

Formatbeschreibung

OrderResponse (Statusaustausch für Bestellungen)

Version 1.4

erstellt von: Georg Weiß
LOOK4 COMPANY GmbH
Klarastraße 34
79106 Freiburg



am: 20.10.2005

Letzte Änderung im
Format: 08.03.2006

Letzte Überarbeitung der
Beschreibung: 30.10.2009

1 Inhaltsverzeichnis

1	Inhaltsverzeichnis	2
2	Aufbau einer Statusmeldung	3
3	Aufbau des Formates für Austausch von Auftragsstati (<i>OrderResponse</i>).....	3
3.1	<i>Das Element OrderResponse</i>	3
3.2	<i>Das Element OrderError.....</i>	4
3.2.1	<i>Liste ErrorCodes für Element OrderError</i>	4
3.3	<i>Das Element OrderItems.....</i>	4
3.4	<i>Das Element OrderItem.....</i>	4
3.4.1	<i>Standardwerte für das Attribut orderStatus</i>	4
3.4.2	<i>Liste ErrorCodes für Element OrderItems</i>	5
3.5	<i>Stufen der Auftragsprüfung und zugehörige Statusmeldungen</i>	5
3.5.1	<i>Allgemeine Prüfung der Bestellmail.....</i>	5
3.5.2	<i>Prüfung des Elements Order</i>	5
3.5.3	<i>Prüfung des Elements OrderItem</i>	5
3.6	<i>Auswertung von Status-/Fehlermeldungen</i>	6
4	Beispiel-XML-Code für ein Statusaustauschdateien.....	6
5	Übersicht von Format-Änderungen.....	7
5.1	<i>Anpassungen AG-Meeting 25.10.2005</i>	7
5.2	<i>Anpassungen AG-Meeting 26.04.2006</i>	8
5.3	<i>Anpassungen in Dokumentation</i>	8
6	Weitere Dokumente.....	9
6.1	<i>HTML-Dokumentation zum Katalog-Schema.....</i>	9
6.2	<i>HTML-Dokumentation zum Templates-Schema</i>	9
6.3	<i>Spezielle Anwendungsbeispiele.....</i>	9

2 Aufbau einer Statusmeldung

Der Statusaustausch erfolgte bis Anfang 2009 für alle Hersteller per Email. Die Standard-XML-Statusdatei wird hierbei als Anhang versandt. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, die Meldungen als menschenlesbarer Klartext/HTML-Text im Body unterzubringen (hilfreich, wenn die AO-Software die Statusmeldungen noch nicht automatisch auswertet).

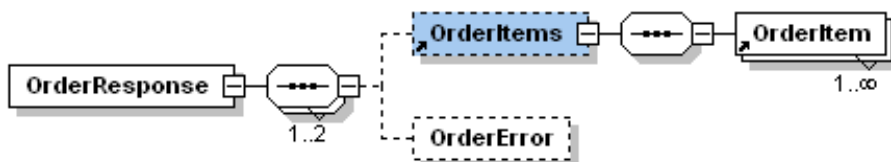
Da für den Empfang von Statusmeldungen ein nur für diesen Zweck zu verwendendes Postfach benötigt wird, ist die Angabe eines Betreffs nicht festgelegt. Wir empfehlen die Angabe OrderResponse, um die Nachricht zu kennzeichnen.

Seit Januar 2009 ist bei einigen Herstellern auch die Bestellung per Webservice möglich. Hier wird die Bestellung im XML-Format abgeschickt und als Antwort kommt eine OrderResponse zurück. In diesem Zusammenhang wurde ein zusätzlicher Fehlercode eingeführt.

3 Aufbau des Formates für Austausch von Auftragsstati (OrderResponse)

Auch das Format für den Statusaustausch basiert auf den beiden Formaten Catalog.xml und Order.xml. Eine Auftragsbestätigung bezieht sich immer auf genau eine Bestellung mit beliebig vielen Auftragspositionen.

