

... connecting the Automotive Aftermarket



# Invoice

## Rechnung - Inhalt und Struktur

Version 1.0

Bei der Zusammenstellung von Texten und Abbildungen wurde mit größter Sorgfalt vorgegangen. Trotzdem können Fehler im Benutzerhandbuch nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Für Verbesserungsvorschläge und Hinweise auf Fehler sind Herausgeber und Autoren dankbar.

Die in den Beispielen verwendeten Firmen, sonstige Namen und Daten sind frei erfunden.

Alle verwendeten Hard- und Softwarebezeichnungen sind Handelsnamen und/oder Warenzeichen der jeweiligen Hersteller.

---

# Inhalt

<b>1 Dokumentenverwaltung</b> .....	<b>4</b>
1.1 Zweck und Zielsetzung.....	4
<b>2 TXML und DTDs</b> .....	<b>5</b>
2.1 Definition von TXML.....	5
2.2 DTDs.....	7
<b>3 Invoice</b> .....	<b>9</b>
3.1 Allgemeine Geschäftspraxis der Invoice.....	9
3.2 Inhaltlicher Aufbau der Invoice.....	10
3.3 Invoice_1.0 Dokumenttyp-Definition.....	15
3.3.1 TXML_Invoice_1.0 Dokumenttyp-Definition.....	15
3.3.2 TXML_Common_1.1 Dokumenttyp-Definition.....	21
<b>4 Inhalt einer Invoice</b> .....	<b>28</b>
<b>5 Darstellung einer Invoice</b> .....	<b>36</b>
<b>6 Anhang</b> .....	<b>38</b>
6.1 XML-Glossar .....	38
6.2 Mengeneinheiten gemäß UN/ECE Empfehlung 20.....	41
6.3 TECDOC-Herstellerkennzeichen .....	44
6.4 Währungscoodes gemäß ISO 4217 .....	45

# 1 Dokumentenverwaltung

## 1.1 Zweck und Zielsetzung

Um die Prozesskette zwischen Besteller und Lieferant in TecCom auch ohne den Einsatz von EDI-Systemen bei Bestellern und Lieferanten zu schließen, sollen Vorgangsdokumente wie Bestellbestätigungen, Lieferankündigungen und Rechnungen ohne EDI-Systeme vom Lieferanten an den Besteller übertragen und dort weiter bearbeitet werden können.

Dieses Dokument beschreibt die Struktur und Inhalte der Rechnung (Invoice). Außerdem enthält dieses Dokument auch Empfehlungen nach welchen Regeln die Inhalte auf der Lieferantenseite erzeugt und auf der Bestellerseite interpretiert werden können.

## 2 TXML und DTDs

### 2.1 Definition von TXML

Die TXML-Dokumente für die inhaltlich beschriebenen Vorgangsdokumente werden in Form von DTDs beschrieben. Bei der Definition der TXML-Formate wurden folgende Transformationsregeln angewandt:

- 1 Qualifier aus dem EDI-Umfeld werden durch Attribute beschrieben, wenn ihre möglichen Werte aus einer abgegrenzten Werteliste stammen, die in TecCom (z.B. bei der Anzeige) interpretierbar sein sollen. Hierdurch ist die Definition der zulässigen Wertbelegungen in der DTD möglich.  
So wird z.B. der Qualifier für das Datum über die Attribute „Before, At, After“ definiert. Die Pflege der Werteliste erfolgt durch TecCom.
- 2 Qualifier, die lediglich angezeigt werden (Währungen, Ländercodes, EDI-Kürzel für Abweichungsgrund und Änderungsgrund, Preisarten usw.) werden als Elemente dargestellt. Hierdurch sind die Vorgangsdokumente gegenüber möglichen Erweiterungen und gegenüber bilateral festgelegten Bezeichnungen bei diesen Wertelisten offen.
- 3 Universelle Elemente (wie z.B. Date, Address, Quantity) werden in Elemente eingebettet, die die jeweilige Semantik festlegen. Zur Vermeidung von Redundanzen werden solche Elemente ohne qualifizierende Typelemente definiert <sup>1</sup>.
- 4 Strukturgleiche Elemente (wie SellerPartyNumber, BuyerPartyNumber usw.) werden durch unterschiedliche Elementnamen dargestellt, um sie in der Elementstruktur-Definition der DTD unterscheiden zu können.

Die folgende Tabelle beschreibt Qualifier aus dem EDI-Umfeld, die in TXML über Attribute mit Aufzählungstypen beschrieben werden. Defaults sind unterstrichen.

Element	Attribut	Werte	Bedeutung
<b>Date</b>	<b>Qualifier</b>	<u>At</u>	genau am
		Before	spätestens
		After	frühestens
<b>Date</b>	<b>Format</b>	<u>YYYYMMDD</u>	Tagesdatum
		YYYYMMDDHHMM	Tagesdatum und Uhrzeit
<b>Document</b>	<b>Type</b>	Notif	
		DesAdv	Lieferankündigung
		OrdRsp	Bestellbestätigung
		Invoice	Rechnung
		Archive	
<b>TaxTreatmentCode</b>	<b>Value</b>	NoTaxApplies	
		NetInvoiceLevel	
		GrossInvoiceLevel	
		NetLineLevel	

<sup>1</sup> Daher soll im Date-Element kein Qualifier-Element auftreten, der das Datum als Rechnungsdatum ausweist. Die semantische Zuordnung erfolgt in übergeordneten Elementen.

		GrossLineLevel	
<b>AllowOrChargenIdentifizier</b>	<b>Value</b>	Allow	
		Charge	

## 2.2 DTDs

Jedes Vorgangsdokument wird durch eine DTD beschrieben, die den Namen des jeweiligen Vorgangsdokuments trägt (z.B. *ordrsp.dtd*).<sup>2</sup> Damit Elemente und Attribute, die in mehreren Vorgangsdokumenten vorkommen, nicht mehrfach definiert werden müssen (Gefahr von Inkonsistenzen!), wird der gemeinsame Subset in einer DTD mit Namen *txml\_common.dtd* zusammengefasst. Damit außerdem die Kernelemente einer DTD wiederverwendbar sind (z.B. für die DTD der Archivierung), müssen disjunkte DTDs als Basisbeschreibungen verwendet werden. Die Basis-DTDs stehen jeweils in einer DTD mit dem Prefix *txml\_*. Die folgende Tabelle beschreibt den aktuellen Aufbau der DTDs:

DTD	Enthält als Basis-DTD:
<a href="#">invoice.dtd</a>	<a href="#">txml_common.dtd</a> <a href="#">txml_invoice.dtd</a>
ordrsp.dtd	<a href="#">txml_common.dtd</a> txml_ordrsp.dtd
desadv.dtd	<a href="#">txml_common.dtd</a> txml_desadv.dtd
notif.dtd	<a href="#">txml_common.dtd</a> txml_notif.dtd
archive.dtd	<a href="#">txml_common.dtd</a> txml_notif.dtd txml_desadv.dtd txml_ordrsp.dtd txml_invoice.dtd

Die Struktur von TXML-Dokumenten wird DV-technisch in Form von **Dokumenttyp-Definitionen (DTD)** beschrieben. DTD-Beschreibungen haben eine festgelegte XML-Syntax, die es ermöglicht, auf Basis der DTD eine maschinelle Prüfung der Gültigkeit eines XML-Dokuments vorzunehmen. DTD-Beschreibungen sind jedoch für Menschen nicht einfach zu lesen, da der inhaltliche Kern hinter dem syntaktischen Beiwerk zurücktritt.

In diesem Kapitel wird der **inhaltliche Aufbau** der Vorgangsdokumente daher in einer Notation beschrieben, die an DTDs angelehnt ist. Dabei wird zunächst keine Unterscheidung von XML-Elementen und XML-Attributen vorgenommen.

Die Beschreibung des inhaltlichen Aufbaus legt den Schwerpunkt stattdessen auf folgende Fragestellung:

- Welche Inhaltselemente kommen in einem Vorgangsdokument vor?
- Wie sind die hierarchischen Beziehungen der Inhaltselemente in einem Vorgangsdokument?
- Wie häufig dürfen einzelne Inhaltselemente auftreten?

Die exakten DTDs sind im Anhang aufgeführt. Diese DTDs sind eine Umsetzung des beschriebenen inhaltlichen Aufbaus im TXML-Format. Dabei kommen Prinzipien zum Einsatz, die im Kapitel [Definition von TXML](#) beschrieben werden.

<sup>2</sup> Wie später beschrieben wird, soll im Namen zusätzlich die Version aufgeführt werden.

Die **Notation zur Beschreibung des inhaltlichen Aufbaus** der Vorgangsdokumente verwendet folgende Symbole:

<b>IE</b>	<b>IE_1</b> <b>IE_2</b> IE_3
<b>IE_1</b>	IE_11 <u>IE_12</u>
<b>IE_2</b>	IE_21   IE_22

Erläuterung:

Das **Inhaltselement** IE setzt sich aus den Elementen IE\_1, IE\_2 und IE\_3 zusammen. Das Inhaltselement IE\_2 hat alternative Strukturen. Es besteht entweder aus IE\_21 oder aus IE\_22.

IE\_3 sowie IE\_11, IE\_12, IE\_21 und IE\_22 sind atomare Elemente, d.h. sie haben keine innere Struktur. **Atomare Elemente** werden in Normalschrift, **zusammengesetzte Elemente** in Fettschrift dargestellt. Atomare Elemente mit vorgegebener **zulässiger Wertemenge** sind unterstrichen (hier IE\_12).

Die **Häufigkeit** des Vorkommens eines Inhaltselements wird wie folgt beschrieben:

IE	Element muss genau einmal vorkommen
IE?	Element kann weggelassen werden
IE*	Element kann weggelassen werden bzw. beliebig oft wiederholt werden
IE+	Element muss mindestens einmal auftreten und kann beliebig oft wiederholt werden

## 3 Invoice

### 3.1 Allgemeine Geschäftspraxis der Invoice

Die Rechnung wird vom Lieferanten an den Besteller gesandt, um die Zahlung für Güter und Dienstleistungen entsprechend den Vereinbarungen zu fordern und kann folgende Inhalte enthalten:

- Liefermengen und Preise zu Güter einer oder mehrerer Lieferankündigungen
- Zahlungsbedingungen
- Frachtkosten

Die Dokumentnummer der Rechnung wird vom Lieferanten neu generiert. Eine Rechnung kann sich auf mehrere Lieferankündigungen beziehen. Zu einer Lieferankündigung gibt es jedoch immer nur genau eine Rechnung.

