

# Factur-X

## Deutsch-Französischer Standard für Hybridrechnungen



**Factur-X Version 1.0.06 (ZUGFeRD v. 2.2) | März 2022**

Ein deutsch-französisches Konsortium ist verantwortlich für die Definitionen und Weiterentwicklung von Factur-X / ZUGFeRD:

Das französische Factur-X Team (FNFE-MPE)	Das deutsche ZUGFeRD Team (FeRD)
<b>Koordinatoren:</b> Herr Cyrille SAUTEREAU, Président FNFE-MPE, Admarel Conseil Frau Anne-Claire KRID, FNFE-MPE, GS1 France	<b>Koordinatoren:</b> Herr Bernd Wild, intarsys Herr Rolf Wessel, SEEBURGER, UN/CEFACT Herr Dominique Corazolla, SYMTRAX Herr Daniel Vinz, AVW, FeRD
<b>Redaktion:</b> Herr Pierre BONSACK, FNFE-MPE, Saint Gobain Distribution Bâtiment France Herr Claude CHARMOT, Secrétaire FNFE-MPE, Auratechcom, CLEEP Herr Emmanuel FLESSELLES, FNFE-MPE, Serensia Frau Nadine GARAUD, FNFE-MPE, GALIA Frau Nadia GHOZALI, FNFE-MPE, VENTYA Frau Corinne LAVIGNE, FNFE-MPE, Crédit Mutuel Alliance Fédération Herr Jean-Louis MATHIEU, CSOEC Herr Beckar RABHI, FNFE-MPE, E-business Expert Herr Marc PIRIOU, FNFE-MPE, EDI Services	<b>Readktion:</b> Frau Monique Ostermann, ZUGFeRD-Community Frau Ulrike Linde, Strategien für die digitale Gesellschaft Herr Klaus Förderer, GS1 Germany GmbH Herr Siegmund Gorr, CIB Herr Jochen Stärk, Mustangproject usegroup Herr Gerhard Heemskerk, GH Consultancy, UNCEFACT Herr Jörg Walther, VDA Herr Svante Schubert, Schubert Consulting, UN/CEFACT, CEN Herr Nicolas Guillet, ABACUS Herr Hugo Mall, 1&1 Herr Andreas Starke, ZUGFeRD-Community Herr Steffen Walther, DATEV

# Versionsmanagement

Versions-Nummer	Versionsdatum	Autor der Modifikation	Beschreibung der Modifikation
V1.0	2017 12 31	FNFE-MPE Koordinator n	Initial version
V1.1	2018 07 24	FNFE-MPE Koordinator n	<b>Updates and English version</b>
V1.2	2018 07 31	FNFE-MPE Koordinator n	Profil BASIC_WL ist BASIC WL (without “_”), wie vorher (erratum), in XMP.
V1.2a	2018 09 30	FNFE-MPE Koordinator n	Corrigendum XPATH BT-95-0, BT-95, BT-99 (xsd war richtig), neu: BT-95-00 und BT-102-00 als Bezugspunkt von BT-95 und BT-102
1.0.3	2018 10 31	FNFE-MPE Coordinators	<p>Um Verwechslungen zwischen der factur-x-Versionierung und der Dokumentationsversionierung zu vermeiden, haben wir die Versionierung der aktuellen Dokumentation in factur-x 1.0.3 umbenannt.</p> <p>Nach der Veröffentlichung des Korrigendums der Syntaxverbindlichkeit der Norm EN 16931 wurden die folgenden Korrekturen vorgenommen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>BT-24, Korrektur der Werte von Profilen BASIC und EXTENDED, um mit den Namenssempfehlungen der EN 16931 (<b>Basic</b> : urn:cen.eu:en16931:2017#compliant#urn:factur-x.eu:1p0:basic <b>Extended</b> : urn:cen.eu:en16931:2017#conformant#urn:factur-x.eu:1p0:extended)</li> <li>BT-81 : code 57 hinzugefügt : Dauerhafte Vereinbarung</li> <li>BT-105 &amp; BT-145 : Update der häufigsten Werte von UNTDID 7161.</li> <li>BT-151, BT-118, BT-95, BT-102 : VAT code « Z » hinzugefügt in Bezug auf EN 16931 (nicht verwendet in Frankreich).</li> </ul> <p>In der Excel-Modelldatei wurde ein Blatt „Codelisten“ mit Details aller für XML UNCEFACT CII D16B verfügbaren Codelisten hinzugefügt. <b>Update der deutschen Version : ZUGFERD 2.0 = Factur-X 1.0.3</b></p>

Versions-Nummer	Versionsdatum	Autor der Modifikation	Beschreibung der Modifikation
1.0.04	2019 06 30	FNFE-MPE Coordinators	<p>Damit das BASIC-Profil „konform“ im Sinne der EN 16931 bleibt, d. h. alle Geschäftsregeln der EN 16931 einhält, müssen alle Geschäftsbedingungen, für die eine Geschäftsregel gilt, mindestens im BASIC-Profil enthalten sein. Außerdem müssen alle Geschäftsbedingungen auf Dokumentenebene, die in BASIC sind, auch in BASIC WL enthalten sein. Infolgedessen wurden die BQSIC- und / oder BASIC WL-Profile um die folgenden Geschäftsbedingungen erweitert::</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Profile BASIC: BT-140, BT-139, BT-145, BT-144, Grund in ext und Code für Zulagen und Zahlungsbeträge auf Positionsebene.</li> <li>• Profile BASIC WL und BASIC: Lieferanschrift und Datum delivery Address and date BT-71 (BT-71-0, BT-71-1), BT-70, BT-78, BT-75, BT-76, BT-165, BT-77, BT-80, BT-79.</li> <li>• Profile BASIC und BASIC WL: Rechnungszeitraum auf Dokumentenebene (BG-14): BT-73 (BT-73-00, BT-73-0), BT-74 (BT-74-00, BT-74-0)</li> </ul> <p>Außerdem wurden den BASIC WL- und BASIC-Profilen die Geschäftsbezeichnungen „CountrySubDivisionName“ als weitere Adressfelder hinzugefügt, um die Kohärenz zu gewährleisten und weil sie in europäischen Ländern verwendet werden, beginnend mit Deutschland: BT-39, BT-54, BT-68 und BT-79.</p> <p>Abschnitt 6.2.2: mehr Details zu unterschiedlichen AZF/Beziehungen in XMP, je nach Profil und Land.</p> <p>Abschnitt 6.3: Weitere Details zur Codierung des Erweiterungsschemas in XMP, siehe Beispiel.</p> <p>Absatz 6.2.2 und 6.4: Klärung der Möglichkeit, einen Zweig /Kids zwischen „ /EmbeddedFiles “ und „ /Names “ in XMP einzufügen, wie es einige PDF/A-3-Erstellungstools gewohnt sind.</p> <p>Absatz 7.1.5: nähere Angaben zur Anzahl der Stellen, die maximal sind. Zum Beispiel sollten Mengen MAXIMAL 4-stellig sein (also 2 oder 0 ist auch OK) Update der Code-Liste (s. Excel) , die in der Norm EN 16932 verwendet werden soll Profil EXTENDED, gemein mit ZUGFeRD 2.0.</p>
1.0.05	2020 03 24	FNFE-MPE Coordinators	<p>Volle Angleichung von Factur-X und ZUGFeRD 2.1</p> <p>xsd für jedes Profil aktualisiert, inkl. Code-Listen</p> <p>Kapitel 5.3 der Anwendungsspezifikation</p> <p>Kapitel 7, Tabellen, Kardinalität der einzelnen Daten in vollständigem XML CII D16B zusätzlich zur Kardinalität des XML-Profils BASIC / BASIC WL möglicherweise eingeschränkt, wobei bekannt ist, dass die Kardinalität auf der linken Seite der</p>

Versions-Nummer	Versionsdatum	Autor der Modifikation	Beschreibung der Modifikation
			Tabellen für die semantische Norm EN 16931 gilt
1.0.06		FNFE-MPE & FeRD Coordinators	<p>Evolution des Profils BASIC WL:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BT-6, BT-20, BT-111 hinzugefügt</li> </ul> <p>Evolution des Profils BASIC:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BT-6, BT-20, BT-111 hinzugefügt</li> <li>• BT-127, BT-148, BT-147, BG-26 (BT-134, BT-135) hinzugefügt</li> </ul> <p>Entwicklung des Profils EXTENDED: Neuen BT hinzugefügt, um Order-X, B2B-Mandatsreform in Frankreich und B2G-Implementierung in Deutschland zu entsprechen.</p> <p>Fähigkeit, ein bestimmtes CIUS XRechnung-Profil in Deutschland zu verwenden.</p> <p>Formulierungskorrekturen.</p> <p>Neues Kapitel 6.3.2: Für Speicher: PDF/A-Erweiterungsschema für ZUGFeRD 2.0</p> <p>Neues Kapitel 6.6: Wartungs- und Validierungsartefakte von Factur-x 1.0</p> <p>Neues 7.7 Kapitel: Referenzprofil XRECHNUNG</p>

# Über dieses Dokument

Als Antwort auf die Europäische Richtlinie 2014/55/EU und die drauf fußende Veröffentlichung der europäischen Norm EN16931, haben das **Forum National de la Facture Electroniques et des Marchés Publics Electroniques FNFE-MPE** (das Französische Nationale Forum für Elektronische Rechnung sowie der Öffentlichen Elektronischen Märkte) einerseits und das **Forum elektronische Rechnung Deutschland FeRD** andererseits gemeinsam an der Entwicklung eines deutsch-französischen Formats für elektronische Rechnungen gearbeitet, das sowohl der EU-Norm EN 16931 gerecht wird als auch den Bedürfnissen und Möglichkeiten kleiner und mittlerer Unternehmen (KMUs).

Beide nationale Foren stimmen darüber überein, dass ein sog. Hybridformat (PDF mit eingebetteter XML-Struktur) am besten dem Ziel der EU-Richtlinie entspricht, ein E-Rechnungsformat zu entwickeln, das einen automatisierten Rechnungsverarbeitungsprozess ermöglicht und gleichzeitig für viele Millionen KMUs nutzbar ist, da es sowohl maschine- wie menschenlesbar ist.

Aus dieser Zusammenarbeit entstand Factur-X, in Deutschland besser bekannt als ZUGFeRD. Es ist das erste hybride Rechnungsformat, das der EN16931 entspricht.

Dieses Dokument befasst sich u.a. mit den folgenden Schlüsselaspekten:

- Es stellt die **Spezifikation des Standardformats Factur-X** dar. Beschrieben werden die Grundsätze seiner Funktionsweise und die Methode, wie eine Rechnungsdatendatei in ein PDF-Dokument eingebettet werden, bzw. wie eine beliebige Datei angehängt wird.
- Es ist ein **Leitfaden zur Verwendung der Profile** Minimum, Basic and BASIC WL dieses Standards, die jeweils eine Untermenge des europäischen semantischen Standards EN 16931 darstellen, sowie der Profile EN 16931 und EXTENDED, die alle der Syntax UN/CEFACT SCRDM CII D16B XML folgen.
- Es schließt auch die **für das nationale Portal ChorusPro erforderliche Core Invoice Usage Specifications (CIUS) für B2G in Frankreich** ein, sowie die Untermenge des Profils EXTENDED mit dem Namen EXTENDED FR B2B. Es dient auch als Leitfaden für Geschäftsprozesse, die nicht durch die EN16931 abgedeckt sind, wie z.B. Rechnungen für gestaffelte Lieferungen bzw. Aufträge.
- Es schließt das **Konzept des neuen Referenzprofils ein, das ursprünglich entwickelt wurde, um den deutschen Rechnungsstandard XRechnung einbinden** zu können. Das Referenzprofil ermöglicht es, XML-Strukturen in Factur-X einzubetten, auch wenn Sie nicht vom Konsortium für Factur-X verantwortet werden.

**Das in Deutschland ursprünglich “ZUGFeRD” getaufte Hybridformat geht nun vollständig im französischen Namen „Factur-X“ auf.** Damit wird sein internationaler Aspekt und Ausblick betont, und es wird auf eine Ebene gehoben mit seiner Entsprechung für den Bestellprozess, dem hybriden Format Order-X.

Wir werden in diesem Dokument daher sowohl für ZUGFeRD als auch Factur-X durchgehend nur noch von „Factur-X“ sprechen.

Anmerkung: Diese Spezifikation von Factur-X wird ergänzt durch einen Technischen Anhang und eine Beschreibung der verschiedenen Teilmengen der Rechnungsinformationen (und Profile), der Geschäftsregeln und Code-Liste in Excel.

# Haftungsausschluss

Die Dokumentation des ZUGFeRD-Formats wurde nach bestem Wissen und Gewissen vorgenommen; es wurden alle notwendigen Maßnahmen getroffen, um sicherzustellen, dass die zum ZUGFeRD-Format zusammengestellten Informationen fehlerfrei sind. Dieses Dokument ist "Work in Progress"; es wird kontinuierlich angepasst, weiterentwickelt und versioniert. Trotz aller Sorgfalt können sich die Informationen verändern. Das Konsortium behält sich das Recht vor, Änderungen oder Ergänzungen der bereitgestellten Dokumentation vorzunehmen, wann immer das nötig sein sollte.

Das Konsortium übernimmt insbesondere keinerlei Haftung oder Garantie für die Aktualität, Richtigkeit oder Vollständigkeit dieses Dokuments, das die Erstellung von Dokumenten gemäß der Norm EN 16931 bzw. von darauf Bezug nehmende Dokumente unterstützen soll. Installation und Nutzung des Factur-X-Formats auf der Basis dieser Dokumentation geschieht ausschließlich auf eigene Gefahr des Benutzers. Der Benutzer ist gleichfalls verantwortlich für jegliche Bezugnahme des Quelldokuments auf entsprechende EU-Normen:

- EN 16931-1:2017 Electronic invoicing — Part 1: Semantic data model of the core elements of an electronic invoice
- CEN/TS 16931-2:2017 Electronic invoicing — Part 2: List of syntaxes that comply with EN 16931-1
- CEN/TS 16931-3-1:2017 Electronic invoicing — Part 3-1: Methodology for syntax bindings of the core elements of an electronic invoice
- CEN/TS 16931-3-3:2017 Electronic invoicing — Part 3-3: Syntax binding for UN/CEFACT XML Cross Industry Invoice D16B
- CEN/TR 16931-4:2017 Electronic invoicing — Part 4: Guidelines on interoperability of electronic invoices at the transmission level
- CEN/TR 16931-5:2017 Electronic invoicing — Part 5: Guidelines on the use of sector or country extensions in conjunction with EN 16931-1, methodology to be applied in the real environment
- CEN/TR 16931-6:2017 Electronic invoicing — Part 6: Result of the test of EN 16931-1 with respect to its practical application for an end user - Testing methodology

Dieses Dokument und seine Anhänge beziehen seine Informationen aus der Norm EN 16931-1; Zweck ist die Anleitung ihrer Umsetzung in Gänze bzw. in Teilen im Kontext einer Anwendungsspezifikation. Daher ist der Benutzer verantwortlich für die Beachtung von Nutzungsrechten, die sich aus diesen Dokumenten oder in ihrem Zusammenhang ergeben.

Das Konsortium bzw. seine Mitglieder, die dieses Dokument erarbeitet haben, übernimmt keine Haftung für Nutzungsausfall, entgangenen Gewinn, Datenverlust, Kommunikationsverlust, Einnahmeausfall, Vertragseinbußen, Geschäftsausfall oder für Kosten, Schäden, Verluste oder Haftpflichten im Zusammenhang mit einer Unterbrechung der Geschäftstätigkeit, noch für konkrete, beiläufig entstandene, mittelbare Schäden, Straf- oder Folgeschäden und zwar auch dann nicht, wenn die Möglichkeit der Kosten, Verluste bzw. Schäden hätte normalerweise vorhergesehen werden können.

Dieses Dokument ist Copyright

Dieses Dokument ist urheberrechtlich frei, ohne Mängelgewähr, vorbehaltlich der oben genannten Einschränkungen. Es fällt unter die Apache 2.0-Lizenzbedingungen, die unter nachfolgender Internetadresse verfügbar sind: <https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>.

# Inhalt

<b>1</b>	<b>EINLEITUNG .....</b>	<b>9</b>
1.1	Die Rechnung ist ein Dokument mit mehreren Funktionen .....	9
1.2	Die größte Herausforderung: Zahlungsverzögerungen vermeiden durch eine schnellere Übermittlung und Verarbeitung von Rechnungen .....	9
1.3	Der Austausch elektronischer Rechnungen in Form von strukturierten Daten (EDI): Die ideale Lösung für hochfrequenten Handel mit großem Rechnungsaufkommen .....	10
1.4	Hybride Rechnungen: Kompromiss zwischen Kundenerwartung und Lieferantenfähigkeit .....	11
<b>2</b>	<b>DAS KONZEPT DER HYBRIDRECHNUNG .....</b>	<b>12</b>
2.1	Inhaltliche Grundsätze .....	12
2.2	PDF/A-3: das ausgewählte Format für visuelle Repräsentanz und Einbettung des XML-Rechnungsdatensatzes .....	13
	Anmerkung .....	14
<b>3</b>	<b>DIE PRINZIPIEN DER HYBRIDRECHNUNG "FACTOR-X": .....</b>	<b>15</b>
<b>4</b>	<b>SO WIRD FACTOR-X SICHER .....</b>	<b>17</b>
<b>5</b>	<b>INFORMATIONSKONSISTENZ ZWISCHEN LESBARER UND STRUKTURIERTER REPRÄSENTANZ, PRÜFFPAD UND GUTE PRAKTIKEN .....</b>	<b>18</b>
5.1	Factor-X und Prüfpfade .....	18
5.2	Gute Praxis für die Präsentation des lesbaren PDF .....	19
5.3	Besondere Verwendungsspezifikationen (insbesondere Factor-X 1.0 / ZUGFeRD 2.2) .....	19
<b>6</b>	<b>EINBETTUNG DER XML RECHNUNGSDATEI IN EINE PDF/A-3 DATEI .....</b>	<b>20</b>
6.1	PDF/A-3 konforme Struktur .....	21
6.2	Die Einbettung der XML-Datei .....	22
6.2.1	Abhängigkeiten der Einbettung .....	22
6.2.2	Abhängigkeit der Daten .....	22
6.3	Das PDF/A Erweiterungsschema .....	25
6.3.1	Das PDF/A-Erweiterungsschema für Factor-X .....	25
6.3.2	Aus Gründen der Abwärtskompatibilität: PDF/A Erweiterungsschema für ZUGFeRD 2.0 .....	26
6.4	Die Einbettung zusätzlicher Dateien .....	27
6.5	Logos für die Erkennung einer Factor-X Rechnung und ihre Profile .....	29
6.6	Die Pflege von Factor-X 1.0 Validierung der Artefakte .....	29
<b>7</b>	<b>DARSTELLUNG UND ZUORDNUNG DES SEMANTISCHEN MODELS NACH PROFIL .....</b>	<b>30</b>
7.1	Die europäische semantische Norm, und UN/CEFACT XML D16B Syntax .....	30
7.1.1	Grundsatz der semantischen Norm: 1 Rechnung pro Auslieferung und Auftrag .....	30
7.1.2	Erweiterungen und andere Dateianhänge als strukturierte Rechnungsdateien .....	30

7.1.3	Anwendungsspezifikationen und Vereinbarkeit mit den Anforderungen der öffentlichen Hand (Chorus Pro)	30
7.1.4	Kardinalitäten.....	31
7.1.5	Datentypen.....	31
7.1.6	Umgang mit Gutschriften.....	32
7.1.7	Berechnungsregel.....	33
7.1.8	Rundungsregeln bei Berechnungen.....	34
7.1.9	Der Umgang mit MwSt.....	34
7.1.10	Umgang mit Steuern außer MwSt, im Fall der WEEE eco-tax .....	35
7.1.11	Zuschläge, Abschläge und Rabatte bzw. Ermäßigungen .....	35
7.2	Das Profil MINIMUM .....	36
7.2.1	Semantic description of the MINIMUM Profile .....	36
7.2.2	Darstellung des Profils MINIMUM in der UN/CEFACT XML Syntax.....	38
7.2.3	Beispiel einer vollständigen Nachricht: .....	41
7.3	Das Profil Basic Without Lines (BASIC WL).....	44
7.3.1	Block der Nachrichtenidentifikation.....	46
7.3.2	Block des Dokumentenkopfs .....	48
7.3.3	Der Block für kommerzielle Transaktionen: .....	50
7.3.3.1	Block « ram:ApplicableHeaderTradeAgreement » .....	50
7.3.3.2	Block "ram:ApplicableHeaderTradeDelivery" .....	65
7.3.3.3	Der block "ram:ApplicableHeaderTradeSettlement".....	69
7.4	Profil BASIC.....	94
7.5	Das Profil der EU- NORM: EN 16931 (Comfort) .....	111
7.6	Das Profil EXTENDED .....	111
7.7	Das Referenzprofil XRECHNUNG .....	111
<b>8</b>	<b>ANHANG 1 – DETAILLIERTE SPEZIFIKATIONEN: EN 16931 PROFILE UND EUROPÄISCHE NORM.....</b>	<b>115</b>
<b>9</b>	<b>ANHANG 2 – BEISPIELE .....</b>	<b>116</b>
9.1	Beispiel für Factor-X rechnung.....	116
9.2	Anhang 2 – Beispiel einer factur-x.xml Datei gemäß Profil BASIC.....	117
9.3	Beispiel für die visuelle Repräsentanz einer Rechnung .....	127



# 1 Einleitung

## 1.1 Die Rechnung ist ein Dokument mit mehreren Funktionen

Eine Rechnung hat erfüllt mehrere Aufgaben:

- Es ist ein Dokument, das Teil des geschäftlichen Austauschs von Verkäufer und Käufer ist und manifestiert die Zahlungsforderung des Verkäufers an den Käufer.
- Es ist ein Dokument der Buchhaltung mit Daten für die Konten des Verkäufers wie des Käufers. Es beinhaltet insbesondere Informationen zu Ausgaben und Einnahmen für die Gewinn- und Verlustrechnung, fällige bzw. abzuführende Umsatzsteuer sowie Bilanzangaben.
- Es ist ein Beleg für die Steuer, insbesondere in Bezug auf die Abzugsfähigkeit der Umsatzsteuer. Die Rechnung stellt in gewissem Sinn den Anspruch des Staats am Steuerbetrag dar, sofern dieser abführbar ist.

Rechnungen unterliegen insbesondere zahlreichen handels-, bilanz- und steuerrechtlichen Vorschriften, aus denen hervorgeht, welche Angaben enthalten sein müssen („Pflichtangaben“). Sie geben auch die Bedingungen für die Aufbewahrung der Originalrechnung vom Empfänger einerseits vor, sowie jene für die ordnungsgemäße und dauerhafte Aufbewahrung des Dokuments oder einer Kopie durch den Versender. Diese Anforderungen gelten dem Grundsatz der Gleichbehandlung von Papier- und elektronischen Dokumenten entsprechend gleichermaßen für Papierrechnungen wie auch für elektronische Rechnungen.

## 1.2 Die größte Herausforderung: Zahlungsverzögerungen vermeiden durch eine schnellere Übermittlung und Verarbeitung von Rechnungen

Die Anzahl der jährlich generierten B2B-Rechnungen wird in Frankreich auf etwa 2 Milliarden und in Europa auf 20 Milliarden geschätzt. Der Wert der ausgetauschten Forderungen zwischen Unternehmen beläuft sich allein in Frankreich auf 600 Milliarden Euro. Dies entspricht einem Umsatz von 45 bis 50 Tagen tatsächlich ausgestellter Kundenrechnungen. Im Gegensatz dazu summiert sich der Zahlungsverzug in den letzten Jahren zu einem Handelsbilanzwert von 11 bis 14 Tagen. Darüber hinaus gibt es eine deutliche Unausgewogenheit je nach Tätigkeitsbereich und Unternehmensgröße.<sup>1</sup>

Die vertraglich vereinbarte Zahlungsfrist räumt Unternehmen genug Zeit ein für die Eingangsrechnungsverarbeitung (inkl. Übermittlung, Verteilung/Routing, Buchhaltung, Validierung, Zahlungsavis). Dabei dürfen gesetzlich festgelegte Maximalfristen nicht überschritten werden, also die Zeit zwischen Rechnungsdatum und Fälligkeit. (Übermittlung, Verteilung/Routing, Buchhaltung, Validierung, Zahlung). Dieser Prozess ist allerdings oft nur wenig optimiert und gewinnt in der Regel an Komplexität, je größer das Unternehmen. Aus diesem Grund kann es vorkommen, dass der tatsächliche Zahlungstermin das vertraglich vereinbarte Ziel überschreitet, was zu Zahlungsverzug führen kann.

All dies zwingt ein Unternehmen, zusätzliche finanzielle Ressourcen zu aktivieren, um einerseits für eine ausgewogene Bilanz zu sorgen, und andererseits das Risiko von Zahlungsverzügen zu kompensieren. sowohl um die Handelsbilanz zu bewältigen, als auch um das Risiko eines Zahlungsverzugs zu bewältigen, Letzteres wird oft nicht richtig antizipiert und überrascht dann die Zulieferer, was selbst bei gesunden Unternehmen zu Zahlungsausfällen führen kann.

Da diese Problematik weit verbreitet ist, bekommt die Notwendigkeit, Zahlungsziele zu reduzieren, indem man überhaupt einmal die gesetzlichen Fristen einhält, eine nationale Dimension. Dies gilt insbesondere im Hinblick auf die Verbesserung der wirtschaftlichen Gesundheit von KMUs und eine angemessenere - weil

---

<sup>1</sup> See Banque de France Observatoire des délais de paiement – rapport annuel 2020.

nachhaltigere - Nutzung von Unternehmensressourcen. Worum es hier geht verdeutlichen folgende Zahlen: Die durchschnittliche Zahlungsverzögerung für Kundenrechnungen beträgt etwa 11 bis 14 Umsatztage. Dies entspricht ca. 3,5 % des Umsatzes, für die der Lieferant zusätzliche Mittel aufbringen muss. Statt sie also in Forschung und Entwicklung investieren zu können, werden sie durch einen erhöhten Betriebskapitalbedarf gebunden.