3.1 Das Element OrderResponse



Das Element *OrderResponse* besteht mindestens aus den Attributen *clientOrderID*, *clientID* und *supplierID* sowie den Elementen *OrderError* und *OrderItems*. Das Element *OrderItems* kann aus einem oder mehreren Elementen *OrderItem* bestehen

Das Element *OrderResponse* besitzt folgende Attribute:

Attribut	Beschreibung	Beispiel	Typ
<i>clientOrderID</i>	Auftragsnummer beim Kunden		required
<i>orderDate</i>	Empfangsdatum des Auftrags		optional
<i>supplierID</i>	Eindeutige ID des Lieferanten	CIBA	required
<i>supplierName</i>	Name des Lieferanten	CIBA	optional
<i>clientID</i>	ID des Kunden (Kundennummer beim Lieferanten)	530457	required
<i>clientName</i>	Name des Kunden	Brillen Meier	optional
<i>generationDate</i>	Generierungsdatum der Statusdatei	28.10.2005 11:16	required
<i>generatorInfo</i>	Beschreibung der Generierungssoftware	CIBA ERP	optional

3.2 Das Element *OrderError*

Das Element *OrderError* besitzt die beiden Attribute *errorCode* und *errorDescription*. Ist dieses Element vorhanden, so ist die gesamte Bestellung ungültig. Die Fehlerursache wird hier als Fehlercode und Fehlerbeschreibung zurückgemeldet.

3.2.1 Liste *ErrorCodes* für Element *OrderError*

Hier handelt es sich um syntaktische oder logische Fehler innerhalb des Elements *Order*

Wert	Zugehörige <i>ErrorDescription</i>
1	Adressen: <i>addressIDs</i> nicht eindeutig
2	einzelne Auftragsposition (<i>OrderItem</i>) referenziert unbekannte Adresse
3	Kunde ist beim Hersteller/ShopService nicht bekannt (falls nur bekannte Kunden akzeptiert werden)
4	falsche <i>SupplierID</i> (Lieferant im Empfängersystem nicht bekannt)
5	keine einzige (gültige) Bestellposition vorhanden

3.3 Das Element *OrderItems*

Das Element *OrderItems* besteht aus einem oder mehreren Elementen *OrderItem* (Auftragspositionen).

3.4 Das Element *OrderItem*

Das Element *OrderItem* beinhaltet die Statusmeldung für eine Auftragsposition.

Das Element *OrderItem* besitzt folgende Attribute:

Attribut	Beschreibung	Beispiel	Typ
<i>supplierOrderItemID</i>	ID der Bestellposition beim Lieferanten	37549	optional
<i>clientOrderItemID</i>	ID der Bestellposition beim Kunden (AO-Software)	89R	required
<i>orderItemStatus</i>	Mitteilender Auftragsstatus > siehe Werteliste	4	required
<i>deliveryQuantity</i>	Gelieferte Menge	3	optional
<i>generationDate</i>	Generierungsdatum des Auftrags	21.10.2005	optional
<i>referenceName</i>	Kommission beim Kunden	Herr Müller	optional
<i>deliveryDate</i>	Lieferdatum	22.10.2005	optional
<i>shipmentDate</i>	Versanddatum	24.10.2005	optional
<i>shipmentType</i>	Versandart	Post	optional
<i>itemCodeType</i>	Art des Artikel-Codes	EAN13	optional
<i>itemCodeValue</i>	Artikelcode (Wert)	DE20573898934	optional
<i>errorCode</i>	Definierter Fehlercode	7	optional
<i>errorDescription</i>	Fehlermeldung als Text	Durchmesser nicht lieferbar	optional

3.4.1 Standardwerte für das Attribut *orderStatus*

Wert	Beschreibung
0	<i>Submitted in</i> (Bestellung/OrderItem vom Empfangssystem angenommen)
1	<i>Transmitted</i> (Bestellung/OrderItem wurde an Herstellersystem übermittelt)

- 2 *Received* (Herstellersystem hat die Bestellposition/OrderItem erhalten)
- 3 *In Progress* (Bestellposition beim Hersteller in Bearbeitung)
- 4 *DeliveryDate* (Mitteilung des voraussichtlichen Liefertermins)
- 5 *Delivered* (Bestellung wurde vom Hersteller versandt)
- 10 *Error* (Fehler bei Auftragsbearbeitung - Definierte Fehlercodes zur aut. Auswertung und Fehlerbeschreibung als Text (Anzeige))