Auf Bestellerseite erfolgt auf der Basis von Rechnungen eine Kontrolle in Hinblick auf Preis und der berechneten Menge.

Die folgende Abbildung beschreibt die Grobstruktur einer Rechnung (*Invoice*):

- Eine Rechnung besteht aus genau einem Kopfteil (*InvoiceHeader*), einer oder mehreren Rechnungspositionen (*InvoiceDetail*) und dem Rechnungsabschluss (*InvoiceSummary*)
- Typ und Version des Dokuments werden durch das Inhaltselement *Document* beschrieben.

Abbildung 1: Grobstruktur einer Rechnung

## 3.2 Inhaltlicher Aufbau der Invoice

Die Grobstruktur der Rechnung wird in der folgenden Tabelle verfeinert. Die Feinstruktur weist folgende Besonderheiten auf:

- Die eindeutige Dokumentnummer wird im Element *InvoiceId* in *InvoiceHeader* eingestellt.
- Im Kopf der Rechnung kann auf mehrere Lieferungen Bezug genommen werden. Der Bezug wird im Element *DesAdvRef* eingestellt. Der Bezug erfolgt über die Dokumentnummer der Lieferankündigung (vgl. Lieferankündigung *DesAdvHeader/DesAdvId*)
- Im Kopf der Rechnung kann auf mehrere Bestellvorgänge Bezug genommen werden. Der Bezug wird im Element *OrderRef* eingestellt. Da unklar ist, ob Lieferanten diesen Bezug immer herstellen, wird er in XML nur als Kann-Feld behandelt.<sup>3</sup> Der Bezug auf die zugehörige Bestellung erfolgt sowohl in der Systematik des Lieferanten als auch in der Systematik des Bestellers.
- In jeder Rechnungsposition kann ein Bezug auf die zugehörige Position in der Lieferung (*DesAdvRef*, *DesAdvItemRef*) hergestellt werden.
- In jeder Rechnungsposition kann ein Bezug auf die zugehörige Bestellposition hergestellt werden. Dazu ist die Angabe der Bestellung (*OrderRef*) und der Position (*OrderItemRef*) erforderlich. Da unklar ist, ob Lieferanten diesen Bezug immer herstellen, wird er in XML nur als Kann-Feld behandelt. Beide Bezüge können sowohl in der Systematik des Lieferanten als auch in der des Bestellers erfolgen.
- In einer Rechnungsposition können Einzelpreise und Gesamtpreise (= Einzelpreis\*Menge) aufgeführt werden. Ob es sich dabei um Netto- oder Bruttopreise handelt, wird einheitlich durch die Steuerbehandlung (*TaxTreatmentCode*) festgelegt. Außerdem kann in jeder Position eine vollständige Auflistung aller Steuern (*Tax\**), Zuschläge und Nachlässe (*AllowOrCharge\**) erfolgen. Dabei ist innerhalb von Zuschlägen und Nachlässen wiederum eine Aufschlüsselung nach Steuern (*Tax\**) möglich. Die Steuerbehandlung (*TaxTreatmentCode*) legt dabei grundsätzlich (d.h. auch für Zuschläge und Nachlässe) fest, ob die angegebenen Beträge Brutto- oder Nettobeträge sind.
- Im Rechnungsabschluss (*InvoiceSummary*) findet man die Summierung über verschiedene Rechnungspositionen (Nettowert, Bruttowert, Steuern, Nachlässe, Zuschläge)(*InvoiceTotals*). Eine Übersicht über alle Steuerarten (*TaxTotals*) und Nachlässe und Zuschläge (*AllowOrChargeTotals*). Außerdem können hier Nachlässe und Zuschläge eingestellt werden, die sich auf die Gesamtrechnung beziehen (*AllowOrCharge\**). So können z.B. Versandkosten über Zuschläge abgebildet werden.
- Steuerarten werden durch Codes unterschieden(*TaxCode*). Wird in der Rechnung mit SteuerCodes gearbeitet, muss der Rechnungsabschluss eine Legende mit der Beschreibung der SteuerCodes enthalten (*TaxCodeDescription*)

Gesamtdokument		
<b>Invoice</b>	<b>Document InvoiceHeader InvoiceDetail+ InvoiceSummary</b>	Typ- und Formatkontrolle Rechnungskopf Rechnungspositionen Rechnungsabschluss
Dokumentformat		
<b>Document</b>	<u>Document Type</u>  Document Version	Name des Dokuments ( <i>Notif</i> , <i>DesAdv</i> , <i>OrdRsp</i> , <i>Invoice</i> oder <i>Archive</i> ) Version des Dokuments

<sup>3</sup> Der Client ergänzt fehlende Bezüge, indem er sie – wenn möglich - aus der jeweiligen Lieferankündigung liest und in die Rechnung einträgt.

Dokumentkopf		
<b>InvoiceHeader</b>	<b>InvoiceId</b> <b>InvoiceIssueDate</b> <b>DesAdvRef*</b> <b>OrderRef*</b> <u>TaxTreatmentCode</u> <b>InvoiceDueDate?</b> <b>PaymentInstruction?</b> <b>SellerParty</b> <b>BuyerParty*</b> <b>DeliveryParty*</b> <b>InvoiceOrg</b> <b>Currency</b> <b>FreeText*</b>	Dokumentnummer (Primary Key) Ausstelldatum der Rechnung Bezug auf Lieferankündigungen <sup>4</sup> Bezug auf Bestellungen Steuerbehandlung Fälligkeitsdatum der Rechnung <sup>5</sup> Zahlungsanweisung <sup>6</sup> Lieferant Liste der Besteller <sup>7</sup> Liste der Warenempfänger <sup>8</sup> Rechnungsempfänger Währung Freier Text
<b>InvoiceIssueDate</b>	<b>Date</b>	Ausstelldatum
<b>InvoiceDueDate</b>	<b>Date</b>	Fälligkeitsdatum der Rechnung
Rechnungsdetails		
<b>InvoiceDetail</b>	PositionNumber <b>Quantity</b> <b>ProductId</b> <b>ProductDescription</b> BuyerPartyNumber? DeliveryPartyNumber? <b>DesAdvRef?</b> <b>DesAdvItemRef?</b> <b>OrderRef?</b> <b>OrderItemRef?</b> <b>AllowOrCharge*</b> <b>Tax*</b> <b>UnitPrice?</b> <b>TotalPrice?</b>  <b>TotalValue</b> <b>FreeText*</b>	Positionsnummer Menge Artikelkennzeichen Artikelbezeichnung Nummer des Bestellers Nummer des Warenempfängers Bezug auf Lieferankündigung Bezug auf Position in Lieferankündigung <sup>9</sup> Bezug auf Bestellung Bezug auf Bestellposition Zuschläge oder Nachlässe für Position Steuern für Position <sup>10</sup> Einzelpreis der Position Gesamtpreis der Position (Einzelpreis * Menge) Gesamtbetrag für Position Freier Text
<b>Tax</b>	<b>TaxCode</b> <b>Percent?</b> <b>Amount?</b>	Verwendeter Code für Steuerart Prozentsatz <sup>11</sup> Steuerbetrag

<sup>4</sup> Eintrag ist optional, um die Möglichkeit offen zu lassen, Rechnungen ohne Lieferankündigung zu versenden. In einfachen Fällen kann die Rechnung gleichzeitig die Lieferankündigung sein.

<sup>5</sup> optional, da eine Rechnung auch mit Erhalt der Ware fällig werden kann

<sup>6</sup> z.B. zahlbar bei Erhalt der Ware

<sup>7</sup> Da die Lieferankündigung sich auf mehrere Bestellungen beziehen kann, sind auch mehrere Besteller möglich.

<sup>8</sup> Da die Lieferankündigung sich auf mehrere Bestellungen beziehen kann, sind auch mehrere Warenempfänger möglich.

<sup>9</sup> Entspricht im Dokument Lieferankündigung dem Feld PkgItem/PositionNumber.

<sup>10</sup> Anzeige nur bei TaxTreatmentCode, NetLineLevel oder GrossLineLevel

<sup>11</sup> Wird nicht benutzt, wenn Tax in TaxTotals verwendet wird

<b>AllowOrCharge</b>	<u>AllowOrChargeIdentifier</u> <b>AllowOrChargeCode?</b> <b>AllowOrChargeDescription</b>  <b>Percent?</b>  <b>Amount?</b> <b>Tax*</b>	<i>Allow</i> (Nachlass) oder <i>Charge</i> (Zuschlag) Kennung des Nachlasses oder Aufschlags Bezeichnung des Nachlasses oder Aufschlags Prozentsatz des Nachlasses oder Aufschlags <sup>12</sup> Betrag des Nachlasses oder Aufschlags Steuern für Zuschläge oder Nachlässe <sup>13</sup>
<b>UnitPrice</b>	<b>Amount</b>	Einzelpreis der Position
<b>TotalPrice</b>	<b>Amount</b>	Gesamtpreis der Position (Einzelpreis * Menge)
<b>TotalValue</b>	<b>Amount</b>	Gesamtbetrag für Position
<b>Rechnungsabschluss</b>		
<b>InvoiceSummary</b>	AllowOrCharge*  Tax* InvoiceTotals TaxTotals? AllowOrChargeTotals? TaxCodeDescription* FreeText*	Zuschläge oder Nachlässe für Gesamtrechnung Steuern in Gesamtrechnung <sup>14</sup> Rechnungssummen Steuersummen nach Steuerarten Summen der Nachlässe und Aufschläge Legende der verwendeten Steuercodes Freier Text
<b>InvoiceTotals</b>	InvoiceNetValue InvoiceGrossValue InvoiceTaxAmount? InvoiceDiscount? InvoiceCharge? PrepaidAmount? InvoiceAmountPayable	Nettowert der Gesamtrechnung Bruttowert der Gesamtrechnung Steuersumme für Gesamtrechnung Summe der Nachlässe für Gesamtrechnung Summe der Zuschläge für Gesamtrechnung Summe bereits getätigter Zahlungen Verbleibender zu zahlender Betrag
<b>InvoiceNetValue</b>	<b>Amount</b>	Nettowert der Gesamtrechnung
<b>InvoiceGrossValue</b>	<b>Amount</b>	Bruttowert der Gesamtrechnung
<b>InvoiceTaxAmount</b>	<b>Amount</b>	Steuersumme für Gesamtrechnung
<b>InvoiceDiscount</b>	<b>Amount</b>	Summe der Nachlässe für Gesamtrechnung
<b>InvoiceCharge</b>	<b>Amount</b>	Summe der Zuschläge für Gesamtrechnung
<b>PrepaidAmount</b>	<b>Amount</b>	Summe bereits getätigter Zahlungen
<b>InvoiceAmountPayable</b>	<b>Amount</b>	Verbleibender zu zahlender Betrag
<b>TaxTotals</b>	<b>Tax+</b>	Steuersummen nach Steuerarten
<b>AllowOrChargeTotals</b>	<b>AllowOrCharge+</b>	Summen der Nachlässe und Aufschläge
<b>TaxCodeDescription</b>	<b>TaxCode</b> <b>TaxDescription</b>	Verwendeter Code für Steuerart Bezeichnung der Steuer