Die größte Herausforderung besteht folglich in der Verkürzung der Zahlungsfristen. Dies kann durch die Einhaltung vertraglicher Fristen erzielt werden, oder über Refinanzierungs- oder Diskontierungsinstrumente Dritter erreicht werden. Zuerst müssen die Übertragungszeiten (per E-Mail) verkürzt werden, insbesondere die Bearbeitungszeit von Rechnungen, d. h. Eingang, Weiterleitung, Abrechnung, Abgleich und Abstimmung sowie Genehmigung des Zahlungsavis. Eine Lieferantenrechnung, die schnell bearbeitet wird (d.h. noch vor dem Fälligkeitstermin) bearbeitet wurde, bei der der Käufer also einen Bestell- und Lieferungsbezug insbesondere bei Waren bzw. Dienstleistungen hat, wird für den Lieferanten zu einer „sicheren“ Forderung, da sie pünktlich beglichen wird oder zu Sonderkonditionen refinanziert werden kann.

### 1.3 Der Austausch elektronischer Rechnungen in Form von strukturierten Daten (EDI): Die ideale Lösung für hochfrequenten Handel mit großem Rechnungsaufkommen

Die Lösung für automatisierte und beschleunigte Rechnungsverarbeitung ist seit langem bekannt: Unternehmen müssen Rechnungen in Datenformaten austauschen, die sich für computergestützte Prozesse eignen. Dies funktioniert besonders gut, wenn sich Käufer und Verkäufer die Zeit genommen haben, genau festzulegen, wie sie ihre Rechnungsdaten austauschen werden; das gilt im weiteren Sinne auch für andere, für die geschäftlichen Transaktionen erforderlichen Dokumente wie Kataloge, Bestellformulare, Lieferscheine oder Quittungen. Man spricht hier vom elektronischen Datenaustausch bzw. *Electronic Data Interchange* (EDI). Er hat sich für den hochfrequenten und umfangreichen Austausch von Rechnungen zwischen Schlüsselkunden und ihren strategischen Lieferanten ebenso bewährt wie für spezifische Branchen.

Die Umsetzung solcher Projekte gestaltet sich deshalb schwierig, weil die Kunden von ihren Lieferanten elektronische Rechnungen in strukturierten Datensätzen nach ihren Vorgaben erwarten, die außerdem alle erforderlichen regulatorischen Informationen enthalten sollen.

Einerseits halten Lieferanten im allgemeinen und KMUs im besonderen ihre Rechnungsinformationen nicht immer in strukturierter Form vor. In der Praxis wird oft ein Freitext beim Erstellen der Rechnung spontan dort eingefügt, wo er am besten noch hinpasst, z.B. als Erklärung für etwas, eine Beschreibung oder sogar eine einfache Leerzeile. In der Fußzeile finden sich außerdem häufig weitergehende rechtliche Angaben.

Andererseits können sich die Geschäftsfälle von einem Käufer zum anderen unterscheiden, was jeweils eine Anpassung seitens des Lieferanten erfordert. Das können kundenspezifische Anforderungen sein oder sogar Eingriffe in Rechnungsdatenbanken, was wiederum einen Punkt-zu-Punkt-Testzyklus nötig macht. Bei einem jährlichen Rechnungsaufkommen von weniger als 50 bis zu 500 erweist sich eine solche Implementierung für eine Kunden-Lieferanten-Beziehung als unwirtschaftlich.

Um den oben beschriebenen Herausforderungen zu begegnen bieten sich zwei Ansätze an:

- Die Vereinheitlichung elektronischer Rechnungsdaten, d. h. man definiert die obligatorischen und die wichtigsten Geschäftsdaten, die auf einer Rechnung erforderlich sind. Das CEN (Europäisches Komitee für Normung) hat dies getan und den semantischen Standard für die elektronische Rechnungsstellung in Europa (EN 16931) erstellt. Es bleibt jedoch für viele Lieferanten nach wie vor schwierig, alle Informationen in strukturierter Form zu verwalten und Gewohnheiten aufzugeben, wie z.B. die Angaben von Informationen in ihren Rechnungen, die nicht der europäischen Norm EN16931 entsprechen.
- Die Reduktion der Datenmenge auf das für einen gewissen Automatisierungsgrad Notwendige. Je weniger Lieferanten eingeschränkt werden, desto wahrscheinlicher ist es, dass sie die An-

forderungen Ihrer Kunden erfüllen. Allerdings kann dies sowohl zur Nichteinhaltung regulatorischer Vorgaben (obligatorische Informationen) führen wie auch zum Verzicht auf unstrukturierte Inhalte, die im Fall von Rechtsstreitigkeiten oder der manuellen Rechnungsprüfung hilfreich sein könnten.

#### 1.4 Hybride Rechnungen: Kompromiss zwischen Kundenerwartung und Lieferantenfähigkeit

Parallel zu den Bestrebungen einer einheitlichen europäischen Standardisierung bemühen sich Frankreich und Deutschland bereits seit geraumer Zeit, die Unternehmen ihrer Länder zur allgemeinen Einführung des elektronischen Rechnungsaustauschs zu bewegen. Als Folge der EU-Richtlinie 2014/55/EU mussten die Mitgliedstaaten gesetzliche Regelungen umsetzen, um sicherzustellen, dass alle für die öffentliche Hand erstellten Rechnungen spätestens ab 2020 elektronisch übermittelt werden müssen. Allein für Frankreich bedeutet das 95 Millionen Rechnungen an 135.000 öffentliche Einrichtungen, die von fast einer Million Unternehmen stammen.). Darüber hinaus haben Frankreich und jüngst auch Deutschland beschlossen, dem weltweiten Trend der hin zum *Continuous Transaction Control* (CTC) folgend ein B2B-Mandat für die elektronische Rechnungsstellung in Verbindung mit der elektronischen Mehrwertsteuermeldung in Echtzeit einzuführen. Infolgedessen werden viele Unternehmen (und in den kommenden Jahren alle) in der Lage sein, elektronische Rechnungen zu erstellen, von denen nicht nur der B2G, sondern auch der B2B profitieren werden.

Unter Berücksichtigung der Schwierigkeiten, die sich Lieferanten im Umgang mit Rechnungsdaten im strukturierten Format bieten, während sie in der Lage sind, Rechnungen im PDF-Format zu erstellen, bieten sich zwei mögliche Ansätze:

- Den Unternehmen sollte die nötige Zeit eingeräumt werden, um in die Lage zu kommen, vollständig strukturierte Rechnungen zu erstellen, die also mindestens alle obligatorischen Rechnungsangaben sowie die vom Käufer benötigten gesonderten Geschäftsdaten enthalten. Dies kann insbesondere für KMUs eine kosten- und zeitintensive Aufrüstung der Informationssysteme erfordern. Während dieser Zeit müssen Unternehmen eine Mischung aus Papierrechnungen und elektronischen Rechnungen verwalten, was ihre Aufgaben erschwert, zusätzliche Kosten verursacht und schließlich Widerspruch hervorrufen kann.
- Eine rasche Umstellung auf die Verwendung elektronischer Rechnungen fördern, ausgehend von dem, was Unternehmen bereits vorhalten:
  - ✓ indem man sie bei der Priorisierung des Upgrades ihrer Informationssysteme unterstützt, damit sie sich auf die Erstellung von solchen Rechnungsdaten fokussieren, die von ihren Kunden für die Prozessautomatisierung verwendet werden können
  - ✓ indem man ihnen einräumt, sie sich auf ihre Altsysteme beziehen zu können, unabhängig davon, ob sie elektronische oder Papierrechnungen (im PDF-Format) bereithalten
  - ✓ indem ein möglichst reibungsloser Übergang für jene Benutzer geschaffen wird, die Rechnungen üblicherweise ein "Papierrechnungsformat" zu bearbeiten gewohnt sind (z.B. bei Streitfällen oder Validierungen).

**Die hybride Rechnung ist die Antwort auf diesen zweiten Ansatz.** Indem sie beide Arten der elektronischen Rechnung miteinander verknüpft, holt sie das Beste aus beiden heraus: eine PDF-Rechnung als visuelle Repräsentanz der Rechnungsinformationen mit einer eingebetteten XML-Struktur mit Rechnungsdaten, die eine automatisierte Verarbeitung der Rechnung ermöglicht. So lässt sich die Rechnungsverarbeitung mehr oder weniger automatisieren, und gibt dem Empfänger die Möglichkeit, je nach Bedarf angehängte Daten anzureichern bzw. die Rechnung manuell zu bearbeiten. Damit entspricht man den unterschiedlichen geschäftlichen Anforderungen am besten, unabhängig von Branche oder Unternehmensgröße.

Dank der Hybridrechnung lassen sich Rechnungen also automatisiert verarbeiten, ohne dass ein manueller Eingriff nötig wäre, während sie gleichzeitig eine manuelle Intervention ermöglichen, wo sie erforderlich ist.

Es ist unbestreitbar, dass insbesondere KMUs oder Miniunternehmen aufgrund der Implementierungskosten im Zusammenhang mit dem Volumen der ausgestellten Rechnungen heute häufig von den Produktivitätsgewinnen ausgeschlossen sind, die durch den Einsatz elektronischer Rechnungen erzielt werden. Der Zweck der hybriden Rechnung besteht darin, einen reibungslosen Übergang zur automatisierten Verarbeitung für *alle* Unternehmen oder öffentlichen Einrichtungen zu fördern, indem die Komplexität und Kosten für die Umstellung auf elektronische Rechnungsverarbeitung, die regulatorischen Anforderungen und der Prozessautomatisierung entspricht, minimiert werden.

## 2 Das Konzept der Hybridrechnung

### 2.1 Inhaltliche Grundsätze

Eine hybride Rechnung muss für Menschen wie auch für Maschinen lesbar sein. Einerseits muss sie von Maschinen verarbeitet werden können, beispielsweise von Computerprogrammen, die Inhalte verteilen oder kanalisieren, sie in Buchhaltungsprozesse einbinden oder Abgleiche durchführen. Andererseits müssen die Benutzer in der Lage sein, sie visuell zu prüfen, z.B. im Streitfall oder bei einer Buchprüfung.

Da Rechnungen heutzutage ohnehin mittels Computer erstellt werden, ist es wahrscheinlich, dass jedes Unternehmen daraus auch ein PDF-Dokument erstellen kann. Es ist wohl auch so, dass die meisten Unternehmen einen gewissen Satz an Daten strukturiert vorhalten, um sie in einer Datenbank abzulegen. Auf diese Weise sind Datensätze durchsuchbar und archivierbar. Diese Sätze dürften Folgendes beinhalten:

- Name oder Bezeichnung des Unternehmens
- HRB-Nummer des Unternehmens (in Frankreich sind es SIREN/SIRET)
- Internationale USt-Nummer (sofern vorhanden)
- Ein Kundenmerkmal, z.B. den Namen
- Das Rechnungsdatum
- Bezeichnung der Rechnungsart (Rechnung oder Gutschrift)
- Die Rechnungsnummer
- Eine weitere Art von Bezugsbezeichnung, oftmals Bestell- oder Liefernummer
- Den Gesamtnettobetrag
- Den Gesamtbetrag der zu entrichtenden USt
- Den gesamten Zahlungsbetrag inklusive USt (bzw. netto bei Steuerschuldbefreiung)
- Die Zusammensetzung der USt (Rate und Betrag)
- Oftmals auch ein Lieferdatum
- ...sowie weiterer Angaben, je nachdem welche Anwendungen zur Geschäftsverwaltung genutzt werden

## 2.2 PDF/A-3: das ausgewählte Format für visuelle Repräsentanz und Einbettung des XML-Rechnungsdatensatzes

Das hybride Rechnungsformat definiert sich als die Zusammenführung beider Welten: des menschenlesbaren Rechnungsdokuments mit dem maschinenlesbaren Rechnungsdatensatz.

Die menschenlesbare PDF-Version dürfte prinzipiell alle notwendigen und regulatorischen Informationen enthalten, da es sich um die bildhafte Repräsentanz einer typischen Papierrechnung handelt. Der strukturierte Rechnungsdatensatz, der zumindest eine Teilmenge der in der EN16931 definierten Felder beinhalten wird, dürfte dementsprechend die meisten vom Lieferanten strukturiert bereitstellbaren Rechnungsinformationen enthalten, was für die Automatisierung des Rechnungsprozesses auf Käuferseite am sinnvollsten sein dürfte.

Durch die Verknüpfung der vollständigen visuellen Repräsentanz im PDF einerseits und der für eine erste Automatisierungsebene verfügbaren Rechnungsdaten andererseits erhalten wir eine hybride Rechnung, die aus zwei komplementären Elementen besteht, die gleichwohl in Bezug auf ihren Informationsgehalt zum Teil redundant sein dürften:

- Das textbasierte PDF als visuelle Repräsentanz sollte alle Informationen einer Rechnung enthalten, einschließlich aller (steuer-)gesetzlich vorgeschriebenen Pflichtangaben. Das Format der Wahl ist mindestens ein PDF/A-3-konformes Dokument gemäß ISO 19005-3 [IS19005-3]. In diesem Format ist die Rechnung für Menschen lesbar und kann langfristig archiviert werden.
- Die XML-basierte Datenstruktur, die von Maschinen automatisch gelesen und verarbeitet werden kann. Die Rechnungsdaten werden in die PDF/A-3-Datei im XML-Format (Datenrepräsentanz) mit Verweis auf das gesamte Dokument über ein sogenanntes *File Specification Dictionary* eingebettet. Das XML-Dokument kann in Form verschiedener Profile bereitgestellt werden, allen Teilmengen der UN/CEFACT SCRDM CII D16B-Implementierung der EN16931 sowie einem Profil EXTENDED, wie in der EN16931-Spezifikation definiert.

PDF/A-3 wurde als Trägerformat für Factur-X-Rechnungen gewählt, da es die normgerechte Kombination aus strukturierten XML-Daten (Datendarstellung) und deren visueller Repräsentanz ermöglicht, zusammen mit erklärenden Metadaten.

Um die Konformität sicherzustellen, muss das PDF/A-3 Dokument folgende Konstrukte beinhalten:

- Eine PDF/A-3-konforme Struktur, d. h. das Quelldokument muss auch ohne Einbettung der Datensätze PDF/A-3-konform sein. Dabei ist es unerheblich, um welche Konformitätsstufe (3a, 3b 3u) es sich handelt. Es wird jedoch Stufe 3a empfohlen, da sie die Anforderungen der Barrierefreiheit für blinde oder sehbehinderte Personen erfüllt
- Die Einbettung der XML-Rechnungsdatei mit Spezifikation eines entsprechenden Bezugs auf Dokumentenebene (AFRelationship; s. 6.2.2)
- Die Existenz eines spezifischen PDF/A XMP-Erweiterungsschemas, aus dem hervorgeht, dass das Dokument eine Factur-X Rechnung analog zu dieser Spezifikation und der entsprechenden XMP Metadaten ist.

Der Zweck der hybriden Rechnung besteht darin, eine möglichst effiziente Anreicherung für einen maschinell umsetzbaren Prozess zu ermöglichen, während gleichzeitig die Notwendigkeit einer bilateralen Abstimmung vor einem Austausch zwischen Lieferant und Käufer entfallen soll.

Die hybride Rechnung sollte dem europäischen semantischen Standard für elektronische Rechnungen (EN 16931) vollständig entsprechen, um den Kunden einen genormten Datensatz zur Weiterverarbeitung bereitzustellen. Dies ermöglicht auch die einheitliche Verarbeitung zwischen hybriden Rechnungen, unabhängig davon, ob der strukturierte Datensatz eine beschränkte oder umfassendere Auswahl enthält, je

nach dem was die Prozesse des Rechnungsstellers bereitstellen. Die Struktur der Datendatei entspricht der durch das UN/CEFACT SCRDM CII-Format definierten XML-Struktur.

Bereits 2014 haben sowohl das deutsche als auch das französische Team gemeinsam eine erste Version des Hybridformats entwickelt, lange bevor CEN einen Standard definiert hatte! Es hieß ursprünglich „ZUGFeRD“. Nach der Veröffentlichung einer gemeinsamen europäischen Norm wurde die erste Version des Formats der Hybridrechnung Ende 2018 an die europäische Norm EN16931 angepasst. Seit 2020 sind beide Versionen, die französische und die deutsche Hybridrechnung, identisch und werden nun als „Factur-X“ bezeichnet.

Um Rechnungssteller bei der Priorisierung ihrer Rechnungsdaten zu unterstützen, wurden alle Geschäftsfelder des semantischen Modells nach Profilen „klassifiziert“, ähnlich wie bei russischen Puppen:

Profil	Beschreibung
<b>MINIMUM</b>	Es wird nur eine minimale Anzahl an Informationen gebraucht.
<b>BASIC WL</b> („Basic without Lines“)	Informationen in Kopf- und Fußleiste werden wärmstens empfohlen, da sie oft vorausgesetzt wenn nicht sogar unabdinglich sind für die Automatisierung des Rechnungsprozesses des Kunden, und wo Rechnungspositionen nicht erforderlich sind
<b>BASIC</b>	Es sind Positionsdaten erforderlich für Lieferanten, die diese Informationen als strukturierte Datensätze erstellen und verarbeiten können. Dieses Profil entspricht der EN 16931. Das bedeutet konkret, dass alle Pflichtfelder zur Verfügung stehen und alle dementsprechende Geschäftsregeln eingehalten werden müssen
<b>EN 16931</b> Das Standard Profil, auch COMFORT genannt	Alle Kerndaten des europäischen semantischen Standards EN16931, um alle Rechnungs-informationen in einer vollständig strukturierten Form darstellen zu können, sowie die Einhaltung aller Geschäftsregeln der EN 16931.
<b>EXTENDED</b>	Alle Kerndaten inklusive der Erweiterungen, die für Sonderfälle nützlich sein können, wenn dies vom Kunden gebraucht wird. Dieses Profil gibt es auch in einer besonderen Teilmenge als <b>EXTENDED FR B2B</b> , um alle Geschäftsvorfälle in Bezug auf französische B2B Mandate sowie elektronische USt-Meldungen in Echtzeit zu erfassen
Referenzprofil <b>XRECHNUNG</b>	Ein neuer Profiltyp wurde zum ursprünglichen Konzept von Factur-X hinzugefügt, das sogenannte „Referenzprofil“. Damit lassen sich externe XML Strukturen in ein PDF einbinden, so wie beispielsweise die des von der KoSIT verantworteten deutschen Standards XRechnung.

**Anmerkung:** Die Informationen der ersten beiden Profile (MINIMUM und BASIC WL) stellen in Deutschland keine vollständigen Rechnungen im Sinne von § 14 UStG dar und können daher nur als Buchungshilfe verwendet werden (s. auch → [GoBD](#)). Dies trifft auch für Frankreich zu, sobald dort die B2B Mandatsreform vollständig umgesetzt worden ist (2026). Es ist daher empfehlenswert, zumindest die Anforderungen des Profils BASIC abzubilden.

Lieferanten können jetzt elektronische Rechnungen erstellen, deren primäre Form den Papierrechnungen mit einer visuellen PDF-Repräsentanz vergleichbar ist. Sie werden durch eine ergänzende Datei aus maschinenlesbaren Daten aufgewertet, die alle Informationen enthält, die das jeweilige System bereitstellt.



Kunden hingegen haben die Auswahl, welche Informationen sie aus der Hybridrechnung herauspicken, um sie optimal auf ihre Bedürfnisse und die ihrer Informationssysteme abzustimmen:

- Die PDF-Datei eignet sich für die „traditionelle“ Verarbeitung, wie auch für alle Fälle, in denen eine Sichtkontrolle erforderlich ist (Validierung; Streitfall; Buchprüfung)
- Der strukturierte Datensatz ist erforderlich für die Prozessautomation, sofern ein solches System in Betrieb ist

Um eine möglichst einfache Verwendung von Hybridrechnungen durch die Empfänger zu ermöglichen, wird die PDF-Repräsentanz als Umschlag der die Rechnung verwendet. Die maschinenlesbare Datendatei im XML-Format wird folglich wie vom ISO-Standard PDF/A-3 gefordert in die PDF-Datei eingebettet. So können Empfänger die PDF-Rechnung mit ihrer aktuellen Office-Anwendung lesen und bei Bedarf die XML-Datei zur Prozessautomatisierung extrahieren. Dadurch ist es auch möglich, die digitalen PDF-Signaturfunktionen nativ einzubetten, wenn der Lieferant diese Art der Verschlüsselung elektronischer Rechnungen gewählt hat

### 3 Die Prinzipien der Hybridrechnung "Factur-X":

**Prinzip Nr. 1:** Factur-X ist eine PDF/A-3-Datei (ISO 19005-3 basierend auf ISO 32000-1:2008)<sup>2</sup>. Sie ist die die menschenlesbare Darstellung genau einer Rechnung sowie Umschlag der strukturierten Datendatei. Wo es notwendig ist, können weitere Buchungsbelege angefügt werden, wie z. B. Bestellung, Lieferschein, Frachtpapiere, Empfangsbestätigung, Verbrauchsrechnung usw., sofern sie den aufgeführten zulässigen Formaten entsprechen. **Die gesamte PDF-Datei bildet die E-Rechnung, das Originaldokument ist die Steuerrechnung. Sie umfasst alle Anhänge, deren erste die strukturierte Rechnungsdatendatei ist.** Gegebenenfalls können weitere Buchungshilfen im PDF- oder TEXT-Format hinzugefügt werden, einschließlich XML-, EDIFACT-, txt-, csv, die zusätzliche Informationen, Belege oder unterstützende Dokumente enthalten, wie z.B. Verbrauchsangaben, Spesenbelege oder Rückbelastungen, oder sogar allgemeine Geschäftsbedingungen. Jedes beigefügte Dokument ist geeignet seine Funktion auszuweisen (Rechnungsdatendatei, Gutscheine, AGBs usw.).

**Prinzip Nr. 2:** Die menschenlesbare Darstellung der PDF-Datei **enthält alle Rechnungsinformationen**. Die strukturierte Datendatei **kann nur Informationen enthalten, die im lesbaren PDF vorhanden sind**. Dieses Prinzip lässt Raum für die Option, dass die strukturierte Datei möglicherweise weniger Informationen enthält, als in der menschenlesbaren Repräsentanz, der PDF-Datei, bereitgestellt werden. In Deutschland müssen mindestens alle Pflichtangaben gemäß E-Rechnungsverordnung in der XML-Datei vorhanden sein.

**Prinzip Nr. 3:** Die **strukturierte Datendatei** muss in erster Linie **alle Informationen enthalten, die für die Automatisierung des Rechnungsprozesses auf Käuferseite erforderlich sind**. Folglich müssen nicht alle Informationen enthalten sein, die für die Rechnungsstellung verfügbar sind. Das sind insbesondere solche Informationen, die kundenseitig nicht für die Automatisierung des Rechnungsprozesses verwendet können oder werden.

**Prinzip Nr. 4:** Der Aussteller der Rechnung bzw. das Unternehmen, in dessen Namen die Rechnung durch einen Dritten erstellt wird, mit dem eine Mandatsvereinbarung für elektronische Rechnungslegung besteht, ist verantwortlich für die **Konsistenz der Informationen der hybriden Rechnung**. Das bedeutet, dass sie sicherstellen müssen, dass alle in der strukturierten Datendatei enthaltenen Informationen mit denen in der lesbaren PDF-Repräsentanz vorhandenen übereinstimmen (identische Datensätze).

**Prinzip Nr. 5:** Die **strukturierte Datendatei entspricht („compliant“) bzw. ist konform („conformant“) mit der europäischen semantischen Norm** (einschließlich der Methodik der *Core Invoice Usage Specifications and Extensions*) und ist in einer, in der entsprechenden Dokumentation definierten Weise EN 16931-

---

<sup>2</sup> Optional ist eine PDF/A-4 Datei (ISO 19005-4, basierend auf PDF 2.0 ISO 32000-2:2020) zulässig.

normkonformen Syntax implementiert. Die Referenzsyntax ist UN/CEFACT SCRDM CII XML. Es sind aber auch andere Syntaxen zulässig, um so eine bessere Interoperabilität mit Verwendungen von strukturierten Datensätzen für elektronische Rechnungen zu gewährleisten. Dies schließt die Namensräume ein, die in der von UN/CEFACT veröffentlichten XML-Struktur verwendet werden<sup>3</sup>.

**Prinzip Nr. 6:** Die Empfänger können **die Informationen ihrer Wahl für ihre Rechnungsverarbeitung verwenden**. Sie können alle oder einen Teil der in der strukturierten Datendatei enthaltenen Informationen verwenden. Es steht ihnen auch offen, nur das für Menschen lesbare PDF für ihre Verarbeitungsprozesse zu verwenden. **Unabhängig von der gewählten Option empfehlen wir die Entscheidung zu dokumentieren**, wie die Informationen der Factur-x-Rechnung verwendet werden und welche Quelle gewählt wurde (strukturierte Datendatei oder das menschenlesbare PDF). Dies ist wichtig für die interne Kontrolle und um einen zuverlässigen Prüfpfad zu gewährleisten. Sie sollten auch beschreiben, wie sie mit Abweichungen umgehen:

- Verwendung der strukturierten Datenkomponente in einem ersten Schritt der automatisierten Rechnungsverarbeitung
- Verwendung der lesbaren PDF-Datei bei Unstimmigkeiten, um Fehler zu identifizieren
- Sollte eine Dateninkonsistenz entweder innerhalb der strukturierten Datendatei selbst oder zwischen ihr und der menschenlesbaren PDF-Datei bestehen, sollte ein Prozess beschrieben werden, wie das Problem in Absprache mit dem Rechnungsaussteller gelöst wird. Beispielsweise könnte man die inkonsistente Rechnung ablehnen und eine kohärente Rechnung anfordern.

**Prinzip Nr. 7:** Der Aussteller erstellt eine **eindeutige Rechnungsvorlage**, die alle ihm zur Verfügung stehenden Informationen und möglichst viele in einem maschinenlesbaren Datenformat enthält. Sie sollte spezifische Informationen zu seiner Tätigkeit enthalten und sich an alle seine Kunden richten. Es obliegt jedoch den Kunden, die für ihre Rechnungsverarbeitung (Buchhaltung, USt-Verwaltung, Validierung, Zahlung) relevanten Informationen auszuwählen.