3.4.2 Liste ErrorCodes für Element *OrderItems*

Hier handelt es sich um Fehler in Bezug auf einzelne Auftragspositionen

Wert	Zugehörige ErrorDescription
1	Artikel für Auftragsposition (<i>OrderItem</i>) im Katalog nicht gefunden >> Ursache veralteter Katalog
2	ungültige Konfiguration: unbekanntes Feature >> Ursache ebenfalls veralteter Katalog
3	ungültige Konfiguration: ausgewählter Lieferbereich hat bestimmtes Feature nicht >> Ursache ebenfalls veralteter Katalog
4	ungültige Konfiguration: fehlerhafter Wert
5	ungültige Konfiguration: fehlendes Feature ("unvollständige Konfiguration") (>> Ursache ebenfalls veralteter Katalog)
6	Ungültige Artikelanzahl
7	Kunde beim Empfangssystem bekannt, darf aber bestimmte Artikel nicht bestellen

3.5 Stufen der Auftragsprüfung und zugehörige Statusmeldungen

Die Prüfung der Aufträge beim Empfangssystem erfolgt auf drei Ebenen, was entsprechende Antwort-Nachrichten erfordert.

3.5.1 Allgemeine Prüfung der Bestellmail

Zuerst wird das Bestellmail generell geprüft. Wird hier ein Fehler gefunden, (- kein Attachment bei Email /- Attachment kein (gültiges/validierendes) XML /kein Schema referenziert), - das heißt, die ganze Bestellung ist ungültig, so wird eine Fehlermeldung an die Absenderadresse gesandt.

3.5.2 Prüfung des Elements *Order*

Dann erfolgt die Prüfung auf Auftragsebene. Tritt hier ein Fehler auf, so wird eine Fehlermeldung versendet. Es wird in nachfolgender Reihenfolge geprüft, ob eine entsprechende Adresse im Bestellmail vorhanden ist. Es wird an die erste gefundene Adresse geantwortet.

1. *ResponseMail* (Im Auftrag/XML-Anhang)
2. *ReplyTo* im Bestellmail >> sollte immer angegeben werden, falls eine Bestellung komplett ungültig/defekt ist
3. Absender des Bestellmails

3.5.3 Prüfung des Elements *OrderItem*

Wurde kein Fehler auf Auftragsebene gefunden, so erfolgt die Prüfung für jede Bestellposition. Ist eine Bestellposition nicht gültig, so wird ebenfalls eine Fehlermeldung versendet. Auch hier wird an die erste gefundene Antwortadresse geantwortet.

Alle vom Empfängersystem übernommenen Auftragspositionen werden in einer Auftragsbestätigung bestätigt. Diese enthält für jede Bestellposition (*OrderItem*) eine Bestätigungszeile.

3.6 Auswertung von Status-/Fehlermeldungen

Generell wird davon ausgegangen, dass für jeden Auftrag eine Statusmeldung versandt wird. Erhält das Sendesystem keine Statusmeldung (*OrderResponse*), so ist die Bestellung nicht beim Hersteller angekommen. Fehlerhafte *OrderItems* und Status-Updates können auch getrennt versendet werden, das heißt eine *OrderResponse* muss nicht zwangsweise immer alle *OrderItems* für einen Auftrag beinhalten (Fehler oder Statusupdates).

Die Auswertung der Statusmeldungen muss ebenfalls mehrstufig erfolgen.

Vorgehensweise:

1. keine *OrderResponse* >> Auftrag nicht beim Hersteller angekommen
2. *OrderResponse* mit Element *OrderError* >> Auftrag ist generell ungültig bzw. fehlerhaft. Das Element *Order* beinhaltet den *ErrorCode* und *ErrorDescription* zur Fehleranalyse
3. *OrderResponse* mit Element *OrderItems* >> Die *OrderResponse* beinhaltet die Auftragsstati für einzelne Auftragspositionen (*OrderItems*). Fehlerhafte Positionen beinhalten Fehlercode und Fehlerbeschreibung für eine automatische Auswertung.