<sup>12</sup> wird nicht benutzt, wenn AllowOrCharge in AllowOrChargeTotals benutzt wird

<sup>13</sup> wird nicht benutzt, wenn AllowOrCharge in AllowOrChargeTotals benutzt wird

<sup>14</sup> Anzeige nur bei TaxTreatmentCode NetInvoiceLevel oder GrossInvoiceLevel

Folgende Inhaltselemente können in Rechnungen auftreten, werden aber übergreifend auch in anderen Vorgangsdokumenten genutzt und sind daher in einer eigenen Tabelle zusammengefasst:

Übergreifende Elemente		
<b>Date</b>	Date Date Qualifier? Date Format	Datum Datumsart Datumsformat
<b>Quantity</b>	Quantity Quantity UoM	Menge Mengeneinheit (ISO UN/ECE 20 code)
<b>FreeText</b>	FreeText FreeText Caption	Text Textbeschriftung
<b>ProductId</b>	MakerCode ProductNumber Ean?	Herstellerkennzeichen Artikelnummer EAN-Nummer
<b>ProductDescription</b>	ProductName1 ProductName2?	Artikelname 1 Artikelname 2
<b>ProductPrice</b>	PriceCategory? Price DiscountGroup? PriceUnit?	Preisart Betrag Rabattgruppe Mengenbezug
<b>PriceUnit</b>	<b>Quantity</b>	Mengenbezug
<b>Amount</b>		Betrag
<b>Percent</b>		Prozentsatz
<b>SellerParty</b>	PartyNumber <b>Address</b>	Lieferantenkennung beim Besteller
<b>BuyerParty</b>	PartyNumber <b>Address</b>	Bestellerkennung beim Lieferanten
<b>DeliveryParty</b>	PartyNumber? <b>Address</b>	Warenempfängererkennung
<b>InvoiceParty</b>	PartyNumber? <b>Address</b>	Rechnungsempfängererkennung
<b>InvoiceOrg</b>	TaxRegistrationNumber InvoiceParty	Umsatzsteuer-Ident-Nr. Rechnungsempfänger
<b>SenderParty</b>	PartyNumber? <b>Address</b>	Senderkennung beim Empfänger Senderadresse
<b>ReceiverParty</b>	PartyNumber? <b>Address</b>	Empfängererkennung beim Sender Empfängeradresse
<b>Address</b>	Name1 Name2? Street1 Street2? PostalCode City CountryCode CountryName	Name 1 Name 2 Straße 1 Straße 2 Postleitzahl Ort Länderkennzeichen (2-stellig ISO) Ländername
<b>SenderUserName</b>		Name der sendenden Person
<b>ReceiverUserName</b>		Name der empfangenden Person
<b>PositionNumber</b>		Positionsnummer

Übergreifende Elemente		
<b>OrderRef</b>	SellerOrderNumber BuyerOrderNumber? <b>Date</b>	Auftragskennung Lieferant Auftragskennung Besteller Bestelldatum
<b>OrderItemRef</b>	<b>SellerOrderItemRef</b>  <b>BuyerOrderItemRef?</b>	Bezug auf Bestellposition (Systematik Lieferant) Bezug auf Bestellposition (Systematik Besteller)
<b>DesAdvRef</b>	<b>DocumentNumber</b> Date	Dokumentnummer der Lieferankündigung Datum der Lieferankündigung
<b>DesAdvItemRef</b>	<b>PositionNumber</b>	Positionsnummer in einer Lieferankündigung
<b>QtyVariance</b>	<b>Quantity</b> DeviationReason? ModificationReason? QtyVarComment?	Abweichende Menge Abweichungsgrund Änderungsgrund Anmerkung

Folgende Inhaltselemente sind atomar und besitzen **vorgegebene Wertemengen**:

Qualifier	Bedeutung	Werte
<b>TaxTreatmentCode</b>	Steuerbehandlung Beschreibt, wie Rechnungsbeträge auf Positionsebene behandelt werden  Diese Festlegung beeinflusst die Beschriftung der Rechnungsbeträge für ItemUnitPrice und ItemTotalPrice auf Positionsebene und das Layout der Rechnung im Positionsbereich:  Einzelpreis (inkl. MwSt.) Gesamtpreis (inkl. MwSt.) Einzelpreis (ohne MwSt.) Gesamtpreis (ohne MwSt.)	<i>NoTaxApplies</i> : keine Besteuerung  <i>NetInvoiceLevel</i> : Beträge in den Positionen sind Nettobeträge. Steuern werden im Rechnungsabschluss berechnet und auf Positionsebene nicht ausgewiesen.  <i>GrossInvoiceLevel</i> : Beträge in den Positionen sind Bruttobeträge. Steuern werden im Rechnungsabschluss und nicht auf Positionsebene ausgewiesen.  <i>NetLineLevel</i> : Beträge in den Positionen sind Nettobeträge. Zusätzliche Steuern werden auf Positionsebene ausgewiesen.  <i>GrossLineLevel</i> : Beträge in den Positionen sind Bruttobeträge. Enthaltene Steuern werden auf Positionsebene ausgewiesen.
<b>AllowOrChargelIdentifier</b>	Beschreibt, ob es sich um einen Nachlass oder einen Zuschlag handelt	<i>Allow</i> : Nachlass <i>Charge</i> : Zuschlag

#### Hinweise:

Folgende Angaben sind zur Zeit in Rechnungen noch nicht vorgesehen:

- Zahlungsmodalitäten (Discounts bei Einhaltung bestimmter Zahlungstermine, Zahlungsarten)
- Unterschiedliche Währungen und Wechselkurse (für Rechnungsbeträge, Zahlung, Steuern)
- In der Rechnung wird auf alle Informationen verzichtet, die die Lieferung selbst beschreiben. Dazu gehören auch die Adresse des Bestellers und Warenempfängers. Da sich Rechnungen auf mehrere Lieferankündigungen und damit insbesondere auf mehrere Bestellungen beziehen können, wären diese Adressen auch nicht notwendig für die gesamte Rechnung einheitlich, sondern müssten im Extremfall einzelnen Positionen zugeordnet werden.

### 3.3 Invoice\_1.0 Dokumenttyp-Definition

```
<!-- Include general definitions from txml.dtd -->
<!ENTITY % COMMON SYSTEM "txml\_common\_1.1.dtd">
<!ENTITY % INVOICE SYSTEM "txml\_invoice\_1.0.dtd">
%COMMON;
%INVOICE;
```