**Prinzip Nr. 8:** Factur-X verwendet Datenprofile, um Rechnungssteller dabei zu unterstützen, für ihre Rechnungsdatenverarbeitung strukturierte Datensätze vorzuziehen. Diese Profile bauen auf dem in der europäischen Norm EN16931 beschriebenen Geschäftsdatenmodell auf. Sie ermöglichen den Übergang zu einer immer vollständiger strukturierten Datendatei. Wir definieren fünf genuine Factur-x Profile, sowie das sogenannte Referenzprofil „XRECHNUNG“:

- **Das Profil “Minimum” (MINIMUM):** Dieses Profil enthält das Minimum an Daten, die in einer strukturierten Datendatei vorhanden sein sollten. Einige Daten hängen davon ab, ob sie tatsächlich verfügbar sind, wie die innergemeinschaftliche Umsatzsteuer-Identifikationsnummer des Lieferanten. Sie ist obligatorisch, wenn der Lieferant eine solche Nummer hat. In Deutschland erfüllt MINIMUM nicht die Anforderungen an eine Rechnung und kann daher nur als Buchungshilfe gelten.
- **The Profile “Basic Without Lines” (BASIC WL):** Dieses Profil enthält MINIMUM sowie einige zusätzliche Daten, die typischerweise für die Prozessautomatisierung auf Käuferseite benötigt werden. Diese Daten können je nach zugrunde liegendem Geschäftsvorfall optional oder bedingt sein. Dieses Profil enthält keine Rechnungsinformationen auf Positionsebene, aber es enthält alle Pflichtfelder auf Dokumentenebene, einschließlich derjenigen, für die Geschäftsregeln aus der EN16931 gelten können. Allerdings erfüllt auch BASIC WL nicht die deutschen Anforderungen an eine Rechnung und kann daher nur als Buchungshilfe gelten.
- **Das Profil “Basic” (BASIC):** Dieses Profil enthält BASIC WL mit einigen Angaben auf Positionsebene. Es ist eine Teilmenge der EN 16931, die alle Pflichtfelder enthält, einschließlich derjenigen, für die Geschäftsregeln aus der EN 16931 gelten können. Es handelt sich um eine normgerechte

---

<sup>3</sup> [UN/CEFACT: XML Naming and Design Rules Technical Specification V3.0](#)



(compliant) CIUS (Core Invoice Usage Specification), es gelten also alle Geschäftsregeln der EN16931.

- **Das Profil "EN 16931" (EN16931 bzw. COMFORT):** Dieses Profil enthält BASIC mit allen von der europäischen Norm erforderten Informationen, ob optional oder bedingt. Es ist vollständig konform mit EN 16931 und auf die Kernelemente einer elektronischen Rechnung fokussiert.
- **Das Profil "Extended" (EXTENDED):** Das Profil EXTENDED stellt eine Erweiterung der Norm EN 16931 dar, die darauf abzielt, jeden möglichen Geschäftsfall und komplexe Geschäftsprozesse zu unterstützen (z. B. Rechnungen, die über mehrere Lieferungen oder Lieferorte hinweg fakturiert werden, strukturierte Zahlungsbedingungen, weitere Details auf Arteikelebene, um die Lagerhaltung zu erleichtern usw. ). Dies schließt zusätzliche Codelistenwerte ein, die nicht Bestandteil der Norm sind ([European Norm EN16931 code list](#)).
- **Das Referenzprofil "XRECHNUNG":** Dieses Profil wurde speziell für Rechnungsverarbeitung in Deutschland aufgenommen. Es untersteht der alleinigen Verantwortung der KoSIT, Deutschlands zentraler Koordinierungsstelle für IT und den CIUS "XRechnung". Die XRechnung ist der Standard für elektronische Rechnungen, die für öffentliche Verwaltungen bestimmt sind. Im Wesentlichen handelt es sich um die Erweiterung der EN 16931 um spezifische Geschäftsregeln, um nationalen Gesetzen und Vorschriften zu entsprechen. Der CIUS XRechnung ist spezifischer als das Profil EN 16931 (COMFORT). Jegliche Änderungen an der zugrunde liegenden CIUS XRechnung stehen den Benutzern von Factur-X aufgrund des referenziellen Charakters des Profils XRECHNUNG sofort zur Verfügung. Die aktuelle Spezifikation des Standards XRechnung sich unter folgenden Links: <https://www.xoev.de/de/xrechnung> , weitere Artefakte unter wie Validierungstools, Schematrons, Visualisierungskomponenten und Testinstanzen unter <https://github.com/itplr-kosit> .

Die verschiedenen Profile enthalten optionale Daten, Pflichtdaten und bedingte Pflichtdaten (z. B. ist eine zugehörige Rechnungsnummer nur bei Bezug auf eine Gutschrift zwingend erforderlich). Optionale Daten können nach je nach Notwendigkeit in die strukturierte Datendatei des Emittenten aufgenommen werden; das ist abhängig von seiner Fähigkeit, sie in strukturierter Form bereitzustellen. Es besteht keine Verpflichtung, strukturierte Daten optionaler Informationen bereitzustellen, auch wenn diese im visuellen Teil des PDF enthalten sind.

## 4 So wird Factur-X sicher

Die hybride Rechnung ist eine PDF-Datei, die mindestens einen Dateianhang mit strukturierten Rechnungsdaten enthält. Um die Echtheit des Rechnungsursprungs, seine inhaltliche Integrität und seine Lesbarkeit sicherzustellen – das sind alles native Merkmale des PD-Formats – gibt es zwei Möglichkeiten:

- Die Verwendung einer qualifizierten elektronischen Unterschrift oder eines elektronischen Siegels, angebracht auf dem PDF-Umschlag;
- Implementierung dokumentierter und kontinuierlichen Kontrollen, um einen zuverlässigen Prüfpfad von Rechnungen und zugehörigen Warenlieferungen bzw. Dienstleistungen herzustellen.

Auch wenn die strukturierte Datendatei vollständig ist, scheint der EDI-Modus (entsprechend Artikel 233, 2b der Richtlinie 2006-112-EG aktualisiert durch Richtlinie 2010-45-UE) nicht für die Verwendung innerhalb einer hybriden Rechnung geeignet zu sein, da die ausgetauschte Datei keine wirklich vollständig strukturierte eigene Datei ist. Wenn jedoch die AF-Beziehung von factur-x.xml „Alternative“ oder „Source“ ist, kann dieser Modus auf die Komponente factur-x.xml der Factur-x-Rechnungsinstanz angewendet werden.

Um der Verpflichtung nachzukommen, die ursprüngliche elektronische Rechnung so zu archivieren, wie sie eingegangen ist, ist es nicht empfehlenswert, die Hybridrechnung zu Archivierungszwecken in irgendeiner Weise zu verändern. Es ist unter Umständen je nach Landesvorschrift auch gar nicht zulässig, z.B. in Frankreich ab 2022. Die Übertragung der menschenlesbaren Repräsentanz in eine einfache PDF-Datei

einerseits und der Loslösung vom strukturierten Rechnungsdatensatz andererseits ist nicht zu empfehlen, insbesondere wenn die Hybridrechnung durch eine elektronische Signatur oder ein elektronisches Siegel gesichert wurde.

## 5 Informationskonsistenz zwischen lesbarer und strukturierter Repräsentanz, Prüfpfad und gute Praktiken

### 5.1 Factur-X und Prüfpfade

Factur-X besteht aus einer Datei mit strukturierten Daten und einer visuellen Repräsentanz, der PDF-Datei. Alle in der strukturierten Datei enthaltenen Informationen müssen in der PDF-Darstellung vorhanden sein. Dies stellt eine Verpflichtung des Rechnungstellers gegenüber seinem Rechnungsempfänger dar. Dies gilt auch für die Gesamtkonsistenz der darin enthaltenen Informationen, insbesondere hinsichtlich der in der Rechnung angewandten Berechnungen (Zeilen- bzw. Rechnungsbelegebene, USt.-Aufschlüsselung).

Der Empfänger entscheidet, welche Elemente er zur Verarbeitung der Hybridrechnung verwendet. Es steht ihm offen, nur das lesbare PDF zu verwenden, zum Beispiel, weil er nicht ausgestattet ist, um die in der strukturierten Datei angehängten Daten zu extrahieren und zu verarbeiten. Ebenso kann er sich auch dafür entscheiden, zunächst die strukturierten Daten zu verarbeiten. In diesem Fall kann die Verarbeitung der Rechnung je nach Umfang der in der strukturierten Datei enthaltenen Informationen (und damit des implementierten Profils) teilweise auf den verfügbaren strukturierten Daten und teilweise auf der Extraktion aus der visuellen Repräsentanz im PDF basieren. Empfänger sollten in diesem Fall ihren Verarbeitungsprozess dokumentieren und erklären. Dies gilt bei Verwendung eines zuverlässigen Prüfpfadprozesses, um die Echtheit der Herkunft, die Integrität des Inhalts und die Lesbarkeit der Rechnung sicherzustellen.

Gute Praktiken hierfür sind insbesondere:

- Für Empfänger, die bei der Verarbeitung vornehmlich auf die PDF-Repräsentanz setzen:
  - ✓ Die Dokumentation des zuverlässigen Prüfpfads sollte deutlich machen, dass die Verarbeitung der Rechnungen auf Verwendung der in der PDF-Darstellung enthaltenen Informationen basiert. Die als strukturierte Daten bereitgestellten Informationen bleiben unberücksichtigt.
- Für Empfänger, die bei der Verarbeitung vornehmlich auf strukturierte Rechnungsdaten setzen:
  - ✓ Die Dokumentation für einen zuverlässigen Prüfpfad sollte angeben, dass die Verarbeitung von Rechnungen auf der Verwendung der strukturierten Rechnungsdatendatei basiert.
  - ✓ Sofern das verwendete Profil nicht alle Pflichtangaben für eine Rechnung in strukturierter Form enthält (MINIMUM und BASIC WL), kann die Verarbeitung mit Informationen beginnen, die in Bestellung, Rechnung und Belegen konsistent sind (3-Way-Matching). Reichen diese nicht aus, um die Rechnung zu buchen und zu genehmigen, kann ein Freigabeverfahren über die PDF-Darstellung, analog zu dem von Papierrechnungen bekannten Verfahren, angewendet werden.
  - ✓ Wo automatischer Abgleich und Validierung fehlen, kann ein „klassischer“ Prozess des Abweichungsmanagements manuell angewendet werden. Dieser sollte auf der vollständigen visuellen Repräsentanz der Rechnung im PDF-Format beruhen. Eventuell ist ein Abgleich mit den angehängten strukturierten Daten vonnöten.
  - ✓ Im Falle von Abweichungen zwischen der PDF-Darstellung und der strukturierten Datendatei muss ein Lösungsprozess mit dem Lieferanten definiert werden. Damit soll sichergestellt werden, dass dieser Mangel andere Rechnungen desselben Lieferanten nicht beeinträchtigt und dass der Lieferant seinen Prozess anpasst, um konforme Rechnungen zu erstellen, damit sie alle kohärent sind. Im Prinzip handelt es sich um den gleichen Prozess, der dazu führt, dass

ein Unternehmen Fehler bei einigen erhaltenen Papierrechnungen feststellt, sei es in Bezug auf ihre Berechnung oder auf fehlende Pflichtangaben. Dies fällt bei Abweichungen der Validierung oder durch die statistische Analyse von Proben auf.

- ✓ Je komplexer das gewählte Profil ist und daher je umfangreicher die vom Rechnungsersteller bereitgestellten strukturierten Rechnungsinformationen, desto wahrscheinlicher ist es, dass die strukturierte Datei auch bei Validierungsabweichungen für die Rechnungsverarbeitung ausreicht. Rechnungsersteller sollten daher mindestens das BASIC WL-Profil nutzen; deutlich vorzuziehen ist jedoch die Verwendung des Profils BASIC oder besser noch EN 16931 (Comfort).

Abgesehen von diesen Empfehlungen für gute Praktiken der Verarbeitung hybrider Rechnungen, lassen sich natürlich auch zusätzliche Werkzeuge nutzen, um den Prüfprozess zu verbessern. Dazu zählen insbesondere:

- Die Verwendung eines Visualisierungstools für strukturierte Datendateien, wie es bei vollständig strukturierten elektronischen Rechnungen der Fall ist, ermöglicht die Sichtprüfung der Kohärenz von Informationen zwischen strukturierter Datendatei und PDF-Repräsentanz.
- Die Verwendung eines Tools zur Validierung der Kohärenz von Informationen zwischen strukturierter Datendatei und PDF-Repräsentanz. Dies könnte beispielsweise die Überprüfung einschließen, ob jedes Datenelement in der strukturierten Datei auch in der PDF-Darstellung enthalten ist.

## 5.2 Gute Praxis für die Präsentation des lesbaren PDF

- Um dem Kunden die automatische Verarbeitung zu erleichtern und insbesondere die Konsistenzprüfung der in der strukturierten Datei enthaltenen Informationen und dem lesbaren PDF zu erleichtern, wird empfohlen, die Rechnungen in Übereinstimmung mit zwei Hauptmustern zu präsentieren (Beispiele s. Anlage 2 und Excel-Datei, auf die in Anhang 1 verwiesen wird): Eine einseitige, konventionelle Rechnung:
  - ✓ Kopfzeile mit allen notwendigen Verweisen, die strukturiert erscheinen: Bezeichner/Name der Daten, dann die Daten in losgelöster Form, als Liste (tabellarisch). Freitext mit allen Informationen sollte vermieden werden.
  - ✓ Positionen, in Spalten angeordnet
  - ✓ Aufschlüsselung der USt
- Eine mehrseitige Rechnung, die sich aus folgendem zusammensetzt::
  - ✓ Eine erste Seite mit vollständiger Informationen in Kopf- und Fußzeile (wie eine einseitige Rechnung, jedoch ohne Positionen)
  - ✓ Zusätzliche Seiten mit Positionsinformationen, in Spalten angeordnet

## 5.3 Besondere Verwendungsspezifikationen (insbesondere Factur-X 1.0 / ZUGFeRD 2.2)

Gemäß der EN 16931 Norm gibt es besondere Verwendungsspezifikationen für bestimmte Gemeinschaften und entsprechende Profile (wie die XRechnung). Es gibt zwischen Deutschland und Frankreich insgesamt zwei Unterschiede in der Nutzung von Factur-X. Sie werden in den folgenden Kapiteln beschrieben, aber sollen in diesem Kapitel verständnis halber schon einmal detailliert dargestellt werden:

- Innerhalb des XMP, Daten-Dokumentenbezug AFRelationship, Kapitel 6.2.2, für Profile BASIC, EN 16931 und EXTENDED:

- ✓ In Frankreich sind die Werte "Data", "Source" oder "Alternative" zulässig, je nachdem, wie der PDF-Teil erstellt wurde.
- ✓ In Deutschland ist aus rechtlichen Gründen nur der Wert "Alternative" zulässig; das bedeutet, dass alle Information, die im menschenlesbaren Teil gegenwärtig sind, auch im XML-Teil enthalten sein müssen, selbst wenn sie in nicht strukturiertem Text vorkommen („identisches Mehrstück“).
- Für die Kodierung des Dokumenttyps (BT-3), wie in 7.3.2 und 7.2.1 dargestellt:
  - ✓ In Frankreich ist der Dokumententyp frei wählbar gemäß der Vorgaben der EN 16931, inklusive für die Profile MINIMUM und BASIC WL. Für CHORUSPRO kann Code 751 nicht verwendet werden, da damit Gutschriften als negative Rechnungen kodifiziert würden, was für CHORUSPRO unzulässig ist.
  - ✓ In Deutschland können Profile MINIMUM und BASIC WL nur als BT-751 gekennzeichnet werden, da sie den Anforderungen an eine Rechnung nach deutschem Recht nicht genügen und daher lediglich als „rechnungsbegleitende Dokumente“ einzustufen sind.

## 6 Einbettung der XML Rechnungsdatei in eine PDF/A-3 Datei

Seit Ende 2005 ist PDF/A die ISO-standardisierte Version eines PDF-basierten Dokumenten Formats, das für langjährige Archivspeicherung entwickelt wurde. Das Format ist inzwischen allgemein akzeptiert und wird von vielen Benutzern verwendet.

Derzeit hat ISO drei Teile des Standards veröffentlicht: PDF/A-1 oder ISO 19005-1, PDF/A-2 oder ISO 19005-2 und PDF/A-3 oder ISO 19005-3. Um den technischen Fortschritt in der IT-Welt widerzuspiegeln, hat ISO klar erklärt, dass die genehmigten Teile niemals ungültig würden; individuelle Teile definieren neue, nützliche Funktionen. PDF/A-1 (ISO 19005-1) und PDF/A-3 (ISO 19005-3) wurden 2005 bzw. 2012 verabschiedet.

Im Vergleich zu PDF/A-2 bietet das neue PDF/A-3 nur eine zusätzliche Funktion: Anwender können beliebige Dateiformate in eine PDF/A-3-Datei einbetten. Durch diese Erweiterung der Möglichkeiten von PDF/A, die es nicht mehr nur für die Langzeitarchivierung nutzbar macht sondern auch als Container, können Anforderungen von Unternehmen, Behörden und Softwareherstellern erfüllt werden. Es ermöglicht unter anderem die Verwendung von PDF/A in neuen Bereichen, wie beispielsweise dem Versenden und Empfangen von Rechnungen zusammen mit einer XML im Gepäck..

Die Archivierung digitaler Dokumente kann bereits in einem frühen Stadium des Lebenszyklus des Dokuments integriert werden, ohne die Möglichkeit weiterer Anpassungen aufzugeben (Stichwort „hybride Archivierung“). So lassen sich beispielsweise noch nicht abgeschlossene Excel-Tabellen, Word-Dateien oder sogar CAD-Zeichnungen fest mit ihrer archivierbaren PDF/A Entsprechung in einer Datei verankert werden.

Für hybride Rechnungen (Factur-X) ist PDF/A-3 als Transportformat definiert. Es zeichnet sich durch drei Charakteristika aus:

1. Die Rechnungsdaten werden anhand eines PDF/A-3-konformen Dokuments visuell dargestellt. Dieses Dokument zeigt die Rechnung in menschenlesbarer Form und kann langfristig archiviert werden. Gleichzeitig garantiert die Einhaltung von PDF/A auch eine hohe technische Qualität der Rechnungsdateien, wodurch Interpretations- oder Darstellungsfehler praktisch ausgeschlossen sind.
2. Die Rechnungsdaten werden im XML-Format in die PDF/A-Datei eingebettet und haben über ein Dateispezifikationswörterbuch einen Bezug zum Gesamtdokument. In der aktuellen Version des Factur-X-Standards ist pro PDF/A-3-Dokument die Referenzierung auf jeweils nur ein Rechnungsdatendokument zulässig (bezeichnet mit "factur-x.xml" bzw. "xrechnung.xml"). Grundsätzlich ist es natürlich möglich, PDF/A-3 als Container für mehrere Dateien zu verwenden

und so zusätzliche Informationen zur Rechnungsprüfung zu packen und in PDF/A-3 zusammenzufassen. Der große Vorteil liegt darin, dass XML maschinenlesbar ist und somit automatisiert weiterverarbeitet werden kann, ohne auf Digitalisierung von Papierdokumenten angewiesen zu sein.

3. Das PDF/A-3-Dokument wird anhand eines spezifischen XMP-Extension-Schemas und der zugehörigen XMP-Metadaten als Factur-X-konforme Rechnung klassifiziert. Der PDF/A-Standard verlangt, dass sowohl die Schemadefinition als auch die Metadaten selbst in das Dokument eingebettet werden. Die Metadaten enthalten neben der PDF/A-Eigenschaft und dem Konformitätsgrad auch die Kennzeichnung, dass es sich bei dem Dokument um eine Factur-X-Rechnung handelt. Neben der Version des Factur-X-Standards werden hier auch die Factur-X-Profile (MINIMUM, BASIC WL, BASIC, EN 16931, EXTENDED, XRECHNUNG) gespeichert.

PDF/A-3 ist das ideale Transportformat für Factur-X Rechnungen, weil es dem Benutzer erlaubt, XML-Rechnungsinformationen zusammen mit der visuellen Repräsentanz der Rechnung zu verbinden, während die Metadaten in einer genormten Weise verknüpft werden.

Die interne Struktur des PDF/A-3 Dokuments muss nachfolgenden Vorgaben entsprechen, um Konformität sicherzustellen:

- Eine PDF/A-3-konforme Struktur, d.h. das Originaldokument ist bereits ohne eingebettete Datei PDF/A-3-konform (beginnend mit dem strukturierten Rechnungsdatensatz). Der Konformitätsgrad (d.h. 3a, 3b oder 3u) sich dabei nicht von Belang. Es wird jedoch wärmstens empfohlen, 3a zu verwenden, um die Zugänglichkeit für blinde oder sehbehinderte Personen zu ermöglichen.
- Die XML-Syntax der Datei strukturierter Rechnungsdaten muss mittels Beziehungstyp „Alternative“ für Deutschland, bzw. auch "Data" oder „Source“ für Frankreich eingebettet werden, der dem gesamten Dokument entspricht.
- Ein spezifisches XMP-Erweiterungsschema muss vorhanden sein, das das Dokument als Factur-X konforme Rechnung ausweist, ebenso wie die entsprechenden XMP-Metadaten..

Es gibt keine Factur-X Konventionen bezüglich des Dateinamens des PDF-Dokuments. Auf die Details wird weiter unten genauer eingegangen..

## 6.1 PDF/A-3 konforme Struktur

Ein PDF/A-3 konformes Dokument muss den Vorgaben der ISO 19005-3 entsprechen. Sie beschreibt die wesentlichen Unterschiede und Einschränkungen einer A-3 Datei in Bezug auf die ISO 32000-1, auf die sie aufbaut (auch bekannt als PDF 1.7.). Die Voraussetzungen sind bereits in vorausgehenden Normen berücksichtigt worden, also in PDF/A-1 und PDF/A-2.

Die wichtigsten Aspekte einer PDF/A Datei im Vergleich zu einem eher willkürlichen PDF-Dokument sind folgende::

- Es muss in der Art des XMP Erweiterungsschemas ein expliziter Hinweis darauf gegeben sein, der die PDF/ Eigenschaften und den Konformitätsgrad enthält.
- Alle Metadaten müssen im XMP eingebettet sein. Das XMP-Schema kann entweder aus den vielen schon vordefinierten Schemas entnommen werden. Alternativ kann auch ein eigenes Schema entwickelt werden. Es muss zwingend zusammen mit den Metadaten eingebunden werden.
- Alle Schriften müssen in die PDF/A-Datei eingebettet werden. Aus Gründen der Optimierung lassen sich anstelle des vollständigen Schriftsatzes auch lediglich Teilmengen der Zeichen, die tatsächlich Anwendung finden, einbinden.

- Externe Dateien wie Video- oder Audioformate oder andere Binärdateien dürfen nicht eingebettet werden, es sei denn es wird ein nachfolgend beschriebener A-3 konformer Mechanismus angewendet.
- Die Verwendung aktiver Elemente wie JavaScript für Aktionen oder Flash für Animationen ist unzulässig.
- Es dürfen nur präzise definierte Bildformate eingebettet werden. Dazu zählen CCITT Group 3 und Group 4, JBIG2, JPEG und JPEG2000.
- Das Dokument darf nicht verschlüsselt sein oder irgendeine Authentifizierung erforderlich machen. Die Verwendung von DRM (Digital Rights Management) ist unzulässig.

## 6.2 Die Einbettung der XML-Datei

**Die Rechnungsdaten im XML-Format werden unter Bezugnahme der Dateispezifikation dictionary15 eingebettet. Zu diesem Zweck muss ein valider MIME-Typ für das einzubettende Dokument spezifiziert werden. Der MIME-Typ für Factur-X ist grundsätzlich immer text/xml.**

**Das Stream-Wörterbuch der eingebetteten Datei sollte einen `Params` Schlüssel enthalten. `Params` bezieht sich auf ein Wörterbuch, das zumindest ein `ModDate` enthält, das das letzte Änderungsdatum der eingebetteten Datei anzeigt.**

**Das eingebettete Dokument muss auch im Objektbaum von `Names` enthalten sein, damit PDF-konforme Tools die Datei zusammen mit zusätzlichen Informationen darstellen kann.**

**Prinzipiell lassen sich mehrere Dateien in ein PDF/A-3 Dokument einbetten. So lassen sich rechnungsbegleitende Dokumente zusammen mit der eigentlichen Rechnung in eine PDF/A-3 Datei packen. Um auf PDF-Ebene feststellen zu können, welche der eingebetteten Dateien das Dokument mit den Rechnungsdaten ist, muss der Name des Rechnungsdokumentes im entsprechenden Metadaten-Attribut enthalten sein.**

**Die XML-Datei wird immer unter dem Namen "factur-x.xml" eingebettet. Optional können auch weitere unterstützende Dokumente eingebunden werden.**

### 6.2.1 Abhängigkeiten der Einbettung

Dem PDF/A-3 Standard gemäß kann eine eingebettete Datei grundsätzlich in Abhängigkeit des gesamten (PDF-)Dokuments stehen (Dokumentenebene), oder zu individuellen Seiten (Seitenebene). Unabhängig von der Art der Beziehung findet sich das Spezifikationswörterbuch der Datei entweder im Wörterbuch des Dokuments oder der Seite. Die Beziehung wird durch das AF-Array (für "Associated Files") hergestellt, das im entsprechenden Wörterbuch eingetragen wird und die Referenzierung auf das Spezifikationswörterbuch der Datei enthält.

**Für das Factur-X 1.0 Format gilt, dass der strukturierte Rechnungsdatensatz immer von der Datei `factur-x.xml` bereitgestellt wird bzw. durch ein Referenzprofil wie `xrechnung.xml` (s. Kap. 7.7). Daher muss die Abhängigkeit „Dokumentenebene“ ausgewählt werden. Das berührt jedoch nicht die Einbindung sonstiger rechnungsbegleitender Dokumente.**

### 6.2.2 Abhängigkeit der Daten

Mit Ausnahme des Beziehungstyps gemäß ISO 19005-3 muss auch eine Datenbeziehung definiert werden. Dabei handelt es sich um die Abhängigkeit zwischen eingebettetem Dokument und dem PDF-Teil, also seiner visuellen Repräsentation. Diese Beziehung wird durch das AFRelationship-Tag definiert und kann einen der folgenden Werte annehmen:



- **Data:** Die eingebettete Datei enthält Daten, die zur visuellen Repräsentation im PDF-Teil verwendet werden, z.B. eine Tabelle oder eine Grafik.
- **Source:** Die eingebettete Datei enthält die Quelldaten für die visuelle Repräsentation, die aus dem PDF-Teil hergeleitet werden, z.B. eine PDF-Datei die durch eine XSL-Umwandlung aus einer (eingebetteten) XML-Quelldatei für die MS Worddatei erstellt wurde, aus dem das PDF erstellt wurde.
- **Alternative:** Diese Beschreibung der Datenabhängigkeit sollte verwendet werden, wo die eingebetteten Daten eine Alternative zur visuellen Repräsentation des PDF-Inhalts darstellen.
- **Supplement:** Diese Abhängigkeitsbeschreibung wird verwendet man, wenn die eingebettete Datei zwar weder als Quelle noch als alternative visuelle Repräsentation dient, aber zusätzliche Informationen enthält, z.B. in Bezug auf einfachere automatisierte Verarbeitung.

