<!-- Q (#PCDATA) -->
<!-- G (#PCDATA) -->
<!-- Y (#PCDATA) -->
<!-- J (#PCDATA) -->
<!-- Seed (#PCDATA) -->
<!-- PgenCounter (#PCDATA) -->

<!-- RSAKeyValue (Modulus, Exponent) -->
<!-- Modulus (#PCDATA) -->
<!-- Exponent (#PCDATA) -->
```



Fehlercodes

Definition

Bei der Einlieferung von fehlerhaften XML-Meldungen werden XML-Fehlermeldungen mit Fehlercodes zurückgegeben, damit der Sender der Meldung informiert wird.

Struktur

SAP Biller Consolidator liefert verschiedene Fehlermeldungen zurück. Technische Fehler werden mit der Meldung XML-CONTRL zurückgegeben. Applikatorische Fehler werden mit XML-CONFIRMATION zurückgegeben.

Folgende technische Fehlercodes können im CONTRL zurückgeliefert werden:

Technische Fehlercodes

Nr.	Art	Beschreibung
050	ERR	Fehler beim parsen der XML Meldung
051	WRN	Warnung beim parsen der XML Meldung
103	ERR	Ungültig aufgrund Stammdateneintrag

Diese Fehler können teilweise auch in der CONFIRMATION-Meldung zurückgeliefert werden.

Folgende applikatorische Fehlercodes können im CONFIRMATION zurückgeliefert werden:

Applikatorische Fehlercodes vom BSP an den Biller

Nr.	Art	Beschreibung
007	ERR	Empfänger-ID ungültig
012	ERR	Ungültiger Wert
102	ERR	Datum/Zeit nicht korrekt/aktuell
103	ERR	Ungültig aufgrund Stammdateneintrag
104	ERR	Referenzierte Meldung nicht vorhanden
301	WRN	Zweites Original, Erstes wurde bereits verarbeitet
304	ERR	Einlieferstelle ist nicht autorisiert oder Signatur fehlt
305	WRN	Duplikat auf Original, Meldungsfluss bereits verarbeitet
309	ERR	Meldung zu diesem Meldungsfluss schon korrekt verarbeitet
315	ERR	Thin Invoice kann nicht gedruckt werden
348	WRN	Duplikat auf Org./Dup., Meldungsfluss bereits verarbeitet
349	WRN	Forderung schon storniert
359	ERR	Meldung bezieht sich auf einen fehlerhaften Geschäftsvorfall
421	ERR	PDF-Datei fehlt
439	ERR	Customer-Adresse in der Rechnung passt nicht zu Stammdaten

448	ERR	Unzulässig aufgrund Geschäftsfallstatus
451	ERR	Trx-Ref muss für den Biller eindeutig sein

Applikatorische Fehlercodes vom Consolidator an den Customer

Nr.	Art	Beschreibung
101	ERR	Codewert ungültig
102	ERR	Datum/Zeit nicht korrekt/aktuell
103	ERR	Ungültig aufgrund Stammdateneintrag
104	ERR	Referenzierte Meldung nicht vorhanden
301	WRN	Zweites Original, Erstes wurde bereits verarbeitet
304	ERR	Einlieferstelle ist nicht autorisiert oder Signatur fehlt
305	WRN	Duplikat auf Original, Meldungsfluss bereits verarbeitet
309	ERR	Meldung zu diesem Meldungsfluss schon korrekt verarbeitet
348	WRN	Duplikat auf Org./Dup., Meldungsfluss bereits verarbeitet
349	WRN	Forderung schon storniert
411	ERR	Muss mit ZE_EinzFord übereinstimmen
448	ERR	Unzulässig aufgrund Geschäftsfallstatus