#### 3.3.1 TXML\_Invoice\_1.0 Dokumenttyp-Definition

```
<!-- ***** Invoice ***** -->
<!--#USAGE: Generic root element containing all the data relating to an invoice -->
<!ELEMENT Invoice (Document, InvoiceHeader, InvoiceDetail+, InvoiceSummary) >

<!-- ***** InvoiceHeader ***** -->
<!--#USAGE: Administrative and partner information -->
<!ELEMENT InvoiceHeader (InvoiceId, InvoiceIssueDate, DesAdvRef*, OrderRef*,
TaxTreatmentCode, InvoiceDueDate?, PaymentInstruction?,
SellerParty, BuyerParty*, DeliveryParty*, InvoiceOrg,
Currency, FreeText*)>

<!--#USAGE: document id (primary key) -->
<!ELEMENT InvoiceId (#PCDATA) >
```

```
<!--#USAGE: Issue date of the document -->
<!ELEMENT InvoiceIssueDate (Date) >

<!--#USAGE: identify if it is allowance or charge -->
<!ELEMENT TaxTreatmentCode EMPTY >
<!ATTLIST TaxTreatmentCode Value (NoTaxApplies | NetInvoiceLevel | GrossInvoiceLevel | NetLineLevel |
GrossLineLevel) #REQUIRED >

<!--#USAGE: due date of the invoice -->
<!ELEMENT InvoiceDueDate (Date) >

<!--#USAGE: payment instruction -->
<!ELEMENT PaymentInstruction (#PCDATA) >

<!--***** InvoiceDetail ***** -->
<!--#USAGE: invoice item information -->
<!ELEMENT InvoiceDetail (PositionNumber, Quantity,
                        ProductId, ProductDescription,
                        BuyerPartyNumber?, DeliveryPartyNumber?,
                        DesAdvRef?, DesAdvItemRef?,
                        OrderRef?, OrderItemRef?,
                        AllowOrCharge*, Tax*,
                        UnitPrice?, TotalPrice?, TotalValue,
                        FreeText* ) >

<!--***** AllowOrCharge ***** -->
```

```
<!--#USAGE: define allowances or charges -->
<!ELEMENT AllowOrCharge      (AllowOrChargeIdentifier, AllowOrChargeCode?, AllowOrChargeDescription,
                             Percent?, Amount?, Tax*) >

<!--#USAGE: identify if it is allowance or charge -->
<!ELEMENT AllowOrChargeIdentifier      EMPTY >
<!ATTLIST AllowOrChargeIdentifier Value      (Allow | Charge) #REQUIRED >

<!--#USAGE: code of the allowance or charge -->
<!ELEMENT AllowOrChargeCode           (#PCDATA) >

<!--#USAGE: description of the allowance or charge -->
<!ELEMENT AllowOrChargeDescription    (#PCDATA) >

<!--***** UnitPrice ***** -->
<!--#USAGE: price of a single unit -->
<!ELEMENT UnitPrice                   (Amount) >

<!--***** TotalPrice ***** -->
<!--#USAGE: total price of a line item (= Quantity * UnitPrice) -->
<!ELEMENT TotalPrice                  (Amount) >

<!--***** TotalValue ***** -->
<!--#USAGE: total value of a line item (including allowances, charges, taxes) -->
<!ELEMENT TotalValue                  (Amount) >
```

```
<!--***** Tax ****>
<!--#USAGE: define tax -->
<!ELEMENT Tax
                (TaxCode, Percent?, Amount?) >

<!--#USAGE: code of the tax -->
<!ELEMENT TaxCode
                (#PCDATA) >

<!--***** TaxCodes ****>
<!--#USAGE: tax codes -->
<!ELEMENT TaxCodeDescription (TaxCode, TaxDescription) >

<!--#USAGE: description of tax -->
<!ELEMENT TaxDescription
                (#PCDATA) >

<!--***** InvoiceSummary ****>
<!--#USAGE: invoice summary -->
<!ELEMENT InvoiceSummary
                (AllowOrCharge*, Tax*,
                 InvoiceTotals, TaxTotals?, AllowOrChargeTotals?,
                 TaxCodeDescription*,
                 FreeText* ) >

<!--***** InvoiceTotals ****>
<!--#USAGE: invoice totals -->
<!ELEMENT InvoiceTotals
                (InvoiceNetValue, InvoiceGrossValue, InvoiceTaxAmount?,
```

```
InvoiceDiscount?, InvoiceCharge?, PrepaidAmount?,  
InvoiceAmountPayable) >
```

```
<!--#USAGE: total net value of the invoice -->
```

```
<!ELEMENT InvoiceNetValue (Amount) >
```

```
<!--#USAGE: total gross value of the invoice -->
```

```
<!ELEMENT InvoiceGrossValue (Amount) >
```

```
<!--#USAGE: total tax amount of the invoice -->
```

```
<!ELEMENT InvoiceTaxAmount (Amount) >
```

```
<!--#USAGE: total discount of the invoice -->
```

```
<!ELEMENT InvoiceDiscount (Amount) >
```

```
<!--#USAGE: total charge of the invoice -->
```

```
<!ELEMENT InvoiceCharge (Amount) >
```

```
<!--#USAGE: amount prepaid -->
```

```
<!ELEMENT PrepaidAmount (Amount) >
```

```
<!--#USAGE: amount remaining to be paid -->
```

```
<!ELEMENT InvoiceAmountPayable (Amount) >
```

```
<!--***** TaxTotals ***** -->
```

```
<!--#USAGE: tax totals -->
```

```
<!ELEMENT TaxTotals (Tax+) >
```

```
<!--***** AllowOrChargeTotals ***** -->
```

```
<!--#USAGE: allow or charge totals -->
```

```
<!ELEMENT AllowOrChargeTotals (AllowOrCharge+) >
```

### 3.3.2 TXML\_Common\_1.1 Dokumenttyp-Definition

```
<!--***** Document ***** -->
<!--#USAGE: type and version information of the document -->
<!ELEMENT Document          EMPTY >
<!ATTLIST Document Type      (Notif | DesAdv | OrdRsp | Invoice | Archive) #REQUIRED >
<!ATTLIST Document Version   CDATA #REQUIRED >

<!--***** Date **** -->
<!--#USAGE: date definition -->
<!ELEMENT Date              (#PCDATA)>
<!ATTLIST Date Qualifier     (At | Before | After) "At" >
<!ATTLIST Date Format         (YYYYMMDD | YYYYMMDDHHMM) "YYYYMMDD" >

<!--***** Quantity **** -->
<!--#USAGE: quantity -->
<!-- A maximum of 11 digits is allowed to the left of the decimal point.
There must be 3 digits to the right of the decimal point. -->
<!ELEMENT Quantity          (#PCDATA)>
<!--#USAGE:Unit of measure. Three byte ISO UN/ECE 20 code -->
<!ATTLIST Quantity UoM      CDATA      #REQUIRED>

<!--***** FreeText **** -->
<!--#USAGE: additional information -->
<!ELEMENT FreeText          (#PCDATA) >
```

```

<!ATTLIST FreeText Caption CDATA #REQUIRED>

<!--***** ProductID ****>
<!--#USAGE: product id -->
<!ELEMENT ProductId (MakerCode, ProductNumber, Ean?) >
<!ELEMENT MakerCode (#PCDATA) >
<!ELEMENT ProductNumber (#PCDATA) >
<!ELEMENT Ean (#PCDATA) >

<!--***** ProductDescription -->
<!--#USAGE: product description -->
<!ELEMENT ProductDescription (ProductName1, ProductName2?) >
<!ELEMENT ProductName1 (#PCDATA) >
<!ELEMENT ProductName2 (#PCDATA) >

<!--***** ProductPrice ****>
<!--#USAGE: price of a product -->
<!ELEMENT ProductPrice (PriceCategory?, Price, DiscountGroup?, PriceUnit?)>
<!ELEMENT PriceCategory (#PCDATA) >
<!--#USAGE: Price -->
<!-- A maximum of 11 digits is allowed to the left of the decimal point.
There must be 3 digits to the right of the decimal point. -->
<!ELEMENT Price (#PCDATA) >
<!ELEMENT DiscountGroup (#PCDATA) >
<!ELEMENT PriceUnit (Quantity) >

```

```
<!--***** Amount ***** -->
<!ELEMENT Amount          (#PCDATA) >

<!--***** Percent ***** -->
<!ELEMENT Percent        (#PCDATA) >

<!--***** Seller Party ***** -->
<!--#USAGE: seller information -->
<!ELEMENT SellerParty    (PartyNumber, Address) >

<!--***** Buyer Party ***** -->
<!--#USAGE: buyer information -->
<!ELEMENT BuyerParty     (PartyNumber, Address) >

<!--***** Delivery Party *** -->
<!--#USAGE: delivery party information -->
<!ELEMENT DeliveryParty  (PartyNumber?, Address) >

<!--***** Invoice Party ***** -->
<!--#USAGE: invoice party information -->
<!ELEMENT InvoiceParty    (PartyNumber?, Address) >

<!--***** Invoice Org ***** -->
<!--#USAGE: invoice organisation -->
```

```
<!ELEMENT InvoiceOrg          (TaxRegistrationNumber?, InvoiceParty) >
<!ELEMENT TaxRegistrationNumber      (#PCDATA) >

<!--***** Sender Party ***** -->
<!--#USAGE: sender party information -->
<!ELEMENT SenderParty          (PartyNumber?, Address) >

<!--***** Receiver Party ***** -->
<!--#USAGE: receiver party information -->
<!ELEMENT ReceiverParty        (PartyNumber?, Address) >

<!--***** Currency ***** -->
<!--#USAGE: currency = three-character currency code specified in ISO 4217 -->
<!ELEMENT Currency             (#PCDATA) >

<!--***** PartyNumber ***** -->
<!--#USAGE: party number definition -->
<!ELEMENT PartyNumber          (#PCDATA)>

<!--***** BuyerPartyNumber ***** -->
<!--#USAGE: buyer party number definition -->
<!ELEMENT BuyerPartyNumber     (#PCDATA)>

<!--***** DeliveryPartyNumber ** -->
<!--#USAGE: delivery party number definition -->
```

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

<!--***** Address ***** -->
<!--#USAGE: address definition -->
<!ELEMENT Address                  (Name1, Name2?, Street1, Street2?, PostalCode, City, CountryCode, CountryName?)>
<!ELEMENT Name1                    (#PCDATA)>
<!ELEMENT Name2                    (#PCDATA)>
<!ELEMENT Street1                  (#PCDATA)>
<!ELEMENT Street2                  (#PCDATA)>
<!ELEMENT PostalCode               (#PCDATA)>
<!ELEMENT City                     (#PCDATA)>
<!--#USAGE: CountryCode = two-character country code specified in ISO 639 -->
<!ELEMENT CountryCode              (#PCDATA)>
<!ELEMENT CountryName              (#PCDATA)>

<!--***** SenderUserName ** -->
<!--#USAGE: name of sender -->
<!ELEMENT SenderUserName          (#PCDATA) >

<!--***** ReceiverUserName ** -->
<!--#USAGE: name of receiver -->
<!ELEMENT ReceiverUserName        (#PCDATA) >

<!--***** PositionNumber ** -->
<!--#USAGE: Position number -->
```

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

<!--***** OrderRef ***** -->
<!--#USAGE: reference to corresponding order -->
<!ELEMENT OrderRef            (SellerOrderNumber, BuyerOrderNumber?, Date) >
<!ELEMENT SellerOrderNumber  (#PCDATA) >
<!ELEMENT BuyerOrderNumber   (#PCDATA) >

<!--***** OrderItemRef ***** -->
<!--#USAGE: reference to position in order -->
<!ELEMENT OrderItemRef       (SellerOrderItemRef, BuyerOrderItemRef?) >
<!ELEMENT SellerOrderItemRef (#PCDATA) >
<!ELEMENT BuyerOrderItemRef  (#PCDATA) >

<!--***** DesAdvRef ***** -->
<!--#USAGE: reference to a despatch advice -->
<!ELEMENT DesAdvRef          (DocumentNumber, Date) >
<!ELEMENT DocumentNumber     (#PCDATA) >

<!--***** DesAdvItemRef ***** -->
<!--#USAGE: reference to position in despatch advice -->
<!ELEMENT DesAdvItemRef      (PositionNumber) >

<!--***** QtyVariance ***** -->
<!--#USAGE: information on quantity variance -->
```

```
<!ELEMENT QtyVariance      (Quantity, DeviationReason?, ModificationReason?, QtyVarComment?)>  
<!ELEMENT DeviationReason  (#PCDATA) >  
<!ELEMENT ModificationReason (#PCDATA) >  
<!ELEMENT QtyVarComment    (#PCDATA) >
```

## 4 Inhalt einer Invoice

Die folgende Tabelle stellt den Inhalt einer Invoice dar:

<Invoice>
<Document Type="Invoice" Version="1.0"/>
<InvoiceHeader>
<InvoiceId>Invoice-4711</InvoiceId>
<InvoiceIssueDate>
<Date>20000813</Date>
</InvoiceIssueDate>
<DesAdvRef>
<DocumentNumber>DesAdv-76214</DocumentNumber>
<Date>20000723</Date>
</DesAdvRef>
<DesAdvRef>
<DocumentNumber>DesAdv-76215</DocumentNumber>
<Date>20000723</Date>
</DesAdvRef>
<OrderRef>
<SellerOrderNumber>76214</SellerOrderNumber>
<BuyerOrderNumber>03462</BuyerOrderNumber>
<Date>20000713</Date>
</OrderRef>
<OrderRef>
<SellerOrderNumber>76215</SellerOrderNumber>
<BuyerOrderNumber>03463</BuyerOrderNumber>
<Date>20000713</Date>
</OrderRef>
<TaxTreatmentCode Value="NetInvoiceLevel"/>
<InvoiceDueDate>
<Date>20000831</Date>
</InvoiceDueDate>
<PaymentInstruction>to be paid not before invoice due date</PaymentInstruction>
<SellerParty>
<PartyNumber>12345</PartyNumber>
<Address>
<Name1>BOSAL International N.V.</Name1>
<Name2>Plant 48</Name2>
<Street1>Dellestraat 20</Street1>

#### 4 Inhalt einer Invoice

<PostalCode>3560</PostalCode>
<City>Lummen</City>
<CountryCode>BE</CountryCode>
</Address>
</SellerParty>
<BuyerParty>
<PartyNumber>O-4711</PartyNumber>
<Address>
<Name1>KLEIN AUTOTEILE VERTR.MBH</Name1>
<Street1>61 BRUNNER FELDSTRASSE</Street1>
<PostalCode>A-2380</PostalCode>
<City>PERCHTOLDSORF</City>
<CountryCode>AT</CountryCode>
</Address>
</BuyerParty>
<BuyerParty>
<PartyNumber>O-4712</PartyNumber>
<Address>
<Name1>KLEIN2 AUTOTEILE VERTR.MBH</Name1>
<Street1>61 BRUNNER FELDSTRASSE</Street1>
<PostalCode>A-2380</PostalCode>
<City>PERCHTOLDSORF</City>
<CountryCode>AT</CountryCode>
</Address>
</BuyerParty>
<DeliveryParty>
<PartyNumber>D-4711</PartyNumber>
<Address>
<Name1>KLEIN AUTOTEILE VERTR.MBH</Name1>
<Street1>61 BRUNNER FELDSTRASSE</Street1>
<PostalCode>A-2380</PostalCode>
<City>PERCHTOLDSORF</City>
<CountryCode>AT</CountryCode>
</Address>
</DeliveryParty>
<DeliveryParty>
<PartyNumber>D-4712</PartyNumber>
<Address>
<Name1>KLEIN2 AUTOTEILE VERTR.MBH</Name1>
<Street1>61 BRUNNER FELDSTRASSE</Street1>
<PostalCode>A-2380</PostalCode>

#### 4 Inhalt einer Invoice

<City>PERCHTOLDSORF</City>
<CountryCode>AT</CountryCode>
</Address>
</DeliveryParty>
<InvoiceOrg>
<TaxRegistrationNumber>471147114711</TaxRegistrationNumber>
<InvoiceParty>
<PartyNumber>I-4711</PartyNumber>
<Address>
<Name1>KLEIN AUTOTEILE VERTR.MBH</Name1>
<Street1>61 BRUNNER FELDSTRASSE</Street1>
<PostalCode>A-2380</PostalCode>
<City>PERCHTOLDSORF</City>
<CountryCode>AT</CountryCode>
</Address>
</InvoiceParty>
</InvoiceOrg>
<Currency>ATS</Currency>
<FreeText Caption="Freetext1">Free Text 1</FreeText>
<FreeText Caption="Freetext2">Free Text 2</FreeText>
</InvoiceHeader>
<InvoiceDetail>
<PositionNumber>1</PositionNumber>
<Quantity UoM="PCE">2</Quantity>
<ProductId>
<MakerCode>BOSAL</MakerCode>
<ProductNumber>002-082</ProductNumber>
<Ean>002-082</Ean>
</ProductId>
<ProductDescription>
<ProductName1>XXXXX</ProductName1>
<ProductName2>XXXXX</ProductName2>
</ProductDescription>
<BuyerPartyNumber>O-4711</BuyerPartyNumber>
<DeliveryPartyNumber>D-4711</DeliveryPartyNumber>
<DesAdvRef>
<DocumentNumber>DesAdv-76214</DocumentNumber>
<Date>20000723</Date>
</DesAdvRef>
<DesAdvItemRef>
<PositionNumber>1</PositionNumber>

#### 4 Inhalt einer Invoice

</DesAdvItemRef>
<OrderRef>
<SellerOrderNumber>76214</SellerOrderNumber>
<BuyerOrderNumber>03462</BuyerOrderNumber>
<Date>20000713</Date>
</OrderRef>
<OrderItemRef>
<SellerOrderItemRef>10</SellerOrderItemRef>
<BuyerOrderItemRef>1</BuyerOrderItemRef>
</OrderItemRef>
<AllowOrCharge>
<AllowOrChargeIdentifier Value="Allow"/>
<AllowOrChargeCode>MC2001</AllowOrChargeCode>
<AllowOrChargeDescription>Marketing Campaign 2001</AllowOrChargeDescription>
<Percent>5</Percent>
<Amount>10.00</Amount>
</AllowOrCharge>
<AllowOrCharge>
<AllowOrChargeIdentifier Value="Allow"/>
<AllowOrChargeCode>SC2001</AllowOrChargeCode>
<AllowOrChargeDescription>Shop Campaign 2001</AllowOrChargeDescription>
<Percent>5</Percent>
<Amount>10.00</Amount>
</AllowOrCharge>
<UnitPrice>
<Amount>100.00</Amount>
</UnitPrice>
<TotalPrice>
<Amount>200.00</Amount>
</TotalPrice>
<TotalValue>
<Amount>180.00</Amount>
</TotalValue>
<FreeText Caption="Freetext1">Free Text 1</FreeText>
<FreeText Caption="Freetext2">Free Text 2</FreeText>
</InvoiceDetail>
<InvoiceDetail>
<PositionNumber>2</PositionNumber>
<Quantity UoM="PCE">30</Quantity>
<ProductId>

#### 4 Inhalt einer Invoice

<MakerCode>BOSAL</MakerCode>
<ProductNumber>785-407</ProductNumber>
</ProductId>
<ProductDescription>
<ProductName1>YYYYY</ProductName1>
<ProductName2>YYYYY</ProductName2>
</ProductDescription>
<BuyerPartyNumber>O-4712</BuyerPartyNumber>
<DeliveryPartyNumber>D-4712</DeliveryPartyNumber>
<DesAdvRef>
<DocumentNumber>DesAdv-76215</DocumentNumber>
<Date>20000723</Date>
</DesAdvRef>
<DesAdvItemRef>
<PositionNumber>2</PositionNumber>
</DesAdvItemRef>
<OrderRef>
<SellerOrderNumber>76215</SellerOrderNumber>
<BuyerOrderNumber>03463</BuyerOrderNumber>
<Date>20000713</Date>
</OrderRef>
<OrderItemRef>
<SellerOrderItemRef>20</SellerOrderItemRef>
<BuyerOrderItemRef>2</BuyerOrderItemRef>
</OrderItemRef>
<AllowOrCharge>
<AllowOrChargeIdentifier Value="Charge"/>
<AllowOrChargeCode>PM</AllowOrChargeCode>
<AllowOrChargeDescription>Packaging Mate- rial</AllowOrChargeDescription>
<Amount>20.00</Amount>
</AllowOrCharge>
<UnitPrice>
<Amount>10.00</Amount>
</UnitPrice>
<TotalPrice>
<Amount>300.00</Amount>
</TotalPrice>
<TotalValue>
<Amount>320.00</Amount>
</TotalValue>

#### 4 Inhalt einer Invoice

</InvoiceDetail>
<InvoiceSummary>
<AllowOrCharge>
<AllowOrChargeIdentifier Value="Charge"/>
<AllowOrChargeCode>D</AllowOrChargeCode>
<AllowOrChargeDescription>Costs of Delivery</AllowOrChargeDescription>
<Amount>25.50</Amount>
</AllowOrCharge>
<Tax>
<TaxCode>1</TaxCode>
<Percent>10.00</Percent>
<Amount>48.00</Amount>
</Tax>
<Tax>
<TaxCode>2</TaxCode>
<Percent>5.00</Percent>
<Amount>1.00</Amount>
</Tax>
<InvoiceTotals>
<InvoiceNetValue>
<Amount>500.00</Amount>
</InvoiceNetValue>
<InvoiceGrossValue>
<Amount>549.00</Amount>
</InvoiceGrossValue>
<InvoiceTaxAmount>
<Amount>49.00</Amount>
</InvoiceTaxAmount>
<InvoiceDiscount>
<Amount>20.00</Amount>
</InvoiceDiscount>
<InvoiceCharge>
<Amount>45.50</Amount>
</InvoiceCharge>
<PrepaidAmount>
<Amount>74.50</Amount>
</PrepaidAmount>
<InvoiceAmountPayable>
<Amount>500.00</Amount>
</InvoiceAmountPayable>