#### **Anmerkung:**

Aus der Angabe der Datenbeziehung ergeben sich innerhalb der PDF-Datei keine technischen Konsequenzen. Das bedeutet insbesondere, dass beispielsweise die Angabe einer Quelldatenbeziehung nicht automatisch bedeutet, dass die Inhalte der eingebetteten Daten und der visuellen Abbildung einer Rechnung identisch sind. Stattdessen geben sie der Rechnung einen Hinweis darauf, wie die Rolle der eingebetteten Daten zu verstehen ist.

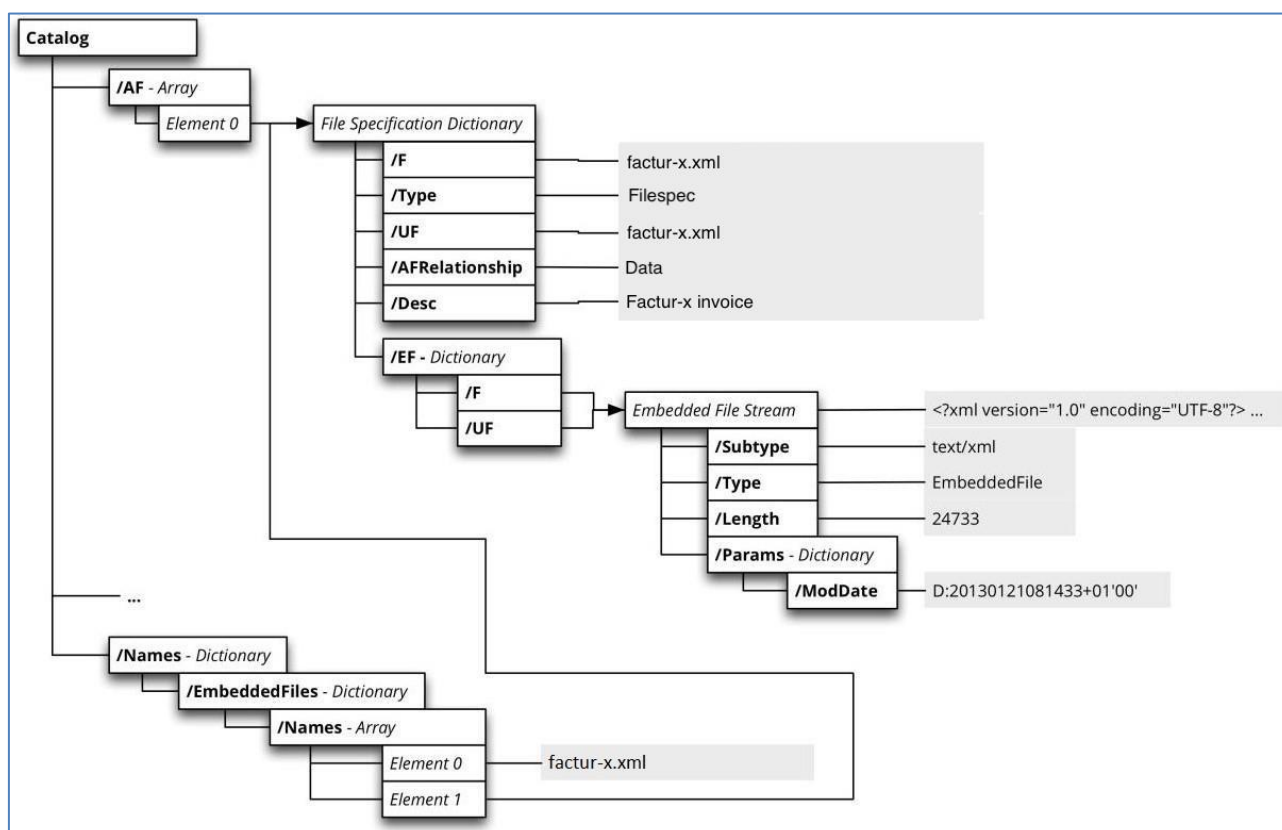
**Wenn die visuelle Repräsentation mehr Rechnungsdaten enthält als die XML-strukturierte Datei (insbesondere bei den Profilen MINIMUM und BASIC-WL), muss der Wert *Data* verwendet werden.** Er verweist darauf, dass die strukturierte XML-Datei Rechnungsinformationen enthält, die genau mit denen in der visuellen Darstellung übereinstimmen, um einen automatischen Rechnungsprozess zu ermöglichen.

**Wenn die visuelle Präsentation aus der strukturierten XML-Datei erstellt wurde, muss der Wert *Source* verwendet werden.** Es gibt an, dass die Quelldatei die vollständig strukturierte XML-Datei ist und dass die visuelle Repräsentation, die folglich genau dieselben Rechnungsinformationen wie die strukturierte Datei enthält, aus dieser strukturierten XML-Datei erstellt wurde, die im PDF angehängt ist („factur-x.xml“ oder „xrechnung.xml“).

**Wo die strukturierte XML-Datei und die visuelle Darstellung beide genau dieselben Rechnungsinformationen enthalten, aber zwei alternative Darstellungen eines identischen Rechnungsinhalts darstellen, muss der Wert *Alternative* verwendet werden.** Dies weist darauf hin, dass der steuerlich relevante Inhalt beider Darstellungen identisch ist, während die XML-Datei lediglich eine alternative und eigenständige Darstellungsform darstellt, die für die maschinelle Verarbeitung geeigneter ist (man spricht vom „identischen Mehrstück“). **Für den Einsatz von Factur-x in Deutschland (ZUGFERD 2.1.x = Factur-X 1.0) ist zwingend der Wert *Alternative* in Verbindung mit den zulässigen Profilen BASIC, EN 16931, EXTENDED und XRECHNUNG zu verwenden.**

Profile / AF Relation	Frankreich	Deutschland
MINIMUM	Data	Data
BASIC WL	Data	Data
BASIC	Alternative, Source oder Data	Alternative
EN 16931	Alternative, Source oder Data	Alternative
EXTENDED	Alternative, Source oder Data	Alternative
XRECHNUNG	Not applicable	Alternative

Die folgende Grafik verdeutlicht diese Struktur am Beispiel einer Factur-X-Rechnung. Die eingebettete Rechnungsdatei hat den Namen `factur-x.xml`. Das Array AF ist Teil der Dokumentenwörterbücher (direkt unter Root angesiedelt), weshalb sich die Rechnungsdatei immer auf das gesamte Dokument bezieht. Die Datenbeziehung ist `Data`, d. h. die XML-Rechnungsdaten ermöglichen für die automatische Verarbeitung den Abruf von Rechnungsdaten, die in der visuellen PDF-Repräsentation enthalten sind. Sie müssen aber nicht alle Rechnungsinformationen beinhalten.



PDF/A-3 structure for embedding the XML file in a Factur-X

**Anmerkung:** Es ist auch zulässig, eine oder zwei "/Kind"-Ebenen zwischen "/EmbeddedFiles" und "/Names" einzuschieben, wie es einige Tools für die Erstellung von PDF/A-3 machen. In diesem Fall ist es wichtig, diese Baumstruktur zu übernehmen, um angehängte Dateien zu importieren. Weitere Informationen dazu



finden sich in der Dokumentation zu PDF 1.7 (Kap. 3.8.5):

([https://www.adobe.com/content/dam/acom/en/devnet/acrobat/pdfs/pdf\\_reference\\_1-7.pdf](https://www.adobe.com/content/dam/acom/en/devnet/acrobat/pdfs/pdf_reference_1-7.pdf)).

### 6.3 Das PDF/A Erweiterungsschema

Wo die Metadatenattribute benutzerspezifisch sind (also nicht in den im PDF/A-Standard deklarierten XMP-Schemata enthalten), muss ein separates Metadatenschema definiert werden, damit die Metadaten PDF/A-Standard konform eingebunden werden. Diese Schemadefinition entspricht den Konventionen für PDF/A-Erweiterungsschemas. Außer der spezifischen Ausprägung der Metadaten muss auch das Erweiterungsschema in jedes PDF/A-Dokument eingebettet werden. Der einfache Hinweis auf eine Form der externen Speicherung reicht nicht aus.

Ein entsprechendes Erweiterungsschema definiert für die Verwendung von factur-X konformen Rechnungsdokumenten.

#### 6.3.1 Das PDF/A-Erweiterungsschema für Factur-X

Die Eigenschaften des Erweiterungsschema sind die folgenden:

Eigenschaft	Wert	Beschreibung
Name des Erweiterungsschema	Factur-X PDF/A Erweiterungsschema	
URI	urn:factur-x:pdfa:CrossIndustryDocument:invoice:1p0#	Man beachte das "#" -Zeichen am Ende der URI!
Schema-Präfix	fx	Namensraumpräfix

*Eigenschaften des XMP Erweiterungsschemas*

Man beachte, dass die Versionsnummer in der URI des PDF/A-Erweiterungsschemas in keinem Bezug stehen zur Versionsnummer der XML-Datenspezifikation. Die Erweiterungsversionsnummer steht ausschließlich für die Version des Erweiterungsschemas.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Felder des Erweiterungsschemas:

Feld	Beschreibung	Beispiel
fx:DocumentType	Für Factur-X Rechnungen enthält der Dokumententyp immer INVOICE	INVOICE
fx:DocumentFileName	Der Dateiname des eingebetteten Rechnungsdatendokuments. Er muss mit dem Wert des F-Tags im Wörterbuch der Dateispezifikation übereinstimmen. Der Factur-X Norm entsprechend ist dieser Wert mit factur-x.xml festgelegt.	factur-x.xml
fx:Version	Die Version des XML-Schemas für die Rechnungsdaten	1.0
fx:ConformanceLevel	Das XML Rechnungsdatenprofil in Übereinstimmung mit ZUGFeRD/Factur-X Anforderungen (zulässige Werte MINIMUM, BASIC WL, BASIC, EN 16931, EXTENDED, XRECHNUNG)	EXTENDED

*Felder des XMP-Erweiterungsschemas*

### Example:

Das nachfolgende Beispiel eines Rechnungsdokuments zeigt, wie das Erweiterungsschema in einem PDF-Dokument verwendet wird:

```
<rdf:Description rdf:about=""
xmlns:fx="urn:factur-x:pdfa:CrossIndustryDocument:invoice:1p0#">
  <fx:DocumentType>INVOICE</fx:DocumentType>
  <fx:DocumentFileName>factur-x.xml</fx:DocumentFileName>
  <fx:Version>1.0</fx:Version>
  <fx:ConformanceLevel>EXTENDED</fx:ConformanceLevel>
</rdf:Description>
```

Alternativ ist auch Folgendes zulässig:

```
<rdf:Description xmlns:fx="urn:factur-x:pdfa:CrossIndustryDocument:invoice:1p0#"
  fx:ConformanceLevel="BASIC"
  fx:DocumentFileName="factur-x.xml"
  fx:DocumentType="INVOICE"
  fx:Version="1.0"
  rdf:about=""/>
```

**Anmerkung:** Die URN (Uniform Resource Name) des Erweiterungsschemas muss mit dem #-Zeichen enden.

### 6.3.2 Aus Gründen der Abwärtskompatibilität: PDF/A Erweiterungsschema für ZUGFeRD 2.0

Obgleich die Version 2.0 von ZUGFeRD inzwischen abgekündigt wurde, unterstützt die aktuelle Version immer noch die Einstellungen in den XMP-Metadaten der ZUGFeRD 2.0 Spezifikation. Das schließt eine Änderung in einer zukünftigen Version nicht aus. Abgesehen davon gelten die gleichen Regeln, die in Kapitel 6.3 dargestellt werden.

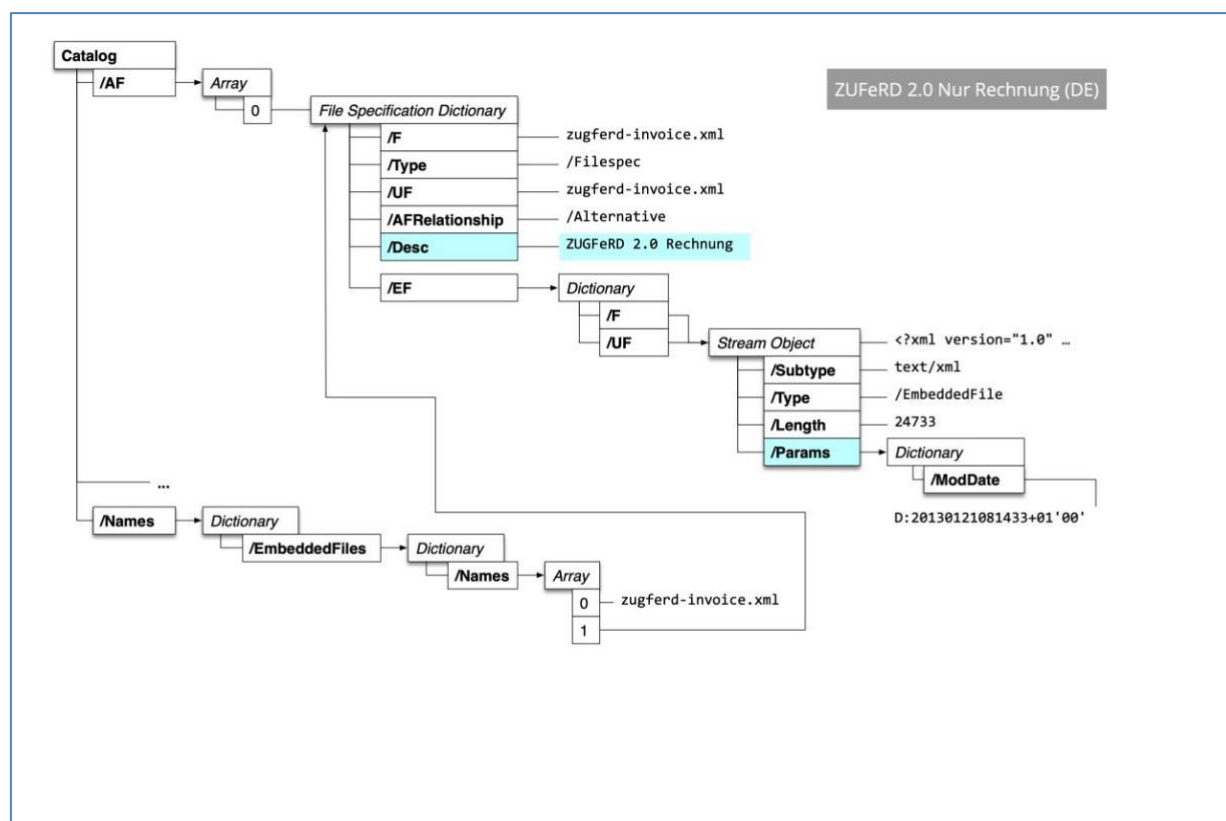
Eigenschaft	Wert	Beschreibung
Name des Erweiterungsschemas	ZUGFeRD PDF/A Erweiterungsschema	
URI	urn:zugferd:pdfa:CrossIndustryDocument:invoice:1p0#	Man beachte das "#"-Zeichen am Ende der URI!
Schema prefix	zf	Namensraumpräfix
Eigenschaft	Wert	Beschreibung
zf:DocumentType	Für ZUGFeRD Rechnungen enthält der Dokumententyp immer INVOICE	INVOICE
zf:DocumentFileName	Der Dateiname des eingebetteten Rechnungsdatendokuments. Er muss mit dem Wert des F-Tags im Wörterbuch der Dateispezifikation übereinstimmen. Im Standard ZUGFeRD 2.0 ist der Wert als zugferd-invoice.xml festgelegt.	zugferd-invoice.xml
zf:Version	Die Version des XML -Schemas für die Rechnungsdaten	2p0

Eigenschaft	Wert	Beschreibung
zf:ConformanceLevel	Das XML-Rechnungsdatenprofil in Übereinstimmung mit den Anforderungen von ZUGFeRD (zulässige Werte sind MINIMUM, BASIC WL, BASIC, EN 16931, EXTENDED)	EXTENDED

### Beispiel:

Nachfolgend ein Beispiel, wie die Änderungen des Erweiterungsschemas verwendet werden sollen:

```
<rdf:Description rdf:about=""
xmlns:zf="urn:zugferd:pdfa:CrossIndustryDocument:invoice:1p0#">
  <zf:DocumentType>INVOICE</zf:DocumentType>
  <zf:DocumentFileName>zugferd-invoice.xml</zf:DocumentFileName>
  <zf:Version>2p0</zf:Version>
  <zf:ConformanceLevel>EXTENDED</zf:ConformanceLevel>
</rdf:Description>
```

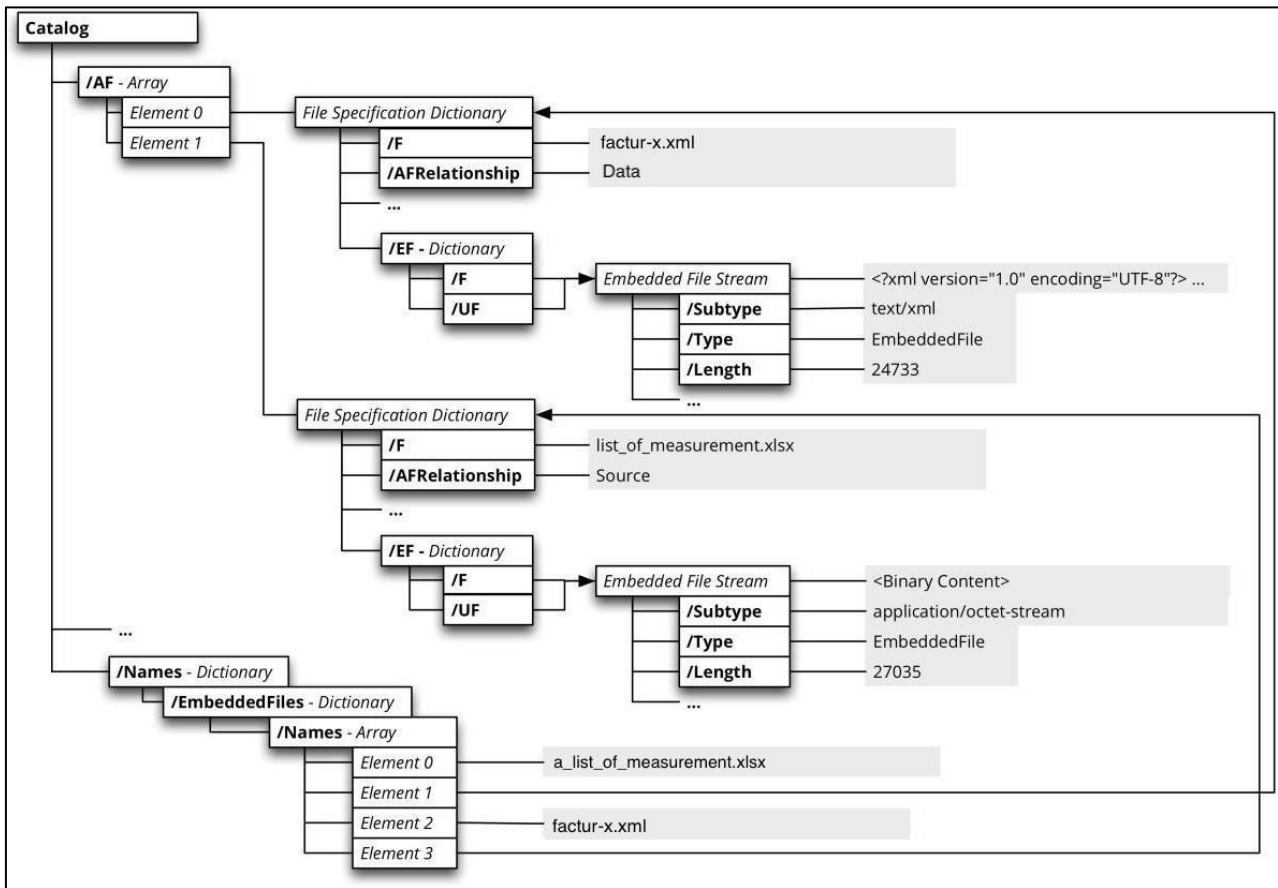


## 6.4 Die Einbettung zusätzlicher Dateien

Abgesehen von der XML-Rechnungsdatei erlaubt die PDF/A-3 Norm auch die Einbettung beliebiger weiterer Dateien. In diesem Fall muss nur der MIME-Typ bestimmt werden. Dementsprechend dürfen Dateien folgenden Typs eingebunden werden: Kalkulationstabellen mit Berechnungen und Dimensionen (XLSX, ODS, usw.), CAD Zeichnungen (PDF, DWG, usw.), Bilddateien (JPEG, PNG, usw.) oder andere XML-Dateien mit technischem Bezug zur Rechnung oder solche, die für die Überprüfung des Rechnungsinhalts relevant sein könnten.

Factur-X erfordert keine explizite Aufnahme oder Speicherung weiterer Metadaten für die zusätzlich eingebundenen Dateien, da die Einbettung in das PDF/A-3 Dokument den Anforderungen der ISO-Norm entsprechen. Das bedeutet, dass Factur-X keine eigenen XMP-Metadatenstrukturen für Dateien vorgibt, die keine Rechnungen sind.

Nachfolgende Grafik zeigt die Datenstruktur einer PDF/A-3 Datei, in die eine MS Excel-Datei mit dimensionalisierten Daten für die Rechnung unter dem Namen "list\_of\_measurement.xlsx" eingebunden ist, zusammen mit einer Rechnungsdatei im Format Factur-X (hier "factur-x.xml" bezeichnet).



PDF/A-3 Struktur mit einer weiteren eingebetteten Datei

**Anmerkung:** Es ist übrigens zulässig, ein oder zwei "/Kind" Stufen zwischen "/EmbeddedFiles" und "/Names" einzubetten, wie das von einigen PDF/A-3 Werkzeugen gemacht wird. In diesem Fall ist es wichtig, diese Baumstruktur zu übernehmen, um die angehängten Dateien importieren zu können. Weitere Informationen finden sich in der Dokumentation von PDF 1.7, Kap. 3.8.5:

([https://www.adobe.com/content/dam/acom/en/devnet/acrobat/pdfs/pdf\\_reference\\_1-7.pdf](https://www.adobe.com/content/dam/acom/en/devnet/acrobat/pdfs/pdf_reference_1-7.pdf)).

Für die Anhänge sind nur folgende Dateiformate zulässig:

- PDF
- TXT
- GIF
- TIFF
- JPG
- CSV
- XML
- JSON

Einige dieser zusätzlichen Belegdokumente können auch ergänzende oder gesonderte Darstellungen der Rechnungsinformationen in einem anderen Format sein (z.B. EDIFACT). Die Bezeichnung der ergänzenden Rechnungsdarstellung im UBL oder EDIFACT muss lauten:

- Für eine Darstellung im EDIFACT Format: factur-xedifact.edi (das ist eine TXT Datei).
- Für eine Darstellung in UBL : factur-xubl.xml.

## 6.5 Logos für die Erkennung einer Factur-X Rechnung und ihre Profile

Um schnell zu erfassen, das es sich bei einer PDF-Rechnung um eine Factur-X Rechnung handelt, empfiehlt sich die Verwendung nachfolgender Logos:

	Profil MINIMUM
	Profil BASIC WL
	Profil BASIC
	Profil EN 16931
	Profil EXTENDED

## 6.6 Die Pflege von Factur-X 1.0 Validierung der Artefakte

Das Factur-X Format erfordert einen Pflegeprozess, um die Veränderung von Geschäftspraktiken und Regularien, insbesondere in Bezug auf Skontinuierliche Transaktionskontrolle, die zu neuen Sende-, Empfangs- und Meldepflichten führen kann.

Der wichtigste Grundsatz des Formats Factur-x liegt darin, die Auswirkungen auf bestehende Abläufe und Lösungen zu minimieren. Darüber hinaus werden im Factur-x-Paket Validierungsartefakte wie XSD und Schematron für die verschiedenen Profile (außer Referenzprofil XRECHNUNG, siehe 7.7) bereitgestellt, die nach Möglichkeit nur zur Fehlerbehebung aktualisiert werden müssen.

Sofern Aufwärtskompatibilität für das Format Factur-X beibehalten wird, verbleibt die Versionierung von Factur-X Instanzen bei 1.0. Das bedeutet, dass Factur-X Instanzen einer Vorgängerversion auch noch in der jüngsten Veröffentlichung der Factur-X Dokumentation gültig bleiben. :

- in XMP "fx:version",
- und in BT-24 von factur-x.xml (*specification identifier*, z.B. für das Profil BASIC: urn:cen.eu:en16931:2017#compliant#urn:factur-x.eu:1p0:basic).

Folgerichtig müssen die **Validierungsartefakte auf die aktuelle Version angepasst** werden, damit sichergestellt wird, dass auf den neusten Stand gebrachte Faktur-X Rechnungsinstanzen nicht versehentlich zurückgewiesen werden. Die Versionierung der Validierungsartefakte entspricht der Versionierung der Dokumentation des Formats Factur-X. Für die aktuelle Version ist dies 1.0.06. Änderungen werden über eine dritte Ebene der Nummerierung dargestellt (1.01.06.01, ...).

Die aktuellen Validierungs-Artefakte sind abrufbar über einen GitLab-Link, der auf den Seiten des FNFE-MPE bzw. FeRD bereitgestellt wird.

So bedeutet beispielsweise, dass die Validierungsartefakte 1.0.06.02 die zweite Version der Validierungsartefakte 06 der Factur-x 1.0 Dokumentation entsprechen.

## 7 Darstellung und Zuordnung des semantischen Modells nach Profil

### 7.1 Die europäische semantische Norm, und UN/CEFACT XML D16B Syntax

#### 7.1.1 Grundsatz der semantischen Norm: 1 Rechnung pro Auslieferung und Auftrag

Die Datenprofile des Formats Factur-X sind direkt aus dem europäischen Semantik-Standard für elektronische Rechnungen abgeleitet und hängen daher auch von den getroffenen Annahmen ab.

Eine wichtige Regel ist die Annahme der europäischen semantischen Norm, dass Rechnungen sich immer auf genau eine Lieferung und eine Bestellung beziehen müssen. Die natürliche Konsequenz daraus: es gibt auf Positionsebene in der Rechnung keinen Bezug zu Bestellung oder Lieferant.

Die Dokumentation der europäischen semantischen Norm EN16931 ist notwendig, um insbesondere alle detaillierten Verwaltungsregeln sowie Beispiele für die Umsetzung des Profils EN 16931 (COMFORT) zu haben.

#### 7.1.2 Erweiterungen und andre Dateianhänge als strukturierte Rechnungsdateien

Die europäische semantische Norm hat die Möglichkeit vorgesehen, Erweiterungen zu erstellen, die über die Norm hinausgehen. Es ist in diesem Kontext, dass das Format Factur-X das Profil „EXTENDED“ enthält, der eigens vorgestellt wird (Excel-Beschreibung und Technischer Anhang). Damit lassen sich insbesondere Rechnungen mit mehreren Lieferungen und Bestellungen, Zahlungsplänen für mehrere Empfänger, die Einbehaltung von Steuern usf. darstellen.