4 Beispiel-XML-Code für ein Statusaustauschdateien

Beispiel 1 (Fehlermeldung gesamter Auftrag)

```
<OrderResponse supplierID="DE813122224" clientID="13998" generationDate="2006-04-11T10:02:03.9375000+02:00">
  <Order clientOrderID="00005-13998" errorCode="3" errorDescription="customer '13998' not found in shoppervice" />
</OrderResponse>
```

Beispiel 2 (Fehlerhafte Auftragspositionen)

```
<OrderResponse supplierID="DE813122224" clientID="13998" generationDate="2006-04-10T15:52:03.5468750+02:00">
  <OrderItems>
    <OrderItem clientOrderItemID="1891R" orderItemStatus="10" errorCode="4" errorDescription="Article 'L0505': Selected DeliveryRange doesnt contain feature 'RadiusBasecurve' with value '8.8.'" />
    <OrderItem clientOrderItemID="1895R" orderItemStatus="10" errorCode="3" errorDescription="Article 'L0501': Selected DeliveryRange doesnt contain feature 'Diameter.'" />
  </OrderItems>
</OrderResponse>
```

Beispiel 3 (2 Empfangsbestätigungen für Auftragspositionen)

```
<OrderResponse supplierID="DE813122224" clientID="13998" generationDate="2006-05-15T17:52:03.0000000+02:00">
  <OrderItems>
    <OrderItem clientOrderItemID="1957L" orderItemStatus="1" />
    <OrderItem clientOrderItemID="1957R" orderItemStatus="1" />
  </OrderItems>
</OrderResponse>
```

```
<OrderResponse clientOrderID="200704261248" orderDate="2007-04-26T12:52:06.8570000+02:00"
supplierID="DE813122224" supplierName="CooperVision_Prod" clientID="142322" clientName="Optik Testmeier"
" generationDate="2007-04-26T12:52:10.2641556+02:00">
  <OrderItems>
    <OrderItem clientOrderItemID="LGCL200700000016_070000442" orderItemStatus="0" />
  </OrderItems>
</OrderResponse>
```

Beispiel 4 (Status-Updates)