#### 4 Inhalt einer Invoice

</InvoiceTotals>
<TaxTotals>
<Tax>
<TaxCode>1</TaxCode>
<Amount>48.00</Amount>
</Tax>
<Tax>
<TaxCode>2</TaxCode>
<Amount>1.00</Amount>
</Tax>
</TaxTotals>
<AllowOrChargeTotals>
<AllowOrCharge>
<AllowOrChargeIdentifier Value="Allow" />
<AllowOrChargeCode>MC2001</AllowOrChargeCode>
<AllowOrChargeDescription>Marketing Campaign 2001</AllowOrChargeDescription>
<Amount>10.00</Amount>
</AllowOrCharge>
<AllowOrCharge>
<AllowOrChargeIdentifier Value="Allow" />
<AllowOrChargeCode>SC2001</AllowOrChargeCode>
<AllowOrChargeDescription>Shop Campaign 2001</AllowOrChargeDescription>
<Amount>10.00</Amount>
</AllowOrCharge>
<AllowOrCharge>
<AllowOrChargeIdentifier Value="Charge" />
<AllowOrChargeCode>PM</AllowOrChargeCode>
<AllowOrChargeDescription>Packaging Mate- rial</AllowOrChargeDescription>
<Amount>20.00</Amount>
</AllowOrCharge>
<AllowOrCharge>
<AllowOrChargeIdentifier Value="Charge" />
<AllowOrChargeCode>D</AllowOrChargeCode>
<AllowOrChargeDescription>Costs of Deliv- ery</AllowOrChargeDescription>
<Amount>25.50</Amount>
</AllowOrCharge>
</AllowOrChargeTotals>
<TaxCodeDescription>
<TaxCode>1</TaxCode>

#### 4 Inhalt einer Invoice

---

<code>&lt;TaxDescription&gt;VAT 10%&lt;/TaxDescription&gt;</code>
<code>&lt;/TaxCodeDescription&gt;</code>
<code>&lt;TaxCodeDescription&gt;</code>
<code>&lt;TaxCode&gt;2&lt;/TaxCode&gt;</code>
<code>&lt;TaxDescription&gt;VAT on Packaging Material 5%&lt;/TaxDescription&gt;</code>
<code>&lt;/TaxCodeDescription&gt;</code>
<code>&lt;FreeText Caption="Freetext"&gt;Free Text&lt;/FreeText&gt;</code>
<code>&lt;/InvoiceSummary&gt;</code>
<code>&lt;/Invoice&gt;</code>

## 5 Darstellung einer Invoice

Vorgangsdokumente werden im TXML-Format beschrieben und enthalten daher nur Nettodaten. Die Anzeige der Vorgangsdokumente soll in einem Browser-Control im Dialog *Dokumente-Details* erfolgen. Daher ist eine Transformation von TXML nach HTML erforderlich. Die Transformation erfolgt mit Hilfe von **XSLT-Templates**.

XSLT (Extensible Style Sheet Language Transformation) dient zur Transformation von XML-Dateien mit beliebiger DTD in eine andere XML-Form. Die häufigste Anwendung von XSLT dürfte wohl die Transformation in HTML sein. XSLT-Templates bestehen aus einer Ansammlung von Template-Regeln, die sich wiederum jeweils aus zwei Teilen zusammensetzen: einem Muster (pattern) und einer Schablone (template), die im Prozess der Transformation ausgeführt wird.

### Rechnung

Dokumentnummer:	Invoice-4711	Ausstelldatum:	13.08.2000
Lieferbezüge:	Dokumentnummer	Ausstelldatum	
	DesAdv-76214	23.07.2000	
Lieferant:	BOSAL International N.V.	12345	
	Plant 48		
	Dellestraat 20		
	3560 Lummen		
Rechnungsempfänger:	KLEIN AUTOTEILE VERTR.MBH	I-4711	
	61 BRUNNER FELDSTRASSE		
	A-2380 PERCHTOLDSORF		
	Umsatzsteuer-IdentNr: 471147114711		

Menge	Artikel Hersteller-Nr. / EAN / Bezeichnung	E-Preis ohne Steuer	Gesamt
1 2 PCE	BOSAL 002-082 XXXXX	100,00 ATS	200,00 ATS
Nachlässe:	Marketing Campaign 2001 (MC2001)	5%	- 10,00 ATS
	Shop Campaign 2001 (SC2001)	5%	- 10,00 ATS
			<b>180,00 ATS</b>
2 30 PCE	BOSAL 785-407 YYYYY	10,00 ATS	300,00 ATS
Zuschläge:	Packaging Material (PM)		20,00 ATS
			<b>320,00 ATS</b>

<b>Gesamtbeträge</b>				
Zwischensumme:	Nettowert			500,00 ATS
zuzügl. Steuer:	(1)	10,00%	48,00 ATS	
	(2)	5,00%	1,00 ATS	
	Steuer gesamt			49,00 ATS
	Bruttowert			<b>549,00 ATS</b>
Zuschläge:	Costs of Delivery (D)			25,50 ATS
Gesamtsumme:	Bereits gezahlt			- 74,50 ATS
	Verbleiben zu zahlen			<b>500,00 ATS</b>
<b>Zusammenfassung</b>				
Nachlässe:	Marketing Campaign 2001 (MC2001)			10,00 ATS
	Shop Campaign 2001 (SC2001)			10,00 ATS
	Summe Nachlässe			20,00 ATS
Zuschläge:	Packaging Material (PM)			20,00 ATS
	Costs of Delivery (D)			25,50 ATS
	Summe Zuschläge			45,50 ATS
Steuersummen:	(1)			48,00 ATS
	(2)			1,00 ATS
Steuerarten:	(1)	VAT 10%		
	(2)	VAT on Packaging Material 5%		

## 6 Anhang

### 6.1 XML-Glossar

<b>Dokument</b>	XML-Dokumente bestehen aus einem Prolog und dem Wurzelement
<b>Prolog</b>	Der Prolog besteht aus der XML-Deklaration und der Dokumenttyp-Definition
<b>XML-Deklaration</b>	Processing Instruction zur Kennzeichnung der XML-Version und des verwendeten Zeichensatzes.
<b>Documenttyp-Definition</b>	<p>Formale Beschreibung der Struktur eines XML-Dokuments, die dazu benutzt werden kann, die Gültigkeit eines XML-Dokuments zu prüfen.</p> <p>Sie enthält Informationen darüber, welche Elementtypen es gibt, welchen Inhalt sie haben dürfen, welche Attribute erlaubt sind und welche Werte sie annehmen dürfen. DTDs bieten somit eine gewisse Kontrolle über den Inhalt von Attributen, aber keine über den Inhalt von Elementen (z.B. keine Werttypen).</p> <p>DTDs sind mit einer XML-Datei verbunden. Sie können extern (Verweis auf eine DTD-Datei) oder intern (Bestandteil der Dokumenttyp-Deklaration) sein.</p> <p>Beispielsyntax extern:</p> <pre>&lt;!DOCTYPE hallo SYSTEM "hallo.dtd"&gt;</pre> <p>Beispielsyntax intern:</p> <pre>&lt;!DOCTYPE hallo [   element type declarations ]&gt; &lt;hallo&gt; &lt;/hallo&gt;</pre>
<b>Processing Instruction</b>	<p>Anweisung für ein Programm, das ein XML-Dokument verarbeitet.</p> <p>Beispielsyntax:</p> <pre>&lt;?PI ?&gt;</pre>
<b>Element</b>	<p>Durch Start- und End-Tag gekennzeichnete Bestandteil eines XML-Dokuments. Die beiden Tags umschließen den Inhalt des Elements. Elemente können jedoch auch leer sein.</p> <p>Beispielsyntax leeres Element:</p> <pre>&lt;Empty /&gt;</pre>
<b>Attribut</b>	<p>Innerhalb von Start-Tags können Elementen Attribut-Wert-Paare zugeordnet werden, die etwa Informationen über deren Inhalt enthalten.</p> <p>Beispielsyntax:</p> <pre>&lt;element attribute="value"/&gt;</pre>
<b>Inhalt</b>	Abschnitt zwischen dem Start- und End-Tag eines Elements. Inhalte können Elemente, Zeichendaten oder Kommentare sein.

<b>Zeichendaten (character data)</b>	
<b>Zeichenreferenz</b>	Codierte Darstellung eines Zeichens. Beispielsyntax: <b>&amp;#nn;</b>
<b>Entity-Referenz</b>	Textbaustein zur Definition von Zeichendaten. Entity-Referenzen eignen sich als Abkürzungen und zur Mehrfachverwendung von wiederkehrenden Phrasen. Beispielsyntax: <b>&lt;!ENTITY EntityReferenz "..."&gt;</b> Aufruf: <b>&amp;EntityReferenz;</b>
<b>Reservierte Zeichen</b>	Die Zeichen <, >, &, Anführungszeichen, Apostroph sind in XML reserviert und dürfen nicht als Elementinhalt verwendet werden. Als Ersatzdarstellung verwendbare Zeichenreferenzen sind: &lt; &gt; &amp; &quot; &apos; <sup>15</sup>
<b>CDATA-Abschnitt, Character Data</b>	Abschnitt innerhalb eines XML-Dokuments, in dem kein Markup erkannt wird. CDATA-Abschnitte erlauben daher die direkte Eingabe solcher Zeichen wie & und <.. Beispielsyntax: <b>&lt;![CDATA[ Zeichendaten ]]&gt;</b>
<b>Elementtyp-Deklaration</b>	Elementtyp-Deklarationen legen fest, welche Elemente im aktuellen Element auftreten dürfen, sowie die Reihenfolge und Häufigkeit des Auftretens. Bei atomaren Elementen wird der mögliche Inhalt beschrieben: <u>Gebräuchliche Inhaltsangaben von atomaren Elementen sind:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PCDATA: parsebare Zeichenkette</li> <li>• ANY: gemischter Inhalt mit jedem Element der DTD</li> <li>• EMPTY: leeres Element</li> </ul>
<b>PCDATA-Abschnitt, Parsed Character Data</b>	Abschnitt innerhalb eines XML-Dokuments, der vom Parser betrachtet wird. In PCDATA-Abschnitten werden daher Entity-Referenzen erkannt und aufgelöst. Beispielsyntax in DTD: <b>&lt;!ELEMENT straÙe (#PCDATA)&gt;</b>

<sup>15</sup> Wenn mit dem XML-DOM ein Knoten erzeugt und sein Inhalt definiert wird, wird die Konvertierung der reservierten Zeichen in die Ersatzdarstellung automatisch durchgeführt.