Das Format Factur-X soll jede Art von Erweiterung des Semantik-Standards einbetten können, sofern sie in der UN/CEFACT-XML-D16B-Syntax implementiert ist und der Erweiterungsmethodik der europäischen semantischen Norm entspricht. Das ermöglicht Empfängern, nur die Daten der semantischen Norm zu verwenden, die sie benötigen.

Es ist außerdem möglich, andere Dateien hinzuzufügen, sofern die Regeln der vorausgangenen Kapitel eingehalten werden. Dies gilt auch für zusätzliche Dateien mit verschiedenen Syntaxen (Verbrauchsaufzeichnungen, detailliertere Sektordateien von EDIFACT-Rechnungen usw.). Ihre Verwendung und Durchsetzbarkeit muss aber auf der streng bilateralen Beziehung zwischen Lieferanten und Kunden beruhen.

#### 7.1.3 Anwendungsspezifikationen und Vereinbarkeit mit den Anforderungen der öffentlichen Hand (Chorus Pro)

Die europäische semantische Norm Semantic sieht die Möglichkeit vor, Anwendungsspezifikationen (CIUS = „Core Invoice Usage Specification“) zu definieren, deren Zweck darin besteht, Verwaltungsregeln schärfer zu fassen, bspw. indem optionale Elemente obligatorisch gemacht werden. Optionale Elemente, die keine Anwendung im betreffenden Geltungsbereich finden, können entfernt werden und Codelisten lassen sich einschränken.

Im Rahmen von Factur-X wurden eine Reihe von Anwendungsspezifikationen umgesetzt, damit Factur-X Anforderungen des öffentlichen Sektors in Frankreich unmittelbar genügt. Dies gilt insbesondere für die

eventuell erforderliche Unternehmensregistrierungsnummer des Kunden des öffentlichen Sektors (SIRET), der „Service Executant“ und das „Engagement Juridique“, was einer Bestellnummer entspricht.

#### 7.1.4 Kardinalitäten

Der Datensatz, der das strukturierte Datenformat bildet, wird nachfolgend dem Profil entsprechend dargestellt. Die Daten sind gemäß der Struktur der UN/CEFACT-XML-Syntax angeordnet, die die europäische semantische Norm implementiert. Sie setzen sich zusammen aus „Geschäfts“-Daten (Label beginnt mit „BT-“ für „Business Terms“) und Geschäftsdatengruppen bzw. -untergruppen (Label beginnt mit „BG-“ für „business terms groups“). Ein diesen Daten, Gruppen oder Untergruppen zugeordneter Status kann verwendet werden, um die Anwendungsbedingungen eines Datenelements zu spezifizieren:

- *Mandatory* (obligatorisch): Die Daten müssen immer strukturiert sein
- *Mandatory If* (obligatorisch wenn): Die Daten müssen unter bestimmten Bedingungen strukturiert vorhanden sein (z. B. gemäß der Verwaltungsregel „Wenn der Block vorhanden ist, müssen die Daten vorhanden sein“, oder „Wenn die Rechnung mehrwertsteuerpflichtig ist, dann muss der Block ‚MwSt-Aufschlüsselung‘ vorhanden sein“ usw.).
- *Highly recommended optional* (‘Optional’ ist sehr empfohlen): Die Daten können strukturiert vorliegen und werden üblicherweise vom Kunden angefordert
- *Optional* (Optional): Die Daten können strukturiert vorliegen, aber es obliegt ganz dem Rechnungssteller ob er sie so verwendet

Diesen verschiedenen Statustypen wird ein Wiederholungskriterium hinzugefügt (Beispiel einer Rechnungsposition):

- **Wiederholbar:** Daten, Gruppe oder Untergruppe kann mehrfach wiederholt werden in der gleichen strukturierten Datendatei.

Einige dieser Daten sind Gegenstand einer oder mehrerer Attribute, die eine Einordnung erlauben (bspw. ein Attribut, das die Identifikationsgrundlage eines Datenelements angibt, wie z. B. die französische Registernummer eines Unternehmens (SIRET) zur rechtlichen Identifikation).

Jedes Profil wird im Anhang in einem XSD-Schema beschrieben, das in diesem Dokument auch für die Profile MINIMUM und BASIC beschrieben ist.

Die Codifizierung der Kardinalität der Daten ist wie folgt:

- 1..1: obligatorische Daten oder Blöcke, nicht wiederholbar
- 0..1: optionale Daten oder Blöcke, nicht wiederholbar
- 0..n: optionale Daten oder Blöcke und gegebenenfalls wiederholbar
- 1..n: obligatorische Daten oder Blöcke und gegebenenfalls wiederholbar

#### 7.1.5 Datentypen

Jedes Datenelement des semantischen Modells entspricht einem Datentyp, der das Format bestimmt, das seinerseits auf einem der folgenden vier Grundtypen basiert: Binär, Datum, Dezimal, Zeichenkette.

Die Datentypen sind dann wie folgt (für weitere Informationen siehe Kapitel 6.5 der semantischen Norm EN 16931-1: 2017 (E)):

- **Betrag:** Dies ist ein Typ der Art „Dezimal“ mit maximal zwei Nachkommastellen, ohne Tausendertrennzeichen und dem Punkt („.“) als Dezimaltrennzeichen. Es kann um das Attribut „Currency“ („Währung“) ergänzt werden, wenn die Währung sich von der in der Kopfzeile unterscheidet. Beispiel: 10000.34



- **Preis pro Einheit:** Dies ist ein Typ der Art „Dezimal“ mit maximal vier Nachkommastellen, ohne Tausendertrennzeichen und dem Punkt („.“) als Dezimaltrennzeichen. Es kann um das Attribut "Currency" („Währung“) ergänzt werden, wenn die Währung sich von der in der Kopfzeile unterscheidet. Beispiel: 1000.3454
- **Menge:** Dies ist ein Typ der Art „Dezimal“ mit maximal vier Nachkommastellen, ohne Tausendertrennzeichen und dem Punkt („.“) als Dezimaltrennzeichen. Beispiel: 10000.3454
- **Prozentsatz:** Dies ist ein Typ der Art „Dezimal“ mit maximal vier Nachkommastellen, ohne Tausendertrennzeichen und dem Punkt („.“) als Dezimaltrennzeichen. Um diesen Prozentsatz auf den Betrag anzuwenden, für den er gilt, soll der angegebene Prozentwert in den Berechnungen durch 100 geteilt werden. Bei einem Mehrwertsteuersatz von 20 % beträgt der Wert also 20. Beispiel: 24.1234 für einen Prozentsatz von 24.1234%
- **Bezeichner:** Dies ist ein Typ, der sich aus bis zu drei Textfeldern zusammensetzt (wie in der ausführlichen Dokumentation beschrieben):
  - ✓ Der Wert des Bezeichners (String). Beispiel: FR13456789321 für eine innergemeinschaftliche Umsatzsteuer-Identifikationsnummer.
  - ✓ Ein Identifikationsschema, das obligatorisch ist, wenn es mehrere Identifikationsschemata gibt, um die Identifikatorbasis zu qualifizieren. Beispielsweise ermöglicht der Qualifier „VA“ die Angabe, dass es sich bei der Kennung um eine innergemeinschaftliche Umsatzsteuer-Identifikationsnummer handelt.
  - ✓ Eine Version des Identifikationsschemas, optionale Daten im Text.
- **Dokumentenverweis:** Dies ist ein String-Datenelement
- **Datum:** Datumsangaben werden dargestellt als YYYYMMDD
- **Text:** Freitext, Typ Zeichenkette (String)
- **Code:** Dies ist ein Code vom Typ Zeichenkette (String), die von einem Attribut begleitet wird, das die Liste bezeichnet, aus der sie stammt, und gegebenenfalls die Version der Liste sowie die Kennung der Agentur, die die Liste veröffentlicht.
- **Binärobjekt:** Dies ist ein Typ, der aus bis zu drei Feldern besteht:
  - ✓ Dem Inhalt, obligatorisch, in Binärdaten
  - ✓ Dem Dateityp (MIME Code), in Textform, aus einer vordefinierten Liste zu entnehmen
  - ✓ Dem Dateinamen, in Textform

### 7.1.6 Umgang mit Gutschriften

Es gibt zwei Möglichkeiten, mit Gutschriften umzugehen:

- **Die Negativrechnung:** Hierbei handelt es sich um eine Rechnung, deren Gesamtbetrag einschließlich Steuern negativ ist, weil entweder die Rechnung negative Positionen enthält, deren Summe im absoluten Wert größer ist als die Summe der positiven Zeilen (insbesondere Schlussrechnungen nach einer Reihe von Rechnungen für Zahlungen im Voraus oder nach früheren Rechnungen mit Voranschlägen wie etwa bei Energierechnungen). Oder sie enthält nur Negativpositionen und storniert die Rechnung allgemein. Es handelt sich also um eine Gutschrift, die sich auf die Rechnung bzw. den Zeitraum beziehen muss, auf den sie verweist. Auf Positionsebene ist der Stückpreis positiv und die Mengen negativ. Die Berechnungsregeln bleiben gleich und führen zu negativen Positionen und entsprechend zu negativen Summen (einschließlich der Mehrwertsteueraufschlüsselung auf die Grundlagen ohne Steuern und die Steuerbeträge). In diesem Fall werden auch die Beträge der Zu- und Abschläge umgekehrt (sind also negativ). Die



Arten von Dokumenten (BT-3-Daten), die somit Gegenstand dieses Prozesses sein können, sind diejenigen, die Rechnungen entsprechen (also keine Gutschriften), nämlich 380 (Handelsrechnung), 384 (Korrekturrechnung) und 389 (Gutschriften), 386 (Vorauszahlungsrechnung) sowie 751 (Rechnungsinformationen für die Buchhaltung).

- **Die Gutschrift:** Dies entspricht Dokumenten vom Typ "Gutschrift", d. h. 381 (Gutschrift) bzw. 261 (Eigenrechnungs-Gutschrift). In diesem Fall sind alle Gesamtbeträge der Positionen oder auf Dokumentenebene dasselbe Zeichen wie die Rechnung, die durch die Gutschrift aufgehoben wurde. Das vermeidet jedoch nicht Positionen mit negativem Gesamtbetrag, wie dies auf einer Rechnung möglich ist. Nicht möglich (gemäß der semantischen Norm) sind hingegen negative Gutschriften, also Gutschriften, deren Betrag inkl. Steuern negativ ist. Wird die Belegart zur Kodierung von Gutschriften verwendet, müssen diese eine positive Summe inklusive Steuern aufweisen.

In Frankreich kodifiziert man üblicherweise eine Gutschrift, durch die eine Rechnung storniert wird, durch den Typ "Gutschrift". Auf diese Weise stimmen alle Daten der Gutschrift mit denen der stornierten Rechnung überein. Nur die Rechnungsnummer der Gutschrift (die der wie bei Rechnungen chronologischen sein muss), das Datum und die Rechnungsnummer, die die Gutschrift storniert, werden geändert. Sie müssen ausgefüllt werden (in der PDF-Darstellung und vom Profil BASIC WL in BT-25-Daten).

Die Darstellung „Negative Rechnung“ wird verwendet, wenn sie sich aus einer Rechnungskalkulation ergibt, die aufgrund von Stornos auf vorangegangene Rechnungen (Voranschläge, Vorauszahlungen, Leergut-, Palettenrückgabe etc.) zu diesem Ergebnis führt.

Dies ist jedenfalls die bei Chorus Pro verwendete Praxis (Gutschriften, die Rechnungen des Typs 381 stornieren und Annahme negativer Rechnungen, wenn sie aus einer Abrechnungskalkulation aufgrund von Stornierungen resultieren).

Es gibt jedoch Länder in Europa, die ausschließlich Negativrechnungen verwenden (auch bei Gutschriften, die lediglich eine Rechnung stornieren).

### 7.1.7 Berechnungsregel

Folgende Regel zur Berechnung von Rechnungen (ausgenommen B2C) gilt:

- Für jede Position ist der Nettobetrag der Position (vor Zulagen oder Abschlägen) ist gleich:
  - ✓ der Stückpreis (positiv), wird, wo nötig, durch die Grundmenge des Preises (Geschäftsdaten aus Profil EN 16931 (COMFORT) BT-149, die die Menge jeder verkauften Produktcharge angeben) geteilt, multipliziert mit der fakturierten Menge (positiv oder negativ), auf 2 Dezimalstellen gerundet.
  - ✓ minus dem Betrag der Zulage auf Positionsebene (BT-136)
  - ✓ plus dem Betrag des Abschlags auf Positionsebene (BT-141)
- Anschließend wird für die Gesamtsummen auf Dokumentenebene wie folgt verfahren:
  - ✓ Gesamtnettobetrag auf Positionsebene (BT-106) ist gleich der Summe der zuvor berechneten Nettobeträge auf Positionsebene
  - ✓ Der Gesamtnettobetrag vor Steuern (BT-109) ist gleich:
    - der Gesamtbetrag der Nettobeträge auf Positionsebene (BT-106)
    - minus dem Gesamtbetrag aller Zuschläge auf Dokumentenebene (BT-107)
    - plus dem Gesamtbetrag der Abschläge auf Dokumentenebene (BT-108)
  - ✓ Der Gesamtbetrag der MwSt (BT-110) ist gleich der Summe der MwSt-Beträge (BT-117) nach MwSt.-Satz und MwSt.-Art.

Die Art der Umsatzsteuer ermöglicht es insbesondere, die verschiedenen Fälle zu unterscheiden, in denen keine Umsatzsteuer anfällt. Der MwSt.-Betrag pro Satz entspricht der Basis vor Steuer jedes MwSt.-Satzes multipliziert mit dem MwSt.-Satz, dividiert durch 100 und auf 2 Dezimalstellen gerundet. Die Basis vor Steuern jedes MwSt.-Satzes ist gleich der Summe der Nettobeträge der Positionen, die unter denselben MwSt.-Satz und dieselbe MwSt.-Art fallen, zuzüglich der Summe der Nettobeträge der Aufschläge auf Dokumentenebene (BT-108), die unter denselben MwSt.-Satz fallen MwSt.-Art abzüglich der Summe der Nettobeträge der Zuschläge auf Dokumentenebene (BT-107), die unter denselben MwSt.-Satz und dieselbe MwSt.-Art fallen.

- ✓ Der Gesamtbetrag der Rechnung inklusive Steuern (BT-112) ist gleich der Summe des Gesamtbetrags vor Steuern (BT-109) plus dem Gesamtbetrag der MwSt (BT-110).
- ✓ Der Betrag des Vorschusses (BT-113) ist gleich dem Betrag der bereits vor Erstellung der Rechnung bezahlt wurde. Er wird vom Bruttobetrag (inkl. Steuern) abgezogen, um den fälligen Nettobetrag zu ermitteln.
- ✓ In einigen Fällen kann es nötig sein, einen Rundungsbetrag (BT-114) hinzuzufügen, um den fälligen Betrag festzustellen.
- ✓ Der fällige Nettobetrag (BT-115) ist gleich dem Gesamtbetrag inklusive Steuern (BT-112), abzüglich des Vorschussbetrags (BT-113) zuzüglich eines Rundungsbetrags, wo dies vonnöten ist.

#### 7.1.8 Rundungsregeln bei Berechnungen

Die Regeln, um eine Factur-X Rechnung zu berechnen machen manchmal eine Rundungsberechnung erforderlich (bei Multiplikationen bzw. Divisionsrechnungen). Es gilt die Rundungsregel des nächstgelegenen Wertes, wobei für die Bestimmung des Restanteils auf 0,5 folgendes gilt:

- Für positive Zahlen: Aufrunden auf den nächsthöheren Wert. Beispiel: 13,455 auf zwei Nachkommastellen aufgerundet ergibt 13,46.
- Für negative Zahlen: Abrunden auf den niedrigeren Wert (so dass das Runden zweier streng entgegengesetzter Zahlen auch streng entgegengesetzte gerundete Zahlen ergeben). Beispiel: -13.455 ergibt -13.46.

#### 7.1.9 Der Umgang mit MwSt

Für jede Rechnungsposition muss die geltende Mehrwertsteuer zu berücksichtigen. Es gibt verschiedene Gründe für das Fehlen der MwSt oder für die Reduzierung der MwSt auf 0. Die Codifizierung der verschiedenen Steuerkategorien ist folgende:

- **S: Standard MwSt-Satz** (der dann auch angezeigt werden muss)
- **Z: MwSt-Satz von Null.** Dieser Fall gilt nicht für Frankreich, wo es keinen Steuersatz von 0-Prozent gibt.
- **E: MwSt-befreit („exempt“).** Dieser Code ist zu verwenden, wenn kein anderer Fall für fehlende MwSt zutrifft. Der Grund für die Steuerbefreiung ist in der Umsatzsteueraufstellung unter Bezugnahme auf die anwendbare Steuervorschrift anzugeben.
- **AE: Steuerumkehrung.** Dies trifft zu, wo der Kunde die MwSt zu melden und der Steuerbehörde direkt zu entrichten hat customer who must declare it and pay it directly to the tax authorities (normalerweise ziehen sie die gleiche MwSt gleichzeitig ab). Der Grund für die Steuerbefreiung muss in der MwSt-Aufschlüsselung als „Steuerumkehrung“ benannt werden.
- **K: Steuerumkehrung bei innergemeinschaftlicher Lieferung.** Dies ist das gleiche Verfahren der Steuerumkehrung wie zuvor, allerdings aufgrund einer innergemeinschaftlichen Lieferung. Daher

muss der Code „K“ anstelle von „AE“ verwendet werden. Der in der Umsatzsteueraufstellung anzugebende Grund für das Fehlen der Umsatzsteuer ist „innergemeinschaftliche Lieferung“.

- **G: Steuerbefreiung für Exporte** außerhalb der Europäischen Gemeinschaft.
- **O: Außerhalb des Gültigkeitsbereichs der MwSt.** In einem solchen Fall können auch keine anderen MwSt-Kategorien in der Rechnung angegeben werden.
- **L (IGIC) und M (IPSI):** Dies sind Sonderregelungen für die Kanarischen Inseln und Ceuta/Melilla.

Auf Dokumentenebene muss jede MwSt-Kategorie der Positionen auch in der MwSt-Aufschlüsselung vorhanden sein, wobei die Basis ohne Steuern der Summe der Beträge ohne Steuern der Positionen der MwSt-Kategorie, des MwSt-Kategoriecodes, des MwSt-Satzes entsprechen (gleich 0 im Falle einer Befreiung und nicht vorhanden im Falle von "außerhalb des Geltungsbereichs: O"), der Mehrwertsteuerbetrag (Null, wenn keine Mehrwertsteuer vorhanden ist) und in allen Fällen außer "S", der Grund für die Null-Mehrwertsteuer.

**Diese Angabe muss in der PDF-Darstellung der Rechnung vorhanden sein. Ab dem Profil BASIC WL muss es auch in der angehängten strukturierten Datei kodifiziert werden.**

#### 7.1.10 Umgang mit Steuern außer MwSt, im Fall der WEEE eco-tax

Wenn Güter oder Dienstleistungen anderen Steuern unterworfen sind als der MwSt, unterscheidet man zwei Situationen:

- Die Steuer unterliegt der MwSt zum gleichen Satz wie das Produkt oder die Dienstleistung für die sie gilt. In diesem Fall wird die Steuer wie ein Abschlag auf Positionsebene behandelt. Die Angabe des Grundes (BT-144) bzw. eines entsprechenden Codes (BT-145) macht sie als Steuer kenntlich.
- Sie Steuer unterliegt nicht der MwSt oder sie unterliegt einem anderen MwSt-Satz als derjenige für Güter und Dienstleistungen auf die sie verweist. In diesem Fall wird die Steuer als zusätzliche Dienstleistungsposition kodiert.

Ebenso kann eine Steuer als Abschlag auf Dokumentenebene behandelt werden, wenn sie sich auf die gesamte Rechnung bezieht, für die der Grund (BT-104) bzw. der Code (BT-105) verwendet werden muss. Anschließend wird die MwSt benannt, die gilt (oder nicht gilt): BT-102 und BT-103.

Insbesondere Informationen zur WEEE Öko-Steuer müssen in den Rechnungen angegeben werden. Sie werden üblicherweise im Stückpreis als Zusatzinformation ("*of which €xx.xx eco-tax*") enthalten sein. Diese Angaben sind für die Integration der Rechnung durch den Käufer keinerlei Nutzen; sie würden sogar die Integration und Kontenabstimmung erschweren. Daher wird folgendes empfohlen:

- Sofern das Profil EN 16931 implementiert werden soll, sollte das Feld „line note“ (BT-127) bzw. „invoice note“ (BT-21="TXD", BT-22) zur Einbindung dieser Informationen zur Öko-Steuer verwendet werden, um sicherzustellen, dass alle Angaben, die im PDF-Teil enthalten sind, auch in der XML-Datei enthalten sind.
- Sollen andere Profile verwendet werden oder unstrukturierte Information nicht in die XML-Datei eingebunden werden (die dann auch nicht automatisch genutzt werden kann), muss nur sichergestellt werden, dass die Angaben zur Öko-Steuer im lesbaren PDF-Teil von Factur-X. Das ist notwendigerweise bereits der Fall, da die Angabe verpflichtend ist, wenn eine solche Steuer gilt.

#### 7.1.11 Zuschläge, Abschläge und Rabatte bzw. Ermäßigungen

Der Umgang mit Zuschlägen und Abschlägen wird auf zwei Ebenen behandelt:

- Auf Dokumentenebene für Zuschläge und Abschläge, die sich auf die ganze Rechnung beziehen. Diese Zu- und Abschläge sind zusätzlichen Positionen nicht unähnlich. Beispielsweise wird für sie eine eigene MwSt veranschlagt. Sie sind Gegenstand aller Profile **mit Ausnahme** des Profils MINIMUM.

Sie sind Gegenstand einer eidgenen Summe im Block „Document Totals“ BG-22 (bzw. BT-108 and BT-107).

- Auf Positionsebene, analog zur Rechnungsposition mit gleichem MwSt-Steuersatz wie die Position (ansonsten müssen sie unabhängig voneinander eingefügt werden: ale eine positive Position für Abschläge und eine negative für Zuschläge). Sie werden in der Nettosumme der Position BT-131 mitberücksichtigt, die daher gleich der Menge mal Nettopreis zzgl. der Summe der Abschläge und abzügl. der Summe der Zuschläge pro Position ist. Positionsbezogene Zu- und Abschläge gibt es in den Profilen BASIC, EN-16931 (COMFORT) und EXTENDED.

In der XML-Syntax von UNCEFACT CII 16B werden Zu- und Abschläge mit dem gleichen „SpecifiedTradeAllowanceCharge“-Objekt kodiert, das daher durch das „ChargeIndicator“-Flag für Zuschläge als „false“ bewertet werden muss, und „true“ für den Abschlag.

Die Zu- und Abschläge sind beide positiv (sofern es nicht notwendig ist, eine Rückforderung von Zu- oder Abschlägen anzuzeigen, z. B. im Falle einer Gutschrift in Form einer Negativrechnung).

In der Beschreibung wird dieser Block daher zum besseren Verständnis einerseits für die Zuschläge und andererseits für die Abschläge wiederholt.

Diese Zu- und Abschläge sind optional und wiederholbar (Kardinalität 0..n).

Schließlich gibt es nur im Profil EN16931 (und EXTENDED) eine abschließende Verwendung des Blocks „SpecifiedTradeAllowanceCharge“, nur bei Gewährung eines Nachlasses oder Rabatts auf den Bruttopreis, um den Nettopreis zu bilden (BT-147 ), wobei noch einmal darauf hingewiesen wird, dass der Bruttopreis optional ist, im Gegensatz zum Nettopreis, bei dem es sich um eine obligatorische Angabe handelt.

## 7.2 Das Profil MINIMUM

### 7.2.1 Semantic description of the MINIMUM Profile

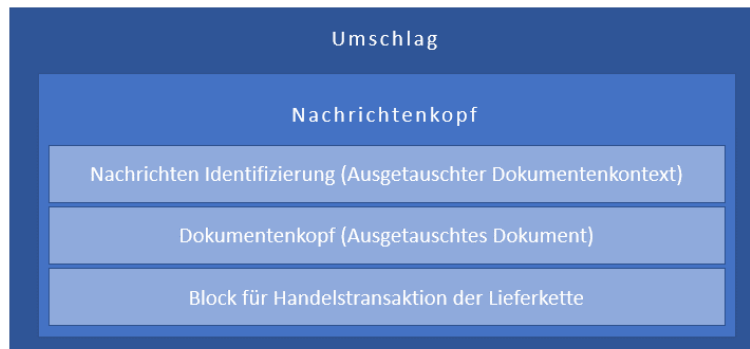
Nachfolgend der Datensatz für das Profil **MINIMUM**:

- **BG-2:** Gruppe "Prozesskontrolle": Nachrichtenkopf, **obligatorische Gruppe**:
  - ✓ BT-23: Bestimmung des verwendeten Geschäftsprozesses, **optional**, die verwendet werden, um anzuzeigen, welcher Geschäftsfall verwendet wird. Dies kann beispielsweise genutzt werden, um sich der B2C-Rechnung zu öffnen, bei der die Berechnungsregeln nicht dieselben sind wie bei einer B2B-Rechnung.
  - ✓ BT-24: Bestimmung der Spezifikation: Verweis auf das verwendete Format und Profil: **obligatorisch**
- BT-1: Rechnungsnummer, **obligatorisch**
- BT-2: Ausstellungsdatum der Rechnung, **obligatorisch** (wie auch das Datumsformat)
- BT-3: Art der Rechnung (Rechnung oder Gutschrift), **obligatorisch**, gehört zur Liste UNTDID 1001. Als Teil des MINIMUM-Profiles kann der gewählte Code 751 sein (insbesondere für Deutschland), da die Datendatei nicht alle obligatorischen Angaben einer Rechnung enthält, sondern nur die Daten, die ihre Abrechnung ermöglichen. Daher müssen die Gutschriften für dieses Profil als Negativrechnungen gekennzeichnet werden. Für Frankreich ist jedoch die Verwendung aller verfügbaren Codes (Rechnungscodes und Gutschriftscodes) zulässig.
- BT-10: Vom Kunden angegebene Kundenreferenz, um die Rechnung an die passende Abteilung beim Kunden zu übermitteln. Es handelt sich um **optionale Daten, die der Kunde eingefordert kann. Für den öffentlichen Sektor sind diese Daten obligatorisch** und entsprechen dem "Service Exécutant"..