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<OrderResponse clientOrderID="200704261248" orderDate="2007-04-26T12:52:06.8570000+02:00"
supplierID="DE813122224" supplierName="CooperVision" clientID="13222" clientName="Optik Testmann"
generationDate="2007-04-26T12:52:10.2641556+02:00">
  generatorInfo="CIBA ERP " xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="http://www.cl-forum.de/Schema/version_1_4/OrderResponse.xsd">
    <OrderItems>
      <OrderItem supplierOrderItemID="72974021" clientOrderItemID="89R" orderItemStatus="2"
orderDate="22.10.2005" referenceName="L' Adeur , Stefan"/>
      <!-- Empfangsbetätigung des Herstellers -->
      <OrderItem supplierOrderItemID="72974022" clientOrderItemID="89L" orderItemStatus="2"
orderDate="22.10.2005" referenceName="L' Adeur , Stefan"/>
      <!-- Empfangsbetätigung des Herstellers -->
      <OrderItem supplierOrderItemID="72974023" clientOrderItemID="71R" orderItemStatus="3"
referenceName="La, Klaus"/>
      <!-- Meldung in Produktion-->
      <OrderItem supplierOrderItemID="72974024" clientOrderItemID="96R" orderItemStatus="4"
deliveryQuantity="1" deliveryDate="26.10.2005" referenceName="Frau Meier"/>
      <!-- Mitteilung voraussichtlicher Liefertermin-->
      <OrderItem supplierOrderItemID="72974027" clientOrderItemID="96L" orderItemStatus="4"
deliveryQuantity="1" deliveryDate="26.10.2005" referenceName="Frau Meier"/>
      <!-- Mitteilung voraussichtlicher Liefertermin-->
      <OrderItem supplierOrderItemID="72974028" clientOrderItemID="63" orderItemStatus="5"
deliveryQuantity="4" deliveryDate="27.10.2005" referenceName="Lager"/>
      <!-- Änderungsmitteilung voraussichtlicher Liefertermin (zweite, dritte,.. Mitteilung)-->
      <OrderItem supplierOrderItemID="72974045" clientOrderItemID="68" orderItemStatus="6"
deliveryQuantity="1" deliveryDate="26.10.2005" referenceName="Lager" shipmentDate="28.10.2005"
shipmentType="Transmed"/>
      <!-- Versand-Mitteilung -->
      <OrderItem supplierOrderItemID="72974053" clientOrderItemID="74" orderItemStatus="7"
deliveryQuantity="2" deliveryDate="26.10.2005" referenceName="Lager" shipmentDate="28.10.2005"
shipmentType="Post" itemCodeType="EAN13" itemCodeValue="DE8363848"/>
      <!-- Versand-Mitteilung mit Barcode-Übermittlung-->
      <OrderItem supplierOrderItemID="72974021" clientOrderItemID="89R" orderItemStatus="10"
referenceName="L' Adeur , Stefan" errorCode="44" errorDescription="leider nicht mehr lieferbar"/>
      <!-- Fehlermeldung mit Beschreibung-->
    </OrderItems>
  </OrderResponse>
```

5 Übersicht von Format-Änderungen

5.1 Anpassungen AG-Meeting 25.10.2005

Um eine bessere Selbsterklärung bzw. Eindeutigkeit der Begriffe und die Durchgängigkeit über alle Formatbereiche (Catalog, Order, OrderResponse) zu erzielen, wurden nachfolgende Anpassungen von Featurebezeichnungen beschlossen.

Um Anwendungen die Möglichkeit zu geben für eine gewisse Zeit auch mit dem alten Schema zu arbeiten, werden die Versionen zukünftig auf dem CL-Forum-Server in entsprechenden Versionsverzeichnissen abgelegt. Die aktuelle Version befindet sich unter **www.cl-forum.de/Schema/version_1_4/**

- Attribut *supplierID* als Pflichtfeld (hier wird die UstID des Lieferanten verwendet)

- *clientType* wird als Attribut von *Address* als Pflichtfeld definiert (Festlegung durch Anpasser ob für Ihn oder Endkunden), Werte: *StandardClient* (Retailer) / *ChainStore* / *Consumer*
- *Supplier* > *supplierID* (um zu zeigen dass dieser eindeutig sein muss)
- *ID* > *addressID* (um Selbsterklärung zu sichern)
- *referenceID* > *clientOrderitemID* um Durchgängigkeit mit *OrderResponse* zu sichern und für bessere Selbsterklärung
- *addressType* value="OtherShippingAddress >> *ShippingAddress*
- Attribut "CustomerOrderID" klein geschrieben > *clientOrderID* (Attribut) um Durchgängigkeit in den Dokumenten zu erzielen
- *ShippingAdress* und *BillingAdress* jeweils mit 2 "d" geschrieben
- Attribut *articleName* wurde als optional definiert.
- *Order* groß geschrieben (Element)
- *orderitems* > *OrderItems*- groß geschrieben (Element)
- *Orderitem* > *OrderItem*
- Vorschlag von P&P: Neues Attribut *comment* als Attribut von *OrderItem* (P&P)
> Die Frage ist hier, wie die Lieferanten das Feld auswerten.
>> Beschluß: Es soll kein solches Feld angeboten werden, da dies die automatische Bearbeitung aushebelt.

5.2 Anpassungen AG-Meeting 26.04.2006

Überarbeitung der Dokumentation und Festlegung einiger Rahmenbedingungen für Statusmeldungen:

OrderResponse/OrderItems/OrderItem/@orderItemStatus
- 0 als möglichen Wert hinzugefügt (Submitted)

OrderResponse/OrderItems/OrderItem/@errorCode:
- 8 als möglichen Wert entfernt (historisch bedingt?)

OrderResponse/Order/@clientOrderID:
- ins Element *OrderResponse* (top-level element) verschoben

OrderResponse/OrderItems/OrderItem/@orderDate:
- ins Element *OrderResponse* verschoben
- von "optional" -> "required" geändert

OrderResponse/OrderItems/OrderItem/@orderStatus:
- in *@orderItemStatus* umbenannt

OrderResponse/Order
- in *OrderError* umbenannt

OrderResponse:
- in *OrderDate* in *generationDate* umbenannt (Durchgängigkeit mit Order)

5.3 Anpassungen in Dokumentation

26.11.2007:

Korrektur der Beispiele von *OrderStatus* auf *OrderItemStatus* entsprechend Änderung vom 26.4.2007

16.9.2009: neuer Fehler-Code für **OrderError**-Element: 5

6 Weitere Dokumente

- 6.1 HTML-Dokumentation zum Katalog-Schema
- 6.2 HTML-Dokumentation zum Templates-Schema
- 6.3 Spezielle Anwendungsbeispiele

Diese Unterlagen und weitere Informationen finden Sie online unter www.ci-forum.de oder bei:

LOOK4 COMPANY GmbH

Klarastraße 34
79106 Freiburg



www.look4.de

Tel. +49 (0)761 130 74 75
Fax +49 (0)761 130 74 77

Mail: info@look4.de