<b>Attributlisten-Deklaration</b>	<p>Attributlisten-Deklarationen legen fest, welche Attribute für einen Elementtyp existieren, von welchem Typ die Attributwerte sind und welche Standard-Werte existieren.</p> <p><u>Gebräuchliche Typen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CDATA: String-Attribut</li> <li>• ID: Token-Attribut für eindeutige Identifikation</li> <li>• (a b c): Aufzählungsattribut mit Werten a, b, c</li> </ul> <p><u>Gebräuchliche Standardwerte für Attribute sind:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• #REQUIRED: Muss-Attribut</li> <li>• #IMPLIED: Kann-Attribut</li> <li>• #FIXED: Muss-Attribut mit Vorgabewert</li> </ul> <p>Im Standardwert kann auch ein Default eingestellt werden, der bei Fehlen des Attributs gezogen wird.</p>
<b>XSLT</b>	<p>Im November 1999 verabschiedete Sprache zur Transformation von XML-Dokumenten in HTML, WML oder andere XML-Dokumente.</p>
<b>Parameter Entity-Referenz</b>	<p>Textbaustein zur Definition von DTD-Elementen. Entity-Referenzen eignen sich als Abkürzungen und zur Mehrfachverwendung von wiederkehrenden Phrasen innerhalb einer DTD.</p> <p>Beispielsyntax:</p> <p><b>&lt;!ENTITY %EntityReferenz "..."&gt;</b></p> <p>Aufruf: <b>%EntityReferenz;</b></p>
<b>Reserved name character</b>	<p>Zeichen für reservierten Namen. Pfundzeichen #</p>

## 6.2 Mengeneinheiten gemäß UN/ECE Empfehlung 20

ACR	Acre (4840 square yards)
ASM	Alcoholic strength by mass
ASV	Alcoholic strength by volume
AMP	Ampere
AMH	Ampere-hour (3.6kC)
ARE	Are (100 square metres)
BAR	Bar
BLL	Barrel (petroleum) (158.987 dm <sup>3</sup> )
BFT	Board foot
BQL	Becquerel
BIL	Billion EUR
MLD	Billion US
BHP	Brake horse power (245s7 watts)
BTU	British thermal unit (1.055 kilojoules)
BUA	Bushel (35.23911 dm <sup>3</sup> )
BUI	Bushel (36.36874 dm <sup>3</sup> )
CDL	Candela
CCT	Carrying capacity in metric tonnes
CNT	Cental GB (45.359237 kg)
CGM	Centigram
CLT	Centilitre
CMT	Centimetre
DTN	Centner, metric (100 kg) (syn. hectokilogram)
WCD	Cord (3.63 m <sup>3</sup> )
COU	Colomb
CKG	Colomb per kilogram
CMQ	Cubic centimetre
DMQ	Cubic decimetre
FTQ	Cubic foot
INQ	Cubic inch
MTQ	Cubic metre
MQH	Cubic metre per hour
MQS	Cubic metre per second
MMQ	Cubic millimetre
YDQ	Cubic yard
CUR	Curie
DAY	Day
DEC	Decade (ten years)
DAA	Decare
DLT	Decilitre
DMT	Decimetre
DTN	Decitonne
CEL	Degree Celsius
FAH	Degree Fahrenheit
DPT	Displacement tonnage
DZN	Dozen
DZP	Dozen packs
DPR	Dozen pairs
DPC	Dozen pieces
DRL	Dozen rolls
DRM	Drachm GB (3.887935 g)
DRI	Dram GB (1,7711745 g)
DRA	Dram US (3.887935 g)
BLD	Dry barrel (115.627 dm <sup>3</sup> )
GLD	Dry gallon (4.404884 dm <sup>3</sup> )
PTD	Dry pint (0.55061 dm <sup>3</sup> )
QTD	Dry quart (1.101221 dm <sup>3</sup> )
FAR	Farad
OZI	Fluid ounce (28.413 cm <sup>3</sup> )
OZA	Fluid ounce (29.5735 cm <sup>3</sup> )
FOT	Foot (0.3048 m)
GLI	Gallon (4.546092 dm <sup>3</sup> )
GBQ	Gigabequerel
GWH	Gigawatt-hour (1 million kW/h)
GII	Gill (0.142065 dm <sup>3</sup> )
GIA	Gill (11.8294 cm <sup>3</sup> )
GRN	Grain GB, US (64.798910 mg)
GRM	Gram
GFI	Gram of fissile isotopes

GGR	Great gross (12 gross)
GRO	Gross
GRT	Gross (register) ton
SAN	Half year (six month)
HAR	Hectare
HBA	Hectobar
HGM	Hectogram
DTH	Hectokilogram
HLT	Hectolitre
HPA	Hectolitre of pure alcohol
HMT	Hectometre
HTZ	Hertz
HUR	Hour
CEN	Hundred
BHX	Hundred boxes
HIU	Hundred international units
CLF	Hundred leaves
CNP	Hundred packs
CWA	Hundredweight US (45.3592 kg)
INH	Inch (25.4 mm)
JOU	Joule
KEL	Kelvin
KBA	Kilobar
KGM	Kilogram
KPH	Kilogram of caustic potash
KSH	Kilogram of caustic soda
KNS	Kilogram of named substance
KNI	Kilogram of nitrogen
KPP	Kilogram of phosphorus pentoxide
KPH	Kilogram of potassium hydroxide
KPO	Kilogram of potassium oxide
KSD	Kilogram of substance 90 per cent dry
KUR	Kilogram of uranium
KMQ	Kilogram per cubic metre
KGS	Kilogram per second
KHZ	Kilohertz
KJO	Kilojoule
KMT	Kilometre
KMH	Kilometre per hour
KPA	Kilopascal
KTN	Kilotonne
KVR	Kilovar
KVT	Kilovolt
KVA	Kilovolt-ampere
KWT	Kilowatt
KWH	Kilowatt-hour
KNT	Knot (1 nautical mile per hour)
LEF	Leaf
GLL	Liquid gallon (3.78541 dm <sup>3</sup> )
PTL	Liquid pint (0.473176 dm <sup>3</sup> )
QTL	Liquid quart (0.946353 dm <sup>3</sup> )
LTR	Litre (1 dm <sup>3</sup> )
LPA	Litre of pure alcohol
CWI	(Long) hundredweight GB (50.802345 kg)
LTN	Long ton GB, US (1.0160469 t)
LUM	Lumen
LUX	Lux
MHZ	Megahertz
MAL	Megalitre
MAM	Megametre
MPA	Megapascal
MVA	Megavolt-ampere (1000 KVA)
MAW	Megawatt
MWH	Megawatt-hour (1000 kW/h)
MTR	Metre
MTS	Metre per second
MSK	Metre per second squared
CTM	Metric carat (200 mg = 2.10 <sup>-4</sup> kg)
TNE	Metric tonne (1000 kg)
MLD	Milliard
MBR	Millibar
MCU	Millicurie
MGM	Milligram
MLT	Millilitre
MMT	Millimetre

MIO	Million
HMQ	Million cubic metres
MIU	Million international units
MIN	Minute
MON	Month
NMI	Nautical mile (1852 m)
NTT	Net (register) ton
NEW	Newton
NMB	Number
NAR	Number of articles
NBB	Number of bobbins
NCL	Number of cells
NIU	Number of international units
NMP	Number of packs
NPR	Number of pairs
NPL	Number of parcels
NPT	Number of parts
NRL	Number of rolls
OHM	Ohm
ONZ	Ounce GB, US (28.349523 g)
APZ	Ounce GB, US (31.10348 g; syn.: Troy ounce)
PAL	Pascal
DWT	Pennyweight GB, US (1.555174 g)
PCE	Piece
PTI	Pint (0.568262 dm <sup>3</sup> )
LBR	Pound GB, US (0.45359237 kg)
PGL	Proof gallon
QTI	Quart (1.1136523 dm <sup>3</sup> )
QAN	Quarter (of a year)
QTR	Quarter GB (12.700586 kg)
DTN	Quintal, metric (100 kg)
RPM	Revolution per minute
RPS	Revolution per second
SCO	Score
SCR	Scruple GB, US (1.295982 g)
SEC	Second
SET	Set
SHT	Shipping ton
SST	Short standard (7200 matches)
STN	Short ton GB, US (0.90718474 t)
SIE	Siemens
CMK	Square centimetre
DMK	Square decimetre
FTK	Square foot
INK	Square inch
KMK	Square kilometre
MTK	Square metre
MIK	Square mile
MMK	Square millimetre
YDK	Square yard
WSD	Standard
ATM	Standard atmosphere (101325 Pa)
SMI	(Statute) mile (1609.344 m)
STI	Stone GB (6.350293 kg)
ATT	Technical atmosphere (98066.5 Pa)
DAD	Ten days
TPR	Ten pairs
MIL	Thousand
TAH	Thousand ampere-hour
MBF	Thousand board feet (2.36 m <sup>3</sup> )
TQD	Thousand cubic metre per day
MBE	Thousand standard brick equivalent
TSH	Ton of steam per hour
TNE	Tonne (1000 kg)
TSD	Tonne of substance 90 per cent dry
TRL	Trillion EUR
BIL	Trillion US
LBT	Troy pound, US (373.242 g)
VLT	Volt
WTT	Watt
WHR	Watt-hour
WEB	Weber
WEE	Week
YRD	Yard (0.9144 m)
ANN	Year