- BT-13: Vom Kunden bereitgestellte Bestellnummer. Die **Angabe ist optional, sie kann die jedoch vom Käufer eingefordert werden. Für den öffentlichen Sektor sind diese Daten erforderlich** und entsprechen dem „Engagement Juridique“.
- **BG-4: Gruppe Verkäuferdaten: Obligatorische Gruppe**
  - ✓ BT-27: Name des Lieferanten (Firmenname, unter dem der Anbieter registriert ist), **obligatorisch**
  - ✓ BT-30: Rechtliche Identifikation des Verkäufers (Registernummer des Geschäfts bzw. des Unternehmens wie SIREN/SIRET in Frankreich), **obligatorisch, wenn** der Verkäufer keine innergemeinschaftliche MwSt-ID hat; **ansonsten sehr empfohlen**. Dieses Datenelement ist Gegenstand eines Attributs, das das verwendete Identifikationsschema angibt (Unternehmensregistrierungsnummer).
  - ✓ BT-31: Die inner-europäische MwSt des Verkäufers, **obligatorisch sofern** der Verkäufer eine innergemeinschaftliche MwSt-Nummer hat.
  - ✓ **BG-5:** Untergruppe mit Angaben zur postalischen Anschrift des Verkäufers: **obligatorische Gruppe**
    - BT-40: Ländercode des Verkäufers, **obligatorisch** (um die Territorialität der Rechnung zu erkennen)
- **BG-7: Gruppe der Käuferdaten: Obligatorische Gruppe**
  - ✓ BT-44: Name des Käufers (Firmenname), **obligatorisch**.
  - ✓ BT-47: Gesetzliche Identifikation des Käufers Registernummer des Geschäfts bzw. des Unternehmens wie SIREN/SIRET in Frankreich), **optional aber sehr empfohlen**, da sie der Identifizierung des Empfängers zuverlässiger dienen als ein Name. **Für den öffentlichen Sektor in Frankreich obligatorisch**; sie entsprechen der Unternehmensregisternummer (SIRET) des öffentlichen Rechnungsempfängers. Dieses Datenelement ist Gegenstand eines Attributs, das das Identifikationsschema angibt (Firmenregisternummer (SIRET) empfohlen).
- **BT-5:** Code für die Rechnungswährung, **obligatorisch**
- **BG-22: Gruppe der Gesamtbeträge der Rechnung (oder Gutschrift), obligatorischer Block:**
  - ✓ BT-109: Gesamtbetrag der Rechnung vor Steuern (inklusive der Zu- und Abschläge auf Dokumentenebene), **obligatorisch**
  - ✓ BT-110: Gesamtbetrag der MwSt der Rechnung, **obligatorische Angabe**, wenn die Rechnung nicht außerhalb des Geltungsbereiches der MwSt. Dieser Betrag wird begleitet von einem Attribut, das die Buchwährung der MwSt spezifiziert.
  - ✓ BT-112: Gesamtbetrag inkl. Steuern, **obligatorisch**
  - ✓ BT-115: Zu zahlender Nettobetrag gemäß Rechnung, **obligatorisch**

## 7.2.2 Darstellung des Profils MINIMUM in der UN/CEFACT XML Syntax

Die Datei lässt sich wie folgt darstellen:



Die strukturierte Rechnungsdatendatei liegt innerhalb des folgenden Umschlags:

```

<rsm:CrossIndustryInvoice
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:qdt="urn:un:unece:uncefact:data:standard:QualifiedDataType:100"
  xmlns:udt="urn:un:unece:uncefact:data:standard:UnqualifiedDataType:100"
  xmlns:rsm="urn:un:unece:uncefact:data:standard:CrossIndustryInvoice:100"
  xmlns:ram="urn:un:unece:uncefact:data:standard:ReusableAggregateBusinessInformation
Entity:100">
  
```

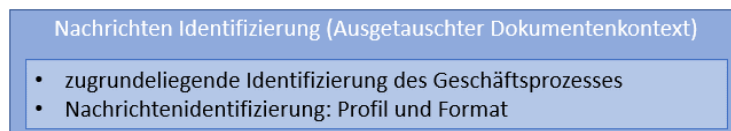
...

```

</rsm:CrossIndustryInvoice>
  
```

Die Datei wird dann wie folgt aufgebaut:

- Identifikationsblock der Nachricht "rsm:ExchangedDocumentContext" (BG-2), mit den Daten:



- ✓ BT-23: **optionale** Angaben.

Der Tag "ram:BusinessProcessSpecifiedDocumentContextParameter" enthält den Wert des Bezeichners des Geschäftsprozesses im "ram:ID"-Tag. Die möglichen Bezeichner sind bspw. solche, wie sie Chorus Pro in seiner Dokumentation definiert (A1 (Rechnungsablage), A2 (bereits bezahlter Rechnungsanteil), etc.) für eine Rechnung an den öffentlichen Sektor.

- ✓ BT-24: Der Tag "ram:GuidelineSpecifiedDocumentContextParameter" enthält den Wert **urn:factur-x.eu:1p0:minimum** im Tag "ram:ID"

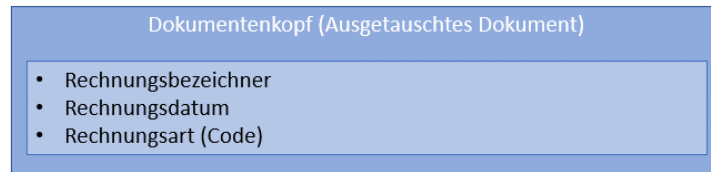
### Beispiel:

```

<rsm:ExchangedDocumentContext>
  <ram:BusinessProcessSpecifiedDocumentContextParameter>
    <ram:ID>A1</ram:ID>
  </ram:BusinessProcessSpecifiedDocumentContextParameter>
  <ram:GuidelineSpecifiedDocumentContextParameter>
    <ram:ID>urn:factur-x.eu:1p0:minimum</ram:ID>
  </ram:GuidelineSpecifiedDocumentContextParameter>
</rsm:ExchangedDocumentContext>
  
```



- Kopf des Dokuments enthält BT-1, BT-2 und BT-3 data, innerhalb des Tag "rsm:ExchangedDocument":

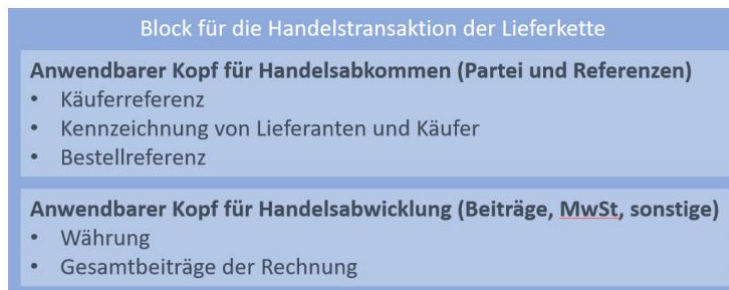


- ✓ BT-1: Rechnungsnummer im Tag "ram:ID"
- ✓ BT-2: Ausstellungsdatum der Rechnung im Tag "udt:DateTimeString" mit dem Attribut "@format" mit dem Wert 102, selbst im Tag "ram:IssueDateTime" enthalten.
- ✓ BT-3: Rechnungsart im Tag "ram:TypeCode", für die folgenden Werte:
  - 380: Handelsrechnungen
  - 381: Gutschrift
  - 384: Korrekturrechnung
  - 389: Eigenrechnung (vom Käufer im Namen des Lieferanten erstellt). Für Chorus Pro ist dieser Code nicht zulässig.
  - 261: Selbstverfasste Gutschrift. Für Chorus Pro ist dieser Code nicht zulässig.
  - 386: Vorauszahlungsrechnung
  - 751: Rechnungsinformation für die Buchhaltung: Dieser Code ist in Deutschland aus regulatorischen Gründen. Für Chorus Pro ist dieser Code nicht zulässig.

#### Beispiel:

```
<rsm:ExchangedDocument>
  <ram:ID>NUMFACT</ram:ID>
  <ram:TypeCode>380</ram:TypeCode>
  <ram:IssueDateTime>
    <udt:DateTimeString format="102">AAAAMMJJ</udt:DateTimeString>
  </ram:IssueDateTime>
</rsm:ExchangedDocument>
```

- Der Block enthält die Rechnungsinformation im Tag "rsm:SupplyChainTradeTransaction", der aus folgenden Blöcken besteht:



- ✓ Block im Tag "ram:ApplicableHeaderTradeAgreement" enthält Daten BT-10 und BT-13, und Gruppen BG-4 und BG-7:
  - BT-10: Käuferreferenz unter dem Tag "ram:BuyerReference"
  - BG-4: Gruppe der Verkäuferinformation im Tag "ram:SellerTradeParty":

- BT-27: Lieferantename (Firmenname) im Tag "ram:Name"
- BT-30: Rechtliche Identifikation des Verkäufers unter dem Doppel-Tag "ram:SpecifiedLegalOrganization" "ram:ID", ergänzt vom Attribut "@schemeID", das die Grundlinie kennzeichnet (Registernummer des Unternehmens (SIREN)): 0002.
- BT-31: innergemeinschaftliche MwSt unter dem Doppel-Tag "ram:SpecifiedTaxRegistration" "ram:ID", ergänzt durch das Attribut "@schemeID" gleich "VA".
- Gruppe BG-5 der postalischen Anschrift, die auch das Land des Lieferanten enthält: im Tag "ram:CountryID" des Tags "ram:PostalTradeAddress" (DE für Deutschland).
- BG-7: Gruppe der Käuferinformation, unter dem Tag "ram:BuyerTradeParty":
  - BT-44: Name des Käufers (Firmenname), im Tag "ram:Name"
  - BT-47: Rechtliche Identifikation des Käufers unter dem Doppel-Tag "ram:SpecifiedLegalOrganization" "ram:ID", ergänzt vom Attribut "@schemeID", das die Grundlinie des Repositories kennzeichnet (Registernummer des Unternehmens (SIREN)): 0002.
- BT-13: Vom Käufer bereitgestellte Bestellnummer unter dem Doppel-Tag "ram:BuyerOrderReferencedDocument" "ram:IssuerAssignedID"

#### Beispiel:

```

<rsm:SupplyChainTradeTransaction>
  <ram:ApplicableHeaderTradeAgreement>
    <ram:BuyerReference>BUYERREF</ram:BuyerReference>
    <ram:SellerTradeParty>
      <ram:Name>SUPPLIERNAME</ram:Name>
      <ram:SpecifiedLegalOrganization>
        <ram:ID schemeID="0002">12345678900014</ram:ID>
      </ram:SpecifiedLegalOrganization>
      <ram:PostalTradeAddress>
        <ram:CountryID>FR</ram:CountryID>
      </ram:PostalTradeAddress>
      <ram:SpecifiedTaxRegistration>
        <ram:ID schemeID="VA">FR23123456789</ram:ID>
      </ram:SpecifiedTaxRegistration>
    </ram:SellerTradeParty>
    <ram:BuyerTradeParty>
      <ram:Name>BUYERNAME</ram:Name>
      <ram:SpecifiedLegalOrganization>
        <ram:ID schemeID="0002">98765432100034</ram:ID>
      </ram:SpecifiedLegalOrganization>
    </ram:BuyerTradeParty>
    <ram:BuyerOrderReferencedDocument>
      <ram:IssuerAssignedID>NUMCOMMANDE</ram:IssuerAssignedID>
    </ram:BuyerOrderReferencedDocument>
  </ram:ApplicableHeaderTradeAgreement>
  ...
</rsm:SupplyChainTradeTransaction>

```



- ✓ Ein leerer Block (da er für die Konformität der Nachricht erforderlich ist), der den Zustellinformationen entspricht.

**Beispiel:**

```
<rsm:SupplyChainTradeTransaction>
...
<ram:ApplicableHeaderTradeDelivery/>
...
</rsm:SupplyChainTradeTransaction>
```

- ✓ Der Block mit den Rechnungsdaten unter dem Tag „ram:ApplicableHeaderTradeSettlement“, bestehend aus den folgenden Blöcken:
  - BT-5: Rechnungswährung im Tag "ram:InvoiceCurrencyCode"
  - BG-22: Gruppe der Gesamtbeträge der Rechnung, im Tag "ram:SpecifiedTradeSettlementHeaderMonetarySummation":
    - BT-109: Gesamtbetrag der Rechnung vor Steuern, im Tag "ram:TaxBasisTotalAmount"
    - BT-110: Gesamtbetrag der Steuern der Rechnung, im Tag "ram:TaxTotalAmount", ergänzt durch das Attribut für die Buchungswährung der MwSt (gleich der Rechnungswährung) "@currencyID"
    - BT-112: Rechnungsgesamtbetrag inkl. Steuer im Tag "ram:GrandTotalAmount"
    - BT-115: Fälliger Zahlungsbetrag im Tag "ram:DuePayableAmount"

**Beispiel:**

```
<rsm:SupplyChainTradeTransaction>
...
<ram:ApplicableHeaderTradeSettlement>
  <ram:InvoiceCurrencyCode>EUR</ram:InvoiceCurrencyCode>
  <ram:SpecifiedTradeSettlementHeaderMonetarySummation>
    <ram:TaxBasisTotalAmount>100.00</ram:TaxBasisTotalAmount>
    <ram:TaxTotalAmount currencyID="EUR">20.00</ram:TaxTotalAmount>
    <ram:GrandTotalAmount>120.00</ram:GrandTotalAmount>
    <ram:DuePayableAmount>120.00</ram:DuePayableAmount>
  </ram:SpecifiedTradeSettlementHeaderMonetarySummation>
</ram:ApplicableHeaderTradeSettlement>
...
</rsm:SupplyChainTradeTransaction>
```

### 7.2.3 Beispiel einer vollständigen Nachricht:

```
<rsm:CrossIndustryInvoice
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:qdt="urn:un:unece:uncefact:data:standard:QualifiedDataType:100"
  xmlns:udt="urn:un:unece:uncefact:data:standard:UnqualifiedDataType:100"
  xmlns:rsm="urn:un:unece:uncefact:data:standard:CrossIndustryInvoice:100"
  xmlns:ram="urn:un:unece:uncefact:data:standard:ReusableAggregateBusinessInformation
    Entity:100">

  <rsm:ExchangedDocumentContext>
    <ram:BusinessProcessSpecifiedDocumentContextParameter>
      <ram:ID>A1</ram:ID>
```

```

    </ram:BusinessProcessSpecifiedDocumentContextParameter>
    <ram:GuidelineSpecifiedDocumentContextParameter>
      <ram:ID> urn:factur-x.eu:1p0:minimum </ram:ID>
    </ram:GuidelineSpecifiedDocumentContextParameter>
  </rsm:ExchangedDocumentContext>

  <rsm:ExchangedDocument>
    <ram:ID>NUMFACT</ram:ID>
    <ram:TypeCode>380</ram:TypeCode>
    <ram:IssueDateTime>
      <udt:DateTimeString format="102">AAAAMMJJ</udt:DateTimeString>
    </ram:IssueDateTime>
  </rsm:ExchangedDocument>

  <rsm:SupplyChainTradeTransaction>
    <ram:ApplicableHeaderTradeAgreement>
      <ram:BuyerReference>BUYERREF</ram:BuyerReference>
      <ram:SellerTradeParty>
        <ram:Name>SUPPLIERNAME</ram:Name>
        <ram:SpecifiedLegalOrganization>
          <ram:ID schemeID="0002">12345678900014</ram:ID>
        </ram:SpecifiedLegalOrganization>
        <ram:PostalTradeAddress>
          <ram:CountryID>FR</ram:CountryID>
        </ram:PostalTradeAddress>
        <ram:SpecifiedTaxRegistration>
          <ram:ID schemeID="VA">FR23123456789</ram:ID>
        </ram:SpecifiedTaxRegistration>
      </ram:SellerTradeParty>
      <ram:BuyerTradeParty>
        <ram:Name>BUYERNAME</ram:Name>
        <ram:SpecifiedLegalOrganization>
          <ram:ID schemeID="0002">98765432100034</ram:ID>
        </ram:SpecifiedLegalOrganization>
      </ram:BuyerTradeParty>
      <ram:BuyerOrderReferencedDocument>
        <ram:IssuerAssignedID>NUMCOMMANDE</ram:IssuerAssignedID>
      </ram:BuyerOrderReferencedDocument>
    </ram:ApplicableHeaderTradeAgreement>

    <ram:ApplicableHeaderTradeDelivery/>

    <ram:ApplicableHeaderTradeSettlement>
      <ram:InvoiceCurrencyCode>EUR</ram:InvoiceCurrencyCode>
      <ram:SpecifiedTradeSettlementHeaderMonetarySummation>
        <ram:TaxBasisTotalAmount>100.00</ram:TaxBasisTotalAmount>
        <ram:TaxTotalAmount currencyID="EUR">20.00</ram:TaxTotalAmount>
        <ram:GrandTotalAmount>120.00</ram:GrandTotalAmount>
        <ram:DuePayableAmount>120.00</ram:DuePayableAmount>
      </ram:SpecifiedTradeSettlementHeaderMonetarySummation>
    </ram:ApplicableHeaderTradeSettlement>

  </rsm:SupplyChainTradeTransaction>
</rsm:CrossIndustryInvoice>

```



### 7.3 Das Profil Basic Without Lines (BASIC WL)

Das Profil Basic wird in Blöcken dargestellt. Die Tabellen werden von der semantischen Norm übernommen, und zwar mit:

- Die ID der Geschäftsgruppe (BG) oder des Geschäftsbegriffs (BT)
- Die Ebene der Daten oder Gruppe in der UN/CEFACT-XML-Struktur (die sich daher von ihrer Ebene in der semantischen Norm unterscheidet)
- Die Kardinalität, unter Berücksichtigung der EN Geschäftsregeln
- Die Bezeichnungen des "Geschäftsbegriffs" bzw. der "Geschäftsgruppe", ihre Beschreibung und Verwendungshinweise, wie in der semantischen Norm beschrieben
- Die Beschreibungen aus der EN 16931
- Der Nutzungshinweis aus der EN 16931
- Den CIUS („Core Invoice Usage Specification“, Verwendungsspezifikation für Kernrechnungen)
- Die Geschäftsregeln aus der EN 16931 und das XML UNCEFACT CII D16B
- Die Kardinalität der XML der Profile von Factur-x, mit denen die EN 16931 eingebunden wird
- Die Kardinalität der XML UNCEFACT CII D16B, die immer weiter gefasst ist als in den Profilen von Factur-X
- Den gesamten *XPath* von UN/CEFACT XML CII 16B, in zwei Teilen dargestellt:
  - ✓ Der übergeordnete Teil mit 1 Zeile pro Schritt
  - ✓ Der untergeordnete Teil, der dem in der Zeile beschriebenen Feld entspricht

Um die XML-Struktur der UNCEFACT CII D16B-Syntax zu berücksichtigen und alle Ebenen darzustellen, wurden einige Zeilen mit einer Benennung in Anlehnung an den Geschäftsbegriff oder die Geschäftsgruppe aus der Norm EN16931 (ID beginnend mit BT oder BG) ergänzt um ein Suffix gleich:

- -00, -01, ... wenn es zusätzlichen Tags entspricht, um der XML-Struktur zu entsprechen
- -0; -1, ... wenn es zusätzlichen Daten für einen Geschäftsbegriff entspricht (hauptsächlich einige Attribute und Schema-Identifikatoren).

Die strukturierte Rechnungsdatei liegt innerhalb des folgenden Umschlags:

```
<rsm:CrossIndustryInvoice
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:qdt="urn:un:unece:uncefact:data:standard:QualifiedDataType:100"
  xmlns:udt="urn:un:unece:uncefact:data:standard:UnqualifiedDataType:100"
```

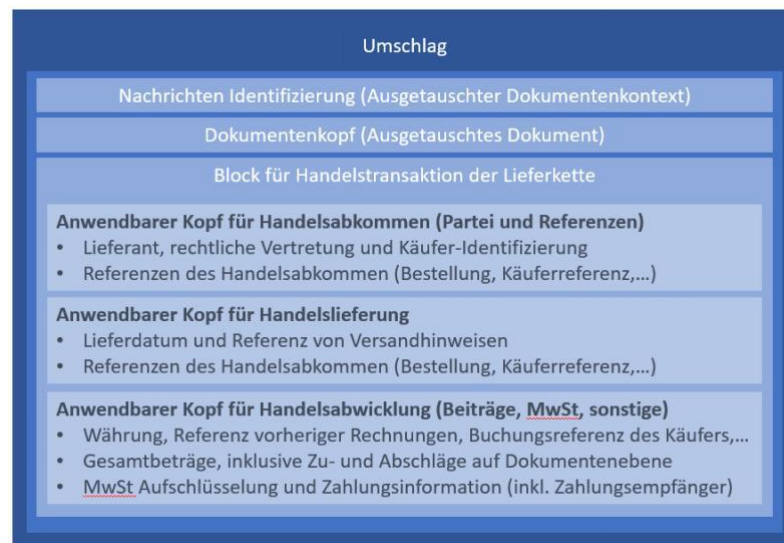
```
xmlns:rsm="urn:un:unece:uncefact:data:standard:CrossIndustryInvoice:100"
xmlns:ram="urn:un:unece:uncefact:data:standard:ReusableAggregateBusinessInformationEntity:100">
```

...

```
</rsm:CrossIndustryInvoice>
```

Sie besteht aus folgenden Blöcken::

- Der Block für Nachrichtenidentifizierung: "rsm:ExchangedDocumentContext"
- Der Block für den Kopf des Dokuments: "rsm:ExchangedDocument"
- Der Block der Rechnungsdaten des Tag "rsm:SupplyChainTradeTransaction", bestehend aus:
  - ✓ Der Kopfdatenblock für Transaktionsreferenzen und Stakeholder unter dem Tag "ram:ApplicableHeaderTradeAgreement"
  - ✓ Der Kopfdatenblock für Lieferbezug und -datum unter dem Tag "ram:ApplicableHeaderTradeDelivery"
  - ✓ Der Kopfdatenblock für den Geschäftsvorfall, unter dem Tag "ram:ApplicableHeaderTradeSettlement",



Anschließend wird die Datei wie folgt erstellt:

### 7.3.1 Block der Nachrichtenidentifikation

Block der Nachrichtenidentifikation (Kontext des ausgetauschten Dokuments)

- zugrunde liegende Geschäftsprozessidentifikation
- Nachrichtenidentifikation: Profil und Format

Der Block der Identifizierung der Nachricht "rsm:ExchangedDocumentContext" (BG-2), mit folgenden Daten:

ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CII D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
BG-2	1	1..1	PROCESS CONTROL	A group of business terms providing information on the business process and rules applicable to the Invoice document.					1..1	1..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:ExchangedDocumentContext
BT-23-00	2		(Business process type)						0..1	0..n	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:ExchangedDocumentContext /ram:BusinessProcessSpecifiedDocumentContextParameter
BT-23	3	0..1	Business process type	Identifies the business process context in which the transaction appears, to enable the Buyer to process the Invoice in an appropriate way.	To be specified by the Buyer.	CHORUSPRO: this data makes it possible to inform the "cadre de facturation" (billing framework, which could be invoice from agent, co-contractor, subcontractor, invoicing part of a public works contract, etc.). The codes to be used are defined in the CHORUSPRO specifications: A1 (invoice deposit), A2 (prepaid invoice deposit), ... By default (in the absence of this field), the case A1 is		Text	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:ExchangedDocumentContext /ram:BusinessProcessSpecifiedDocumentContextParameter  /ram:ID

ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CI D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
						applied.					
BT-24-00	2		(Specification identifier)						1..1	0..n	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:ExchangedDocumentContext  /ram:GuidelineSpecifiedDocumentContextParameter
BT-24	3	1..1	Specification identifier	An identification of the specification containing the total set of rules regarding semantic content, cardinalities and business rules to which the data contained in the instance document conforms.	This identifies compliance or conformance to this document. Compliant invoices specify: urn:cen.eu:en16931:2017. Invoices, compliant to a user specification may identify that user specification here. No identification scheme is to be used.	<b>For profile Minimum:</b> urn:factur-x.eu:1p0:minimum <b>For profile BASIC WL:</b> urn:factur-x.eu:1p0:basicwl <b>For profile BASIC:</b> urn:cen.eu:en16931:2017#compliant#urn:factur-x.eu:1p0:basic * <b>For Profile EN 16931 (Comfort):</b> urn:cen.eu:en16931:2017 <b>For Profile EXTENDED:</b> urn:cen.eu:en16931:2017#coinformant#urn:factur-x.eu:1p0:extended	BR-1: An Invoice shall have a Specification identifier (BT-24).	Identifier	1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:ExchangedDocumentContext /ram:GuidelineSpecifiedDocumentContextParameter  /ram:ID

\* Zur Erinnerung: Für das Profil BASIC war der am 31. Dezember 2017 vorgeschlagene Wert urn:cen.eu:en16931:2017:compliant:urn:factur-x.eu:1p0:basic. Um die Kompatibilität zu wahren, wird empfohlen, beide Werte empfangsseitig zu akzeptieren. Insbesondere CHORUSPRO hat diese Entwicklung im Februar 2019 umgesetzt.