### 6.3 TECDOC-Herstellerkennzeichen

AP	AUTOMOTIVE PRODUCTS	KYB	KAYABA
ATE	ITT AUTOMOTIVE (ATE)	LEIST	LEISTRITZ
BEHR	BEHR-THERMOTRONIK	LEMFO	LEMFÖRDER
BENDIX	ALLIED SIGNAL (BENDIX)	LOCTIT	LOCTITE
BERU	BERU	LOEBRO	GKN (LÖBRO)
BILST	BILSTEIN	LUCAS	LUCAS
BOGE	BOGE	LUK	AS-AUTOTEILE-SERVICE (LUK)
BOSAL	BOSAL	MAHLE	MAHLE FILTER
BOSCH	BOSCH	MANN	MANN + HUMMEL
BREMBO	BREMBO	MINTEX	MINTEX
BREMI	BREMI AUTO-ELEKTRIK	MONROE	MONROE
CENTRO	CENTRO	NGK	NGK
CHAMP	LUBERFINER (CHAMP)	NOR	Nor Aalborg A/S
CHAMPI	CHAMPION	OPTIBE	ARNTZ-OPTIBELT
CONTI	CONTITECH	OPTILU	HELLA (OPTILUX)
DASIS	Dasis	ORIS	ORIS
DAYCO	DAYCO EUROPE	OSRAM	OSRAM
DENSO	DENSO	PAGID	PAGID
EBERS	EBERSPÄCHER	PEX	PEX
EKG	EKG GELENKWELLEN	PHILIP	PHILIPS
ELRING	ELRING	PIERBG	PIERBURG
ERNST	ERNST	PURFLU	PURFLUX
EVR	RUVILLE AUTOTEILE	PUROLA	PUROLATOR
EXIDE	EXIDE	QH	QUINTON HAZELL
F+S	SACHS HANDEL	REINZ	REINZ
FERODO	FERODO BERAL	SCHMID	SCHMID-DONZDORF
FRAM	ALLIED SIGNAL (FRAM)	SKF	SKF
FTE	FTE automotive	SONNEN	SONNENSCHIEIN
GABRIE	GABRIEL	SRS	SRS
GATES	GATES	SWF	ITT AUTOMOTIVE (SWF)
GERI	GERI	TESH	TESH
GKN	GKN (SPIDAN)	TEXTAR	TEXTAR
GOETZE	GOETZE MOTORENTEILE	TTV	TTV Kraftfahrzeugteile-Vertriebs GmbH
HE+BU	HERTH + BUSS (NIPPARTS)	TW	TEROSON
HELLA	HELLA	VALEO	VALEO
HENGST	Hengst Filter	VARTA	VARTA
HER+BU	HERTH & BUSS -AUTOELEKTRONIK-	VDO	VDO
HJS	HJS	WABCO	WABCO
HOPPEC	HOPPECKE	WAHLER	Wahler
JURID	ALLIED SIGNAL (JURID)	WALKER	WALKER
KLOKKE	KLOKKERHOLM	WESTF	WESTFALIA
KLOTZ	HK AUTOTEILE	WEZEL	VAN WEZEL
KNECHT	KNECHT FILTER	ZIMANN	Zimmermann
KONI	ITT AUTOMOTIVE (KONI)		

## 6.4 Währungs\_codes gemäß ISO 4217

AFGHANISTAN	AFA	EL SALVADOR	SVC
ALBANIA	ALL	EQUATORIAL GUINEA	XAF
ALGERIA	DZD	ERITREA	
AMERICAN SAMOA	USD	ESTONIA	E EK
AMERICAN SAMOA	ESP	ETHIOPIA	ETB
ANDORRA	FRF	EUROPEAN MONETARY COOP. FUND (EMCF)	
ANDORRA	ADP	FALKLAND ISLANDS (MALVINAS)	FKP
ANGOLA	AON	FAROE ISLANDS	DKK
ANGUILLA	XCD	FIJI	FJD
ANTARCTICA		FINLAND	FIM
ANTIGUA AND BARBUDA	XCD	FRANCE	FRF
ARGENTINA	ARS	FRANCE, METROPOLITAN	FRF
ARMENIA	AMD	FRENCH GUIANA	FRF
ARUBA	AWG	FRENCH POLYNESIA	XPF
AUSTRALIA	AUD	FRENCH SOUTHERN TERRITORIES	FRF
AUSTRIA	ATS	GABON	XAF
AZERBAIJAN	AZM	GAMBIA	GMD
BAHAMAS	BSD	GEORGIA	GEK
BAHRAIN	BHD	GERMANY	DEM
BANGLADESH	BDT	GHANA	GHC
BARBADOS	BBB	GIBRALTAR	GIP
BELARUS	BYB	GREECE	GRD
BELGIUM	BEF	GREENLAND	DKK
BELIZE	BZD	GRENADA	XCD
BENIN	XOF	GUADELOUPE	FRF
BERMUDA	BMD	GUAM	USD
BHUTAN	INR	GUATEMALA	GTQ
BHUTAN	BTN	GUINEA	GNF
BOLIVIA	BOB	GUINEA-BISSAU	GWP
BOSNIA AND HERZEGOVINA		GUYANA	GYD
BOTSWANA	BWP	HAITI	HTG
BOUVET ISLAND	NOK	HAITI	USD
BRAZIL	BRL	HEARD ISLAND AND MCDONALD ISLANDS	
BRITISH INDIAN OCEAN TERRITORY	USD	HONDURAS	HNL
BRUNEI DARUSSALAM	BND	HONG KONG	HKD
BULGARIA	BGL	HUNGARY	HUF
BURKINA FASO	XOF	ICELAND	ISK
BURUNDI	BIF	INDIA	INR
CAMBODIA	KHR	INDONESIA	IDR
CAMEROON	XAF	INTERNATIONAL MONETARY FUND (IMF)	
CANADA	CAD	IRAN (ISLAMIC REP.)	IRR
CAPE VERDE	CVE	IRAQ	IQD
CAYMAN ISLANDS	KYD	IRELAND	IEP
CENTRAL AFRICAN REP.	XAF	ISRAEL	ILS
CHAD	XAF	ITALY	ITL
CHILE	CLP	JAMAICA	JMD
CHILE	CLF	JAPAN	JPY
CHINA	CNY	JORDAN	JOD
CHRISTMAS ISLAND	AUD	KAZAKHSTAN	KZT
COCOS (KEELING) IS.S	AUD	KENYA	KES
COLOMBIA	COP	KIRIBATI	AUD
COMOROS	KMF	KOREA, DEMOCRATIC PEOPLE'S REPUBLIC OF	
CONGO	XAF	KOREA, REPUBLIC OF	KRW
COOK ISLANDS	NZD	KUWAIT	KWD
COSTA RICA	CRC	KYRGYZSTAN	KGS
COTE D IVOIRE	XOF	LAO PEOPLE S DEMOCRATIC REPUBLIC	
CROATIA	HRK	LATVIA	LVL
CUBA	CUP	LATVIA	LVR
CYPRUS	CYP	LEBANON	LBP
CZECH REPUBLIC	CZK	LESOTHO	ZAR
DENMARK	DKK	LESOTHO	ZAL
DJIBOUTI	DJF	LESOTHO	LSL
DOMINICA	XCD	LIBERIA	LRD
DOMINICAN REPUBLIC	DOP	LIBYAN ARAB JAMAHIRIYA	LYD
EAST TIMOR	TPE	LIECHTENSTEIN	CHF
EAST TIMOR	IDR	LITHUANIA	LTL
ECUADOR	ECS	LUXEMBOURG	LUF
EGYPT	EGP	MACAU	MOP

MACEDONIA, THE FORMER YUGOSLAV REP. OF		SAMOA	WST
MADAGASCAR	MGF	SAN MARINO	ITL
MALAWI	MWK	SAO TOME AND PRINCIPE	STD
MALAYSIA	MYR	SAUDI ARABIA	SAR
MALDIVES	MVR	SENEGAL	XOF
MALI	XOF	SEYCHELLES	SCR
MALTA	MTL	SIERRA LEONE	SLL
MARSHALL ISLANDS	USD	SINGAPORE	SGD
MARTINIQUE	FRF	SLOVAKIA	SKK
MAURITANIA	MRO	SLOVENIA	SIT
MAURITIUS	MUR	SOLOMON ISLANDS	SBD
MAYOTTE	FRF	SOMALIA	SOS
MEXICO	MXN	SOUTH AFRICA	ZAR
MICRONESIA (FEDERATED STATES OF)		SOUTH AFRICA	ZAL
MOLDOVA, REPUBLIC OF	MDL	SOUTH GEORGIA + THE SOUTH SANDWICH ISL.	
MONACO	FRF	SPAIN	ESP
MONGOLIA	MNT	SRI LANKA	LKR
MONTSERAT	XCD	SUDAN	SDD
MOROCCO	MAD	SUDAN	SDP
MOZAMBIQUE	MZM	SURINAME	SRG
MYANMAR	MMK	SVALBARD AND JAN MAYEN	NOK
NAMIBIA	ZAR	SWAZILAND	SZL
NAMIBIA	NAD	SWEDEN	SEK
NAURU	AUD	SWITZERLAND	CHF
NEPAL	NPR	SYRIAN ARAB REPUBLIC	SYP
NETHERLANDS	NLG	TAIWAN, PROVINCE OF CHINA	TWD
NETHERLANDS ANTILLES	ANG	TAJIKISTAN	RUR
NEW CALEDONIA	XPF	TANZANIA, UNITED REPUBLIC OF	TZS
NEW ZEALAND	NZD	THAILAND	THB
NICARAGUA	NIO	TOGO	XOF
NIGER	XOF	TOKELAU	NZD
NIGERIA	NGN	TONGA	TOP
NIUE	NZD	TRINIDAD AND TOBAGO	TTD
NORFOLK ISLAND	AUD	TUNISIA	TND
NORTHERN MARIANA ISLANDS	USD	TURKEY	TRL
NORWAY	NOK	TURKMENISTAN	
OMAN	OMR	TURKS AND CAICOS ISLANDS	USD
PAKISTAN	PKR	TUVALU	AUD
PALAU	USD	UGANDA	UGX
PANAMA	PAB	UKRAINE	UAK
PANAMA	USD	UNITED ARAB EMIRATES	AED
PAPUA NEW GUINEA	PGK	UNITED KINGDOM	GBP
PARAGUAY	PYG	UNITED STATES	USD
PERU	PEN	UNITED STATES MINOR OUTLYING ISLANDS	
PHILIPPINES	PHP	URUGUAY	UYU
PITCAIRN	NZD	UZBEKISTAN	UZS
POLAND	PLZ	VANUATU	VUV
PORTUGAL	PTE	VATICAN CITY STATE (HOLY SEE)	
PUERTO RICO	USD	VENEZUELA	VEB
QATAR	QAR	VIET NAM	VND
REUNION	FRF	VIRGIN ISLANDS (BRITISH)	USD
ROMANIA	ROL	VIRGIN ISLANDS (U.S.)	USD
RUSSIAN FEDERATION	RUR	WALLIS AND FUTUNA ISLANDS	XPF
RWANDA	RWF	WESTERN SAHARA	MAD
SAINT HELENA	SHP	YEMEN	YER
SAINT KITTS AND NEVIS	XCD	YUGOSLAVIA	YUN
SAINT LUCIA	XCD	ZAIRE	ZRN
SAINT PIERRE AND MIQUELON	FRF	ZAMBIA	ZMK
SAINT VINCENT AND THE GRENADINES		ZIMBABWE	ZWD