### 7.3.2 Block des Dokumentenkopfs

#### Dokumentenkopf (ausgetauschtes Dokument)

- Rechnungsbezeichner
- Rechnungsdatum
- Rechnungsart (Code)
- Freitext, mit einem Kennzeichner

Der Header-Block des Dokuments, der die BT-1-, BT-2-, BT-3- und BG-1-Daten enthält, im Tag „rsm:ExchangedDocument“ enthält folgende Daten::

ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CI D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
BT-1-00	1		(Invoice number)						1..1	1..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:ExchangedDocument
BT-1	2	1..1	Invoice number	A unique identification of the Invoice.	The sequential number required in Article 226(2) of the directive 2006/112/EC [2], to uniquely identify the Invoice within the business context, time-frame, operating systems and records of the Seller. It may be based on one or more series of numbers, which may include alphanumeric characters. No identification scheme is to be used.	CHORUSPRO: the invoice number is limited to 20 characters	BR-2: An Invoice shall have an Invoice number (BT-1).	Identifier	1..1	1..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:ExchangedDocument /ram:ID
BT-3	2	1..1	Invoice type code	A code specifying the functional type of the Invoice.	Commercial invoices and credit notes are defined according the entries in UNTDID 1001 [6]. Other entries of UNTDID 1001 [6] with specific invoices or credit notes may be used if applicable.	The types of documents used are: • 380: Commercial Invoice • 381: Credit note • 384: Corrected invoice • 389: Self-billied invoice (created by the buyer on behalf of the supplier) • 261: Self billed credit note (not accepted by	BR-4: An Invoice shall have an Invoice type code (BT-3).	Code	1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:ExchangedDocument /ram:TypeCode

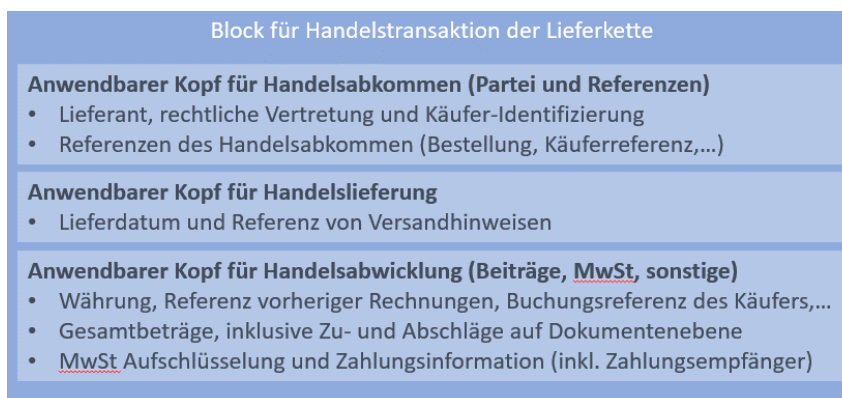
ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CII D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
						CHORUSPRO) • 386: Prepayment invoice • 751: Invoice information for accounting purposes (not accepted by CHORUSPRO)					
BT-2-00	2		(Invoice issue date)						1..1	1..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:ExchangedDocument /ram:IssueDateTime
BT-2	3	1..1	Invoice issue date	The date when the Invoice was issued.		CHORUSPRO: the issue date must be before or equal to the deposit date.	BR-3: An Invoice shall have an Invoice issue date (BT-2).	Date	1..1	1..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:ExchangedDocument /ram:IssueDateTime  /udt:DateTimeString
BT-2-0	4	1..1	date format		Value= 102		Only value "102"		1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:ExchangedDocument /ram:IssueDateTime /udt:DateTimeString  /@format
BG-1	2	0..n	INVOICE NOTE	A group of business terms providing textual notes that are relevant for the invoice, together with an indication of the note subject.					0..n	0..n	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:ExchangedDocument  /ram:IncludedNote
BT-22	3	1..1	Invoice note	A textual note that gives unstructured information that is relevant to the Invoice as a whole.	Such as the reason for any correction or assignment note in case the invoice has been factored			Text	1..1	0..n	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:ExchangedDocument /ram:IncludedNote  /ram:Content
BT-21	3	0..1	Invoice note subject code	The subject of the textual note in BT-22.	To be chosen from the entries in UNTDID 4451 [6].	Among the list, the following codes can be used: AAI: General Information SUR: Supplier Notes REG: Regulatory information ABL: Legal Information TXD: Tax Information CUS: Customs Information		Text	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:ExchangedDocument /ram:IncludedNote  /ram:SubjectCode

**WICHTIGER Hinweis zur Art der Rechnung:** Im Profil BASIC WL (Basic Without Lines) enthält die strukturierte Datei nicht alle Pflichtangaben einer Rechnung (da keine Positionen vorhanden sind). Nach deutschen Vorschriften MUSS für die Profile BASIC WL und MINIMUM der Typenschlüssel 751 (Rechnungsinformationen für buchhalterische Zwecke) verwendet werden. Das bedeutet, dass Schuldbeträge als negative Werte angegeben werden müssen. In Frankreich können alle Dokumenttypcodes aus den Profilen MINIMUM und BASIC WL verwendet werden, da nicht zwingend alle im lesbaren PDF verfügbaren Informationen in der angehängten strukturierten XML-Datei vorhanden sein müssen.

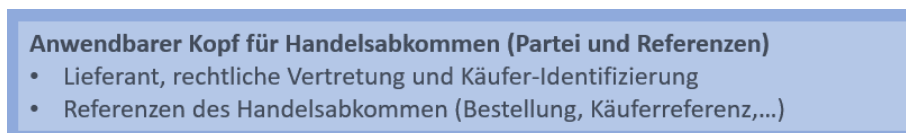
Für die Profile BASIC, EN 16931 (Comfort) und EXTENDED, die Positionsangaben und alle Pflichtangaben einer Rechnung enthalten, können alle Rechnungscodes verwendet werden, insbesondere 380 für eine Rechnung und 381 für eine Gutschrift. Dies gilt für Frankreich wie für Deutschland (außer 751, das für diese Profile in Deutschland NICHT verwendet werden darf). In Frankreich ist es jedoch übliche Praxis (insbesondere von Chorus Pro), Gutschriften, durch die eine Rechnung storniert werden, als Gutschrifttyp (381, 261) zu kodifizieren sowie negative Rechnungen zu akzeptieren, wenn sie das Ergebnis einer Berechnung aufgrund von Umkehrungen sind (auf frühere Kostenvoranschläge, Vorauszahlungen, Rückgabe von leeren Verpackungen usw.), die im kumulierten Wert höher sind als die fakturierten Positionen, was zu einem negativen Gesamtwert der Rechnung führt.

### 7.3.3 Der Block für kommerzielle Transaktionen:

Der Block mit den Rechnungsdaten unter dem Tag „rsm:SupplyChainTradeTransaction“, bestehend aus den folgenden Blöcken:



#### 7.3.3.1 BLOCK « RAM:APPLICABLEHEADERTRADEAGREEMENT »



Der Block im Tag "ram:ApplicableHeaderTradeAgreement" enthält die folgenden Daten bzw. Datenblöcke:

- Käufer Referenz (BT-10), optional
- Datenblock Lieferanten (BG-4), obligatorisch, enthält den Datenblock für die Anschrift (BG-5)
- Datenblock Käufer (BG-7), obligatorisch, enthält den Datenblock für die Anschrift (BG-8)
- Der Block Steuervertreter (BG-11), obligatorisch wenn der Lieferant einen Steuervertreter hat, enthält den Datenblock für die Anschrift (BG-12)
- Bestellnummer des Käufers (BT-13), optional
- Kontaktbezeichner (BT-12), optional

ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CII D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
BT-10-00	2		(Buyer reference)						1..1	1..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement
BT-10	3	0..1	Buyer reference	An identifier assigned by the Buyer used for internal routing purposes.	The identifier is defined by the Buyer (e.g. contact ID, department, office id, project code), but provided by the Seller in the Invoice.	CHORUS PRO: for the public sector, it is the "Service Exécutant". It is mandatory for some buyers. It must belong to the Chorus Pro repository. It is limited to 100 characters.		Text	0..n	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement  /ram:BuyerReference

ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CII D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
BG-4	3	1..1	SELLER	A group of business terms providing information about the Seller.					0..n	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement  /ram:SellerTradeParty
BT-29	4	0..n	Seller identifier Scheme identifier	An identification of the Seller. The identification scheme identifier of the Seller identifier.	For many systems, the Seller identifier is a key piece of information. Multiple Seller identifiers may be assigned or specified. They may be differentiated by using various identification schemes. If no scheme is specified, it should be known by Buyer and Seller, e.g. a previously exchanged Buyer assigned identifier of the Seller. If used, the identification scheme identifier shall be chosen from the entries of the list published by the ISO/IEC 6523 maintenance agency.	If the seller has a GlobalID, he can use it with the tag below. Otherwise, it uses the ID.	BR-CO-26: In order for the buyer to automatically identify a supplier, the Seller identifier (BT-29), the Seller legal registration identifier (BT-30) and/or the Seller VAT identifier (BT-31) shall be present.	Identifier	1..1	0..n	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:SellerTradeParty  /ram:ID
BT-29-0	4	0..n		Identifiant du schéma de l'identifiant global	GloablID, if global identifier exists and can be stated in @schemeID, ID else	If the seller has a GlobalID, he can use it with the tag below. Otherwise, it uses the ID.	GloablID, if global identifier exists and can be stated in @schemeID, ID else		1..1	0..n	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:SellerTradeParty  /ram:GlobalID
BT-29-1	5	0..1	Seller identifier identification scheme identifier	The identification scheme identifier of the Seller identifier.	If used, the identification scheme identifier shall be chosen from the entries of the list published by the ISO/IEC 6523 maintenance agency.	In particular, the following codes can be used: • 0060 : DUNS • 0088 : GLN			0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:SellerTradeParty /ram:GlobalID  /@schemeID

ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CII D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
BT-27	4	1..1	Seller name	The full formal name by which the Seller is registered in the national registry of legal entities or as a Taxable person or otherwise trades as a person or persons.			BR-6: An Invoice shall contain the Seller name (BT-27).	Text	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:SellerTradeParty  /ram:Name
BT-30-00	4		(Seller legal registration identifier)						0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:SellerTradeParty  /ram:SpecifiedLegalOrganization
BT-30	5	0..1	Seller legal registration identifier	An identifier issued by an official registrar that identifies the Seller as a legal entity or person.	If no identification scheme is specified, it should be known by Buyer and Seller.		BR-CO-26: In order for the buyer to automatically identify a supplier, the Seller identifier (BT-29), the Seller legal registration identifier (BT-30) and/or the Seller VAT identifier (BT-31) shall be present.	Identifier	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:SellerTradeParty /ram:SpecifiedLegalOrganization  /ram:ID
BT-30-1	6	0..1	Seller legal registration identifier identification scheme identifier	The identification scheme identifier of the Seller legal registration identifier.	If used, the identification scheme identifier shall be chosen from the entries of the list published by the ISO/IEC 6523 maintenance agency.	For a SIREN or a SIRET, the value of this field is "0002"			1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:SellerTradeParty /ram:SpecifiedLegalOrganization /ram:ID  /@schemeID
BT-28	5	0..1	Seller trading name	A name by which the Seller is known, other than Seller name (also known as Business name).	This may be used if different from the Seller name.	CHORUS PRO: this field is limited to 99 characters.		Text	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:SellerTradeParty /ram:SpecifiedLegalOrganization  /ram:TradingBusinessName

ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CII D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
BG-5	4	1..1	SELLER POSTAL ADDRESS	A group of business terms providing information about the address of the Seller.	Sufficient components of the address are to be filled to comply with legal requirements.	Like any address, the fields necessary to define the address must appear. The country code is mandatory.	BR-8: An Invoice shall contain the Seller postal address (BG-5).		0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:SellerTradeParty  /ram:PostalTradeAddress
BT-38	5	0..1	Seller post code	The identifier for an addressable group of properties according to the relevant postal service.	Such as a ZIP code or a post code.			Text	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:SellerTradeParty /ram:PostalTradeAddress  /ram:PostcodeCode
BT-35	5	0..1	Seller address line 1	The main address line in an address.	Usually the street name and number or post office box.			Text	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:SellerTradeParty /ram:PostalTradeAddress  /ram:LineOne
BT-36	5	0..1	Seller address line 2	An additional address line in an address that can be used to give further details supplementing the main line.				Text	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:SellerTradeParty /ram:PostalTradeAddress  /ram:LineTwo
BT-162	5	0..1	Seller address line 3	An additional address line in an address that can be used to give further details supplementing the main line.				Text	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:SellerTradeParty /ram:PostalTradeAddress  /ram:LineThree



ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CII D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
BT-37	5	0..1	Seller city	The common name of the city, town or village, where the Seller address is located.				Text	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:SellerTradeParty /ram:PostalTradeAddress  /ram:CityName
BT-40	5	1..1	Seller country code	A code that identifies the country.	If no tax representative is specified, this is the country where VAT is liable. The lists of valid countries are registered with the EN ISO 3166-1 Maintenance agency, "Codes for the representation of names of countries and their subdivisions".		BR-9: The Seller postal address (BG-5) shall contain a Seller country code (BT-40).	Code	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:SellerTradeParty /ram:PostalTradeAddress  /ram:CountryID
BT-39	5	0..1	Seller country subdivision	The subdivision of a country.	Such as a region, a county, a state, a province, etc.			Texte	1..1	0..n	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:SellerTradeParty /ram:PostalTradeAddress  /ram:CountrySubDivisionName
BT-34-00	4		(Seller electronic address Scheme identifier)						1..1	0..n	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:SellerTradeParty  /ram:URIUniversalCommunication
BT-34	5	0..1	Seller electronic address Scheme identifier	Identifies the Seller's electronic address to which the application level response to the invoice may be delivered. The identification scheme identifier of the Seller electronic address.	The scheme identifier shall be chosen from a list to be maintained by the Connecting Europe Facility.		BR-62: The Seller electronic address (BT-34) shall have a Scheme identifier.	Identifier	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:SellerTradeParty /ram:URIUniversalCommunication  /ram:URIID

ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CII D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
BT-34-1	6	1..1	Seller electronic address identification scheme identifier	The identification scheme identifier of the Seller electronic address	The scheme identifier shall be chosen from a list to be maintained by the Connecting Europe Facility.				0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:SellerTradeParty /ram:URIUniversalCommunication /ram:URIID  /@schemeID
BT-31-00	4		(Seller VAT identifier)						1..1	0..n	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:SellerTradeParty  /ram:SpecifiedTaxRegistration
BT-31	5	0..1	Seller VAT identifier	The Seller's VAT identifier (also known as Seller VAT identification number).	VAT number prefixed by a country code. A VAT registered Supplier shall include his VAT ID, except when he uses a tax representative.		BR-CO-9: The Seller VAT identifier (BT-31), the Seller tax representative VAT identifier (BT-63) and the Buyer VAT identifier (BT-48) shall have a prefix in accordance with ISO code ISO 3166-1 alpha-2 by which the country of issue may be identified. Nevertheless, Greece may use the prefix 'EL' BR-CO-26: In order for the buyer to automatically identify a supplier, the Seller identifier (BT-29), the Seller legal registration identifier (BT-30) and/or the Seller VAT identifier (BT-31) shall be present.	Identifier	1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:SellerTradeParty /ram:SpecifiedTaxRegistration  /ram:ID

ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CII D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
BT-31-0	6	1..1	scheme identifier attribute	Scheme identifier for supplier VAT identifier	Value = VA		@schemeID="VA"		0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:SellerTradeParty /ram:SpecifiedTaxRegistration /ram:ID  /@schemeID
BG-7	3	1..1	BUYER	A group of business terms providing information about the Buyer.					0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement  /ram:BuyerTradeParty
BT-46	4	0..n	Buyer identifier	An identifier of the Buyer. The identification scheme identifier of the Buyer identifier.	If no scheme is specified, it should be known by Buyer and Seller, e.g. a previously exchanged Seller assigned identifier of the Buyer. If used, the identification scheme shall be chosen from the entries of the list published by the ISO/IEC 6523 maintenance agency.		GloablID, if global identifier exists and can be stated in @schemeID, ID else	Identifier	1..1	0..n	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:BuyerTradeParty  /ram:ID
BT-46-0	4	0..n	Buyer identifier Scheme identifier		GloablID, if global identifier exists and can be stated in @schemeID, ID else		GloablID, if global identifier exists and can be stated in @schemeID, ID else		1..1	0..n	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:BuyerTradeParty  /ram:GlobalID
BT-46-1	5	1..1	scheme identifier attribute (if GlobalID)	Scheme identifier for Buyer identifier	If used, the identification scheme identifier shall be chosen from the entries of the list published by the ISO/IEC 6523 maintenance agency.				0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:BuyerTradeParty /ram:GlobalID  /@schemeID

ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CII D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
BT-44	4	1..1	Buyer name	The full name of the Buyer.		CHORUS PRO: this field is limited to 99 characters.	BR-7: An Invoice shall contain the Buyer name (BT-44).	Text	1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:BuyerTradeParty  /ram:Name
BT-47-00	4		(Buyer legal registration identifier Scheme identifier)						0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:BuyerTradeParty  /ram:SpecifiedLegalOrganization
BT-47	5	0..1	Buyer legal registration identifier Scheme identifier	An identifier issued by an official registrar that identifies the Buyer as a legal entity or person. The identification scheme identifier of the Buyer legal registration identifier.	If no identification scheme is specified, it should be known by Buyer and Seller, e.g. the identifier that is exclusively used in the applicable legal environment. If used, the identification scheme shall be chosen from the entries of the list published by the ISO/IEC 6523 maintenance agency.	CHORUSPRO: the identifier of the buyer (public entity) is mandatory and is always a SIRET number		Identifier	1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:BuyerTradeParty /ram:SpecifiedLegalOrganization  /ram:ID
BT-47-1	6	0..1	scheme identifier attribute	Scheme identifier for Buyer legal identifier	If used, the identification scheme identifier shall be chosen from the entries of the list published by the ISO/IEC 6523 maintenance agency.	For a SIREN or a SIRET, the value of this field is "0002"			0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:BuyerTradeParty /ram:SpecifiedLegalOrganization /ram:ID  /@schemeID

ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CII D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
BG-8	4	1..1	BUYER POSTAL ADDRESS	A group of business terms providing information about the postal address for the Buyer.	Sufficient components of the address are to be filled to comply with legal requirements.	Like any address, the fields necessary to define the address must appear. The country code is mandatory.	BR-10: An Invoice shall contain the Buyer postal address (BG-8).		0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:BuyerTradeParty  /ram:PostalTradeAddress
BT-53	5	0..1	Buyer post code	The identifier for an addressable group of properties according to the relevant postal service.	Such as a ZIP code or a post code.			Text	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:BuyerTradeParty /ram:PostalTradeAddress  /ram:PostcodeCode
BT-50	5	0..1	Buyer address line 1	The main address line in an address.	Usually the street name and number or post office box.			Text	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:BuyerTradeParty /ram:PostalTradeAddress  /ram:LineOne
BT-51	5	0..1	Buyer address line 2	An additional address line in an address that can be used to give further details supplementing the main line.				Text	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:BuyerTradeParty /ram:PostalTradeAddress  /ram:LineTwo
BT-163	5	0..1	Buyer address line 3	An additional address line in an address that can be used to give further details supplementing the main line.				Text	1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:BuyerTradeParty /ram:PostalTradeAddress  /ram:LineThree

ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CII D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
BT-52	5	0..1	Buyer city	The common name of the city, town or village, where the Buyer's address is located.				Text	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:BuyerTradeParty /ram:PostalTradeAddress  /ram:CityName
BT-55	5	1..1	Buyer country code	A code that identifies the country.	The lists of valid countries are registered with the EN ISO 3166-1 Maintenance agency, "Codes for the representation of names of countries and their subdivisions".		BR-11: The Buyer postal address shall contain a Buyer country code (BT-55).	Code	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:BuyerTradeParty /ram:PostalTradeAddress  /ram:CountryID
BT-54	5	0..1	Buyer country subdivision	The subdivision of a country.	Such as a region, a county, a state, a province, etc.			Texte	1..1	0..n	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:BuyerTradeParty /ram:PostalTradeAddress  /ram:CountrySubDivisionName
BT-49-00	4		(Buyer electronic address Scheme identifier)						1..1	0..n	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:BuyerTradeParty  /ram:URIUniversalCommunication
BT-49	5	0..1	Buyer electronic address Scheme identifier	Identifies the Buyer's electronic address to which the invoice is delivered. The identification scheme identifier of the Buyer electronic address.	The scheme identifier shall be chosen from a list to be maintained by the Connecting Europe Facility.		BR-63: The Buyer electronic address (BT-49) shall have a Scheme identifier.	Identifier	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:BuyerTradeParty /ram:URIUniversalCommunication  /ram:URIID

ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CII D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
BT-49-1	6	1..1	scheme identifier attribute	Scheme identifier for Buyer electronic address	The scheme identifier shall be chosen from a list to be maintained by the Connecting Europe Facility.				1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:BuyerTradeParty /ram:URIUniversalCommunication /ram:URIID  /@schemeID
BT-48-00	4		(Buyer VAT identifier)						1..1	0..n	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:BuyerTradeParty  /ram:SpecifiedTaxRegistration
BT-48	5	0..1	Buyer VAT identifier	The Buyer's VAT identifier (also known as Buyer VAT identification number).	VAT number prefixed by a country code based on EN ISO 3166-1 "Codes for the representation of names of countries and their subdivisions"	CHORUSPRO: If entered, ChorusPro will not integrate the VAT ID of the buyer because it is the SIRET number that is used to identify a buyer for public entities (BT-47)	BR-CO-9: The Seller VAT identifier (BT-31), the Seller tax representative VAT identifier (BT-63) and the Buyer VAT identifier (BT-48) shall have a prefix in accordance with ISO code ISO 3166-1 alpha-2 by which the country of issue may be identified. Nevertheless, Greece may use the prefix 'EL'.	Identifier	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:BuyerTradeParty /ram:SpecifiedTaxRegistration  /ram:ID
BT-48-0	6	1..1	scheme identifier attribute	Scheme identifier for Buyer VAT Identifier	Value = VA		@schemeID="VA"		1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:BuyerTradeParty /ram:SpecifiedTaxRegistration /ram:ID  /@schemeID



ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CII D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
BG-11	3	0..1	SELLER TAX REPRESENTATIVE PARTY	A group of business terms providing information about the Seller's tax representative.		The "Seller Tax Representative party" block must be filled in if the seller has a tax representative.			1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement  /ram:SellerTaxRepresentativeTradeParty
BT-62	4	1..1	Seller tax representative name	The full name of the Seller's tax representative party.			BR-18: The Seller tax representative name (BT-62) shall be provided in the Invoice, if the Seller (BG-4) has a Seller tax representative party (BG-11).	Text	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:SellerTaxRepresentativeTradeParty  /ram:Name
BG-12	4	1..1	SELLER TAX REPRESENTATIVE POSTAL ADDRESS	A group of business terms providing information about the postal address for the tax representative party.	The Seller tax representative name/postal address shall be provided in the invoice, if the Seller has a tax representative who is liable to pay the VAT due. Sufficient components of the address are to be filled to comply with legal requirements.	The address block of the Seller Tax Representative is mandatory if the supplier has a tax representative. Like any address, the fields necessary to define the address must appear. The country code is mandatory.	BR-19: The Seller tax representative postal address (BG-12) shall be provided in the Invoice, if the Seller (BG-4) has a Seller tax representative party (BG-11).		0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:SellerTaxRepresentativeTradeParty  /ram:PostalTradeAddress
BT-67	5	0..1	Tax representative post code	The identifier for an addressable group of properties according to the relevant postal service.	Such as a ZIP code or a post code.			Text	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:SellerTaxRepresentativeTradeParty /ram:PostalTradeAddress  /ram:PostcodeCode
BT-64	5	0..1	Tax representative address line 1	The main address line in an address.	Usually the street name and number or the post office box.			Text	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:SellerTaxRepresentativeTradeParty /ram:PostalTradeAddress  /ram:LineOne

ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CII D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
BT-65	5	0..1	Tax representative address line 2	An additional address line in an address that can be used to give further details supplementing the main line.				Text	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:SellerTaxRepresentativeTradeParty /ram:PostalTradeAddress  /ram:LineTwo
BT-164	5	0..1	Tax representative address line 3	An additional address line in an address that can be used to give further details supplementing the main line.				Text	1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:SellerTaxRepresentativeTradeParty /ram:PostalTradeAddress  /ram:LineThree
BT-66	5	0..1	Tax representative city	The common name of the city, town or village, where the tax representative address is located.				Text	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:SellerTaxRepresentativeTradeParty /ram:PostalTradeAddress  /ram:CityName
BT-69	5	1..1	Tax representative country code	A code that identifies the country.	Country where VAT is liable. The lists of valid countries are registered with the EN ISO 3166-1 Maintenance agency, "Codes for the representation of names of countries and their subdivisions".		BR-20: The Seller tax representative postal address (BG-12) shall contain a Tax representative country code (BT-69), if the Seller (BG-4) has a Seller tax representative party (BG-11).	Code	1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:SellerTaxRepresentativeTradeParty /ram:PostalTradeAddress  /ram:CountryID
BT-68	5	0..1	Tax representative country subdivision	The subdivision of a country.	Such as a region, a county, a state, a province, etc.			Texte	1..1	0..n	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:SellerTaxRepresentativeTradeParty /ram:PostalTradeAddress  /ram:CountrySubDivisionName

ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CII D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
BT-63-00	4		(Seller tax representative VAT identifier)						1..1	0..n	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:SellerTaxRepresentativeTradeParty  /ram:SpecifiedTaxRegistration
BT-63	5	1..1	Seller tax representative VAT identifier	The VAT identifier of the Seller's tax representative party.	VAT number prefixed by a country code based on EN ISO 3166-1 "Codes for the representation of names of countries and their subdivisions".		BR-56: Each Seller tax representative party (BG-11) shall have a Seller tax representative VAT identifier (BT-63).  BR-CO-9: The Seller VAT identifier (BT-31), the Seller tax representative VAT identifier (BT-63) and the Buyer VAT identifier (BT-48) shall have a prefix in accordance with ISO code ISO 3166-1 alpha-2 by which the country of issue may be identified. Nevertheless, Greece may use the prefix 'EL'.	Identifier	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:SellerTaxRepresentativeTradeParty /ram:SpecifiedTaxRegistration  /ram:ID
BT-63-0	6	1..1	Scheme identifier	Scheme identifier for Seller Tax Representative VAT Identifier	Value = VA		@schemeID="VA"		1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:SellerTaxRepresentativeTradeParty /ram:SpecifiedTaxRegistration /ram:ID  /@schemeID
BT-13-00	3		(Purchase order reference)						0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement  /ram:BuyerOrderReferencedDocument

ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CII D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
BT-13	4	0..1	Purchase order reference	An identifier of a referenced purchase order, issued by the Buyer.		CHORUS PRO: for the public sector, this is the "Engagement Juridique" (Legal Commitment). It is mandatory for some buyers. You should refer to the ChorusPro Directory to identify these public entity buyers that make it mandatory.		Document reference	1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:BuyerOrderReferencedDocument  /ram:IssuerAssignedID
BT-12-00	3		(Contract reference)						1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement  /ram:ContractReferencedDocument
BT-12	4	0..1	Contract reference	The identification of a contract.	The contract identifier should be unique in the context of the specific trading relationship and for a defined time period.	CHORUSPRO : This is the "numéro de Marché" (contract number)		Document reference	0..n	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeAgreement /ram:ContractReferencedDocument  /ram:IssuerAssignedID

### 7.3.3.2 BLOCK "RAM:APPLICABLEHEADERTRADEDELIVERY"

#### Applicable Header Trade Delivery

- Delivery date and dispatch advice reference

Der Block unter dem Tag „ram:ApplicableHeaderTradeDelivery“ enthält die folgenden Daten bzw. Datenblöcke:

- 
- BT-71, BT-70: Bezeichner und Name des Lieferorts (ship to) unter dem Tag „ram:ShipToTradeParty“
- BG-15: BT-78, BT-75, BT-76, BT-165, BT-77, BT-80: Lieferadresse (einschließlich des Ländercodes, der im Falle einer innergemeinschaftlichen Lieferung vorhanden sein muss, wie in der Geschäftsregel BR-IC-12 beschrieben), unter dem Tag „ram:ShipToTradeParty/ram:PostalTradeAddress“

- BT-72: Lieferdatum, optional (obligatorisch falls es vom Rechnungsdatum abweicht), unter dem dreifachen Tag "ram:ActualDeliverySupplyChainEvent/ram:OccurrenceDateTime/udt:DateTimeString"
- BT-16: Lieferscheinbezug, optional unter dem doppelten Tag "ram:DespatchAdviceReferencedDocument/ram:IssuerAssignedID"

ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CI 16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
BG-13-00	2		(DELIVERY INFORMATION)	A group of business terms providing information about where and when the goods and services invoiced are delivered.					1..1	1..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeDelivery
BG-13	3	0..1	DELIVERY INFORMATION	A group of business terms providing information about where and when the goods and services invoiced are delivered.					0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeDelivery /ram:ShipToTradeParty
BT-71	4	0..1	Deliver to location identifier	An identifier for the location at which the goods and services are delivered. The identification scheme identifier of the Deliver to location identifier.	If no scheme is specified, it should be known by Buyer and Seller, e.g. a previously exchanged Buyer or Seller assigned identifier. If used, the identification scheme shall be chosen from the entries of the list published by the ISO/IEC 6523 maintenance agency.		GloablID, if global identifier exists and can be stated in @schemeID, ID else	Identifier	0..1	0..n	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeDelivery /ram:ShipToTradeParty /ram:ID
BT-71-0	4	0..1	Deliver to location identifier Scheme identifier (GlobalID)		GloablID, if global identifier exists and can be stated in @schemeID, ID else		GloablID, if global identifier exists and can be stated in @schemeID, ID else		0..1	0..n	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeDelivery /ram:ShipToTradeParty /ram:GlobalID
BT-71-1	5	0..1	Scheme identifier (for GlobalID)	Identifiant du schéma de l'identifiant de l'établissement de	If used, the identification scheme identifier shall be chosen from the entries of				1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeDelivery

ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CII D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
				livraison	the list published by the ISO/IEC 6523 maintenance agency.						/ram:ShipToTradeParty /ram:GlobalID  /@schemeID
BT-70	4	0..1	Deliver to party name	The name of the party to which the goods and services are delivered.	Shall be used if the Deliver to party is different from the Buyer.			Text	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeDelivery /ram:ShipToTradeParty  /ram:Name
BG-15	4	0..1	DELIVER TO ADDRESS	A group of business terms providing information about the address to which goods and services invoiced were or are delivered.	In the case of pick-up, the deliver to address is the pick-up address. Sufficient components of the address are to be filled to comply with legal requirements.	CoFrau toute adresse, les champs nécessaires pour définir l'adresse doivent figurer. Le code pays est obligatoire.			0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeDelivery /ram:ShipToTradeParty  /ram:PostalTradeAddress
BT-78	5	0..1	Deliver to post code	The identifier for an addressable group of properties according to the relevant postal service.	Such as a ZIP code or a post code.			Text	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeDelivery /ram:ShipToTradeParty /ram:PostalTradeAddress  /ram:PostcodeCode
BT-75	5	0..1	Deliver to address line 1	The main address line in an address.	Usually the street name and number.			Text	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeDelivery /ram:ShipToTradeParty /ram:PostalTradeAddress  /ram:LineOne
BT-76	5	0..1	Deliver to address line 2	An additional address line in an address that can be used to give further details supplementing the main line.				Text	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeDelivery /ram:ShipToTradeParty /ram:PostalTradeAddress  /ram:LineTwo

ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CII D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
BT-165	5	0..1	Deliver to address line 3	An additional address line in an address that can be used to give further details supplementing the main line.				Text	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeDelivery /ram:ShipToTradeParty /ram:PostalTradeAddress  /ram:LineThree
BT-77	5	0..1	Deliver to city	The common name of the city, town or village, where the deliver to address is located.				Text	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeDelivery /ram:ShipToTradeParty /ram:PostalTradeAddress  /ram:CityName
BT-80	5	1..1	Deliver to country code	A code that identifies the country.	The lists of valid countries are registered with the EN ISO 3166-1 Maintenance agency, "Codes for the representation of names of countries and their subdivisions".		BR-57: Each Deliver to address (BG-15) shall contain a Deliver to country code (BT-80).	Code	1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeDelivery /ram:ShipToTradeParty /ram:PostalTradeAddress  /ram:CountryID
BT-79	5	0..1	Deliver to country subdivision	The subdivision of a country.	Such as a region, a county, a state, a province, etc.			Text	0..1	0..n	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeDelivery /ram:ShipToTradeParty /ram:PostalTradeAddress  /ram:CountrySubDivisionName
BT-72-00	3		((Actual delivery date))						0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeDelivery  /ram:ActualDeliverySupplyChainEvent
BT-72-01	4		(Actual delivery date)						1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeDelivery /ram:ActualDeliverySupplyChainEvent



ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CII D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
											/ram:OccurrenceDateTime
BT-72	5	0..1	Actual delivery date	the date on which the supply of goods or services was made or completed.				Date	1..1	1..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeDelivery /ram:ActualDeliverySupplyChainEvent /ram:OccurrenceDateTime  /udt:DateTimeString
BT-72-0	6	1..1	Date format		Value = 102		Only value "102"		1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeDelivery /ram:ActualDeliverySupplyChainEvent /ram:OccurrenceDateTime /udt:DateTimeString  /@format
BT-16-00	3		(Despatch advice reference)						0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeDelivery  /ram:DespatchAdviceReferencedDocument
BT-16	4	0..1	Despatch advice reference	An identifier of a referenced despatch advice.		CHORUS PRO : not used		Document reference	1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeDelivery /ram:DespatchAdviceReferencedDocument  /ram:IssuerAssignedID

### 7.3.3.3 DER BLOCK "RAM:APPLICABLEHEADERTRADESETTLEMENT"

#### Anwendbarer Kopf für Handelsabwicklung (Beiträge, MwSt, sonstige)

- Währung, Referenz vorheriger Rechnungen, Buchungsreferenz des Käufers,...
- Gesamtbeträge, inklusive Zu- und Abschläge auf Dokumentenebene
- MwSt Aufschlüsselung und Zahlungsinformation (inkl. Zahlungsempfänger)

Der Block, der die Rechnungsdaten unter dem Tag „ram:ApplicableHeaderTradeSettlement“ enthält, aus den folgenden Blöcken bzw. Daten bestehend:

- BT-90: ICS-Nummer des Zahlungsempfängers, bei SEPA-Lastschrift zur Benachrichtigung des Käufers über die Abbuchung, unter dem Tag „/ram:CreditorReferenceID“, optionale Angabe bei Lastschrift dringend empfohlen.
- BT-83: „EndtEnd“ oder „Remittance information“-Referenz, optional zum Abgleich der Zahlung für den Lieferanten, unter dem „/ram:PaymentReference“-Tag
- BT-6: MwSt.-Währungscode, optional, unter dem Tag „ram:TaxCurrencyCode“.
- BT-5: Rechnungswährung, Pflichtangaben, unter dem Tag „ram:InvoiceCurrencyCode“.
- BG-10: Datenblock des Zahlungsempfängers (falls vom Lieferanten abweichend), optional, es sei denn, es gibt einen vom Lieferanten abweichenden Zahlungsempfänger (z. B. einen Faktor), unter dem Tag „ram:PayeeTradeParty“.
- BG-16: Zahlungsdatenblock, optionaler Block unter dem "ram:SpecifiedTradeSettlementPaymentMeans"-Tag, enthaltend:
  - ✓ BT-81: Gewünschter Zahlartencode, Pflichtangaben für den Block, unter dem „ram:TypeCode“-Tag.
  - ✓ BT-91: Zu belastende Kontonummer bei Lastschrift, optional, unter dem Doppel-Tag „/ram:PayerPartyDebtorFinancialAccount“ und „/ram:IBANID“.
- BG-17: Datenblock mit Zahlungsinformationen für Banküberweisungen, optional und wiederholbar (falls der Lieferant mehrere Konten zum Empfang von Überweisungen hat, unter dem Tag „ram:PayeePartyCreditorFinancialAccount“, der BT-84 (IBAN) enthält, unter dem Tag „/ram:IBANID "
- BG-23: MwSt.-Aufschlüsselungsblock, obligatorisch, es sei denn, die Rechnung fällt nicht in den Geltungsbereich der MwSt., wiederholbar (so oft wie ein MwSt.-Code in der Rechnung vorhanden ist), unter dem Tag "ram:ApplicableTradeTax". Die Verwaltungsregeln zur MwSt.-Kodifizierung sind in Unterabschnitt 6.4.3 der semantischen Norm aufgeführt. Es gibt 9 Arten von Situationen (kodifiziert unter dem Tag „CategoryCode“):
  - ✓ MwSt. anwendbar auf einen normalen oder ermäßigten Satz: "S"
  - ✓ MwSt. anwendbar auf einen MwSt.-Satz gleich 0: "Z"
  - ✓ Nicht erhobene MwSt, aber vom Kunden bezahlt (also keine MwSt auf der Rechnung) im Falle einer innergemeinschaftlichen B2B-Lieferung: "K"
  - ✓ MwSt. wird nicht erhoben, aber vom Kunden bezahlt (also keine MwSt. auf der Rechnung) im Falle von Steuerumkehrung: "AE"
  - ✓ Mehrwertsteuer entfällt (befreit): "E"
  - ✓ MwSt. entfällt bei Export außerhalb der Europäischen Gemeinschaft: "G"
  - ✓ Außerhalb des Geltungsbereichs der MwSt: "O"
  - ✓ MwSt für Verkäufe in den Gebieten der Kanarischen Inseln: "L"

✓ MwSt für Verkäufe in den Gebieten von Ceuta und Melilla: "M"

- BG 14: Block des Abrechnungszeitraums, bei innergemeinschaftlicher Lieferung ohne Lieferdatum anzugeben (Business Rule BR-IC-11), zusammengesetzt aus BT-73 und BT-74 unter dem Tag « ram:BillingSpecifiedPeriod ».
- BG-20: Freibetragsblock auf Dokumentenebene (auf Rechnungsebene, nicht Positionsebene), optional und wiederholbar für mehrere Freibeträge, unter dem Tag „ram:SpecifiedTradeAllowanceCharge“, begleitet vom Typindikator <ram:ChargeIndicator><udt:Indicator>, mit „false “ als Wert:

<ram:ChargeIndicator>

<udt:Indicator>>false</udt:Indicator>

</ram:ChargeIndicator>

- BG-21: Block für Abgaben auf Dokumentenebene (auf Rechnungsebene, nicht Positionsebene), optional und wiederholbar für mehrere Abgaben, unter dem Tag „ram:SpecifiedTradeAllowanceCharge“, begleitet vom Typindikator <ram:ChargeIndicator><udt:Indicator>, mit „true “ als Wert:

<ram:ChargeIndicator>

<udt:Indicator>>true</udt:Indicator>

</ram:ChargeIndicator>

- Ein Datenblock unter dem Tag "/ram:SpecifiedTradePaymentTerms", enthaltend:

✓ BT-20: Zahlungsbedingungen, textuelle Beschreibung der Zahlungsbedingungen, optionale Daten, unter dem Tag „/ram:Description“.

✓ BT-9: Fälligkeitsdatum, optionale Daten, unter dem Tag „/ram:DueDateDateTime“

✓ BT-89: Einzelreferenz des Lastschriftmandats (RUM (Unique Mandate Reference) für SEPA-Lastschriften)

- BG-22: Gruppe von Rechnungsgesamtbeträgen, obligatorischer Block, unter dem Tag "ram:SpecifiedTradeSettlementHeaderMonetarySummation":

✓ BT-106: Summe der Freibeträge auf Dokumentenebene, optional, nur obligatorisch, wenn Zuschläge vorhanden sind, unter dem Tag "ram:AllowanceTotalAmount"

✓ BT-107: Summe der Freibeträge auf Dokumentenebene, optional, nur obligatorisch, wenn Zuschläge vorhanden sind, unter dem Tag "ram:AllowanceTotalAmount"

✓ BT-108: Summe der Abgaben auf Dokumentenebene, optional, obligatorisch nur, wenn Abgaben auf Dokumentenebene vorhanden sind, unter dem Tag "ram:ChargeTotalAmount "

✓ BT-109: Betrag ohne Steuern, Summe der BT-106 bis BT-109 Daten, Pflichtangaben unter dem Tag „ram:TaxBasisTotalAmount“

- ✓ BT-110: MwSt-Betrag, obligatorisch, sofern die Rechnung nicht in den Anwendungsbereich der MwSt fällt, unter dem Tag „ram:TaxTotalAmount“, ergänzt durch das Währungsattribut für die Mehrwertsteuerabrechnung (dasselbe wie die Währung der Rechnung) „@currencyID“
- ✓ BT-111: MwSt.-Gesamtbetrag der Rechnung in Buchhaltungswährung, bedingt obligatorisch, wenn der MwSt.-Buchungswährungscode (BT-6) vorhanden ist (Regel BR-53), was im Allgemeinen bedeutet, dass die Rechnungswährung von der Währung abweicht, die für die MwSt.-Buchhaltung oder E-Berichterstattung benötigt wird, unter dem Tag „ram:TaxTotalAmount“, ergänzt durch das Währungsattribut für die Buchungswährung der MwSt (dasselbe wie der Währungscode für die Mehrwertsteuerabrechnung (BT-6)) „@currencyID“
- ✓ BT-112: Betrag inkl. Steuern, Pflichtangaben, unter dem Tag „ram:GrandTotalAmount“
- ✓ BT-113: Vorauskasse, Pflichtangaben bei Vorauskasse, unter dem Tag „/ram:TotalPrepaidAmount“
- ✓ BT-114: Betrag für Rundung, optionale, außer beim Runden des zu zahlenden Betrags (zum Rechnungsbetrag hinzuzufügen), unter dem Tag „ram:RoundingAmount“.
- ✓ BT-115: Zu zahlender Nettobetrag, obligatorisch, gleich BT-112 – BT-113 + BT-114, unter dem Tag „ram:DuePayableAmount“
- BG-3: Block mit Bezug auf die zugehörige(n) Rechnung(en), wiederholbar, wenn mehrere Rechnungen referenziert werden müssen, optional; aber obligatorisch bei einer Gutschrift. In diesem Fall handelt es sich um die Bezugnahme auf die Rechnungsnummer(n), auf die sich die Gutschrift bezieht. Dieser Block besteht aus einer Dokumentenreferenz (BT-25: die ursprüngliche Rechnungsnummer), obligatorisch, und dem Datum der Erstrechnung (BT-26), optional. Dieser Block findet sich unter dem Tag „ram:InvoiceReferencedDocument“.
- BT-19: Vom Käufer bereitgestellte Buchhaltungsreferenz, optionale, unter dem doppelten Tag „ram:ReceivableSpecifiedTradeAccountingAccount/ram:ID “

ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CII D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
BG-19	2	0..1	DIRECT DEBIT	A group of business terms to specify a direct debit.	This group may be used to give prior notice in the invoice that payment will be made through a SEPA or other direct debit initiated by the Seller, in accordance with the rules of the SEPA or other direct debit scheme.	CHORUS PRO : non used			1..1	1..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction  /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement
BT-90	3	0..1	Bank assigned creditor identifier	Unique banking reference identifier of the Payee or Seller	Used in order to pre-notify the Buyer of a SEPA direct debit.	This is the ICS for SEPA direct debits		Identifier	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement

ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CII D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
				assigned by the Payee or Seller bank.							/ram:CreditorReferenceID
BT-83	3	0..1	Remittance information	A textual value used to establish a link between the payment and the Invoice, issued by the Seller.	Used for creditor's critical reconciliation information. This information element helps the Seller to assign an incoming payment to the relevant payment process. When specifying the textual value, which is commonly the invoice number of the invoice being paid, but may be another seller reference, the buyer should indicate this reference in his payment order when executing the payment. In a payment transaction this reference is transferred back to the Seller as Remittance Information. In order to allow for automatic processing of cross-border SEPA payments, only Latin characters should be used in this field, with a maximum of 140 characters. Reference section 1.4 of the SEPA credit transfer and SEPA direct debit scheme implementation guides [13] and [14] for details of the allowed characters. Other rules may apply for SEPA payments within national borders.			Text	0..1	0..n	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:PaymentReference
BT-6	3	0..1	VAT accounting currency code	The currency used for VAT accounting and reporting purposes as accepted or required in	Shall be used in combination with the Invoice total VAT amount in accounting currency (BT-111) when the			Code	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement

ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CII D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
				the country of the Seller.	VAT accounting currency code differs from the Invoice currency code. The lists of valid currencies are registered with the ISO 4217 Maintenance Agency "Codes for the representation of currencies and funds". Please refer to Article 230 of the Council Directive 2006/112/EC [2] for more information.						/TaxCurrencyCode
BT-5	3	1..1	Invoice currency code	The currency in which all Invoice amounts are given, except for the Total VAT amount in accounting currency.	Only one currency shall be used in the Invoice, except for the Invoice total VAT amount in accounting currency (BT-111) in accordance with article 230 of Directive 2006/112/EC on VAT [2]. The lists of valid currencies are registered with the ISO 4217 Maintenance Agency "Codes for the representation of currencies and funds".	CHORUS PRO: Invoices and credit notes or Chorus Pro are mono-currencies only.	BR-5: An Invoice shall have an Invoice currency code (BT-5).	Code	1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:InvoiceCurrencyCode
BG-10	3	0..1	PAYEE	A group of business terms providing information about the Payee, i.e. the role that receives the payment.	The role of Payee may be fulfilled by another party than the Seller, e.g. a factoring service.	This group makes it possible to identify the invoices to be paid to a third-party Payee in the case of factoring. CHORUS PRO: In the event of subrogation factoring, the legal information associated with subrogation must be present in the PDF visual presentation of the invoice. In this case, the bank identifier present in the invoice is the Factor one.			0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:PayeeTradeParty
BT-60	4	0..1	Payee identifier Scheme	An identifier for the Payee.	If no scheme is specified, it should be known by Buyer		GloablID, if global identifier exists and can be stated in	Identifier	0..1	0..n	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction

ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CII D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
			identifier	The identification scheme identifier of the Payee identifier.	and Seller, e.g. a previously exchanged Buyer or Seller assigned identifier. If used, the identification scheme shall be chosen from the entries of the list published by the ISO/IEC 6523 maintenance agency.		@schemeID, ID else				/ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:PayeeTradeParty  /ram:ID
BT-60-0	4	0..1	Payee scheme identifier		GloablID, if global identifier exists and can be stated in @schemeID, ID else		GloablID, if global identifier exists and can be stated in @schemeID, ID else		0..1	0..n	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:PayeeTradeParty  /ram:GlobalID
BT-60-1	5	1..1	Scheme identifier	Identifiant du schéma de l'identifiant du bénéficiaire	If used, the identification scheme identifier shall be chosen from the entries of the list published by the ISO/IEC 6523 maintenance agency.				1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:PayeeTradeParty /ram:GlobalID  /@schemeID
BT-59	4	1..1	Payee name	The name of the Payee.	Shall be used when the Payee is different from the Seller. The Payee name may however be the same as the Seller name.	If the PAYEE party block is present, the name of the Payee is mandatory	BR-17: The Payee name (BT-59) shall be provided in the Invoice, if the Payee (BG-10) is different from the Seller (BG-4).	Text	1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:PayeeTradeParty  /ram:Name
BT-61-00	4		(Payee legal registration identifier Scheme identifier)						0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:PayeeTradeParty  /ram:SpecifiedLegalOrganization
BT-61	5	0..1	Payee legal registration identifier Scheme identifier	An identifier issued by an official registrar that identifies the Payee as a legal entity or person. The identification scheme identifier of the Payee legal registration	If no scheme is specified, it should be known by Buyer and Seller, e.g. the identifier that is exclusively used in the applicable legal environment. If used, the identification			Identifier	1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:PayeeTradeParty /ram:SpecifiedLegalOrganization  /ram:ID



ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CII D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
				identifiant.	scheme shall be chosen from the entries of the list published by the ISO/IEC 6523 maintenance agency.						
BT-61-1	6	0..1	Scheme identifier	Identifiant du schéma de l'identifiant d'enregistrement légal du bénéficiaire	If used, the identification scheme identifier shall be chosen from the entries of the list published by the ISO/IEC 6523 maintenance agency.	For a SIREN or a SIRET, the value of this field is "0002"			0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:PayeeTradeParty /ram:SpecifiedLegalOrganization /ram:ID  /@schemeID
BG-16	3	0..1	PAYMENT INSTRUCTIONS	A group of business terms providing information about the payment.					0..1	0..n	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement  /ram:SpecifiedTradeSettlementPaymentMeans
BT-81	4	1..1	Payment means type code	The means, expressed as code, for how a payment is expected to be or has been settled.	Entries from the UNTDID 4461 code list [6] shall be used. Distinction should be made between SEPA and non-SEPA payments, and between credit payments, direct debits, card payments and other instruments.	In particular, the following codes can be used: • ZZZ: means previously defined between the parties • 10: Species • 20: Check • 30: Transfer (includes SEPA transfer for CHORUSPRO) • 42: Payment on bank account • 48: Payment by credit card • 49: Direct debit (includes SEPA Direct Debit for CHORUSPRO) • 57: Standing Agreement • 58: SEPA transfer (not used for CHORUSPRO: code 30) • 59: SEPA Direct Debit (not used for CHORUSPRO: code 49) • 97: Report	BR-49: A Payment instruction (BG-16) shall specify the Payment means type code (BT-81).	Code	1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:SpecifiedTradeSettlementPaymentMeans  /ram:TypeCode

ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CII D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
BT-91-00	4		(Debited account identifier)						0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:SpecifiedTradeSettlementPaymentMeans  /ram:PayerPartyDebtorFinancialAccount
BT-91	5	0..1	Debited account identifier	The account to be debited by the direct debit.				Identifier	1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:SpecifiedTradeSettlementPaymentMeans /ram:PayerPartyDebtorFinancialAccount  /ram:IBANID
BG-17	4	0..n	CREDIT TRANSFER	A group of business terms to specify credit transfer payments.					0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:SpecifiedTradeSettlementPaymentMeans  /ram:PayeePartyCreditorFinancialAccount
BT-84	5	1..1	Payment account identifier	A unique identifier of the financial payment account, at a payment service provider, to which payment should be made.	Such as IBAN (in case of a SEPA payment) or a national account number.		Use IBANID if applicable, ProprietaryID else  BR-50: A Payment account identifier (BT-84) shall be present if Credit transfer (BG-16) information is provided in the Invoice.  BR-61: If the Payment means type code (BT-81) means SEPA credit transfer, Local credit transfer or Non-SEPA international credit transfer, the Payment account identifier (BT-84) shall be present.	Identifier	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:SpecifiedTradeSettlementPaymentMeans /ram:PayeePartyCreditorFinancialAccount  /ram:IBANID
BT-84-0	5	1..1			Use IBANID when		Use IBANID if applicable,		0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice

ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CII D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
					appropriate, otherwise use ProprietaryID		ProprietaryID else				/rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:SpecifiedTradeSettlementPaymentMeans /ram:PayeePartyCreditorFinancialAccount /ram:ProprietaryID
BG-23	3	1..n	VAT BREAKDOWN	A group of business terms providing information about VAT breakdown by different categories, rates and exemption reasons			BR-CO-18: An Invoice shall at least have one VAT breakdown group (BG-23).		1..n	0..n	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement  /ram:ApplicableTradeTax
BT-117	4	1..1	VAT category tax amount	The total VAT amount for a given VAT category.	Calculated by multiplying the VAT category taxable amount with the VAT category rate for the relevant VAT category.		BR-46: Each VAT breakdown (BG-23) shall have a VAT category tax amount (BT-117).  BR-CO-17: VAT category tax amount (BT-117) = VAT category taxable amount (BT-116) x (VAT category rate (BT-119) / 100), rounded to two decimals.	Amount	1..1	0..n	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:ApplicableTradeTax  /ram:CalculatedAmount
BT-118-0	4	1..1	VAT type code		Value = VAT		Fixed value "VAT"		1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:ApplicableTradeTax  /ram:TypeCode
BT-120	4	0..1	VAT exemption reason text	A textual statement of the reason why the amount is exempted from VAT or why no VAT is being charged	Articles 226 items 11 to 15 Directive 2006/112/EC [2].	CHORUS PRO: this field is limited to 1024 characters		Text	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:ApplicableTradeTax  /ram:ExemptionReason
BT-116	4	1..1	VAT category taxable amount	Sum of all taxable amounts subject to a specific VAT category code and VAT category	The sum of Invoice line net amount minus allowances plus charges on document level which are subject to a		BR-45: Each VAT breakdown (BG-23) shall have a VAT category taxable amount (BT-116).	Amount	1..1	0..n	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:ApplicableTradeTax

ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CII D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
				rate (if the VAT category rate is applicable).	specific VAT category code and VAT category rate (if the VAT category rate is applicable).						/ram:BasisAmount
BT-118	4	1..1	VAT category code	Coded identification of a VAT category.	<p>The following entries of UNTDID 5305 [6] are used (further clarification between brackets):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standard rate (Liable for VAT in a standard way)</li> <li>• Zero rated goods (Liable for VAT with a percentage rate of zero)</li> <li>• Exempt from tax (VAT/IGIC/IPSI)</li> <li>• VAT Reverse Charge (Reverse charge VAT/IGIC/IPSI rules apply)</li> <li>• VAT exempt for intra community supply of goods (VAT/IGIC/IPSI not levied due to Intra-community supply rules)</li> <li>• Free export item, tax not charged (VAT/IGIC/IPSI not levied due to export outside of the EU)</li> <li>• Services outside scope of tax (Sale is not subject to VAT/IGIC/IPSI)</li> <li>• Canary Islands General Indirect Tax (Liable for IGIC tax)</li> <li>• Liable for IPSI (Ceuta/Melilla tax)</li> </ul>	<p>The VAT category codes are as follows:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• S = Standard VAT rate</li> <li>• Z = Zero rated goods</li> <li>• E = VAT exempt</li> <li>• AE = Reverse charge</li> <li>• K = Intra-Community supply (specific reverse charge)</li> <li>• G = Exempt VAT for Export outside EU</li> <li>• O = Outside VAT scope</li> <li>• L = Canary Islands</li> <li>• M = Ceuta and Mellila</li> </ul>	BR-47: Each VAT breakdown (BG-23) shall be defined through a VAT category code (BT-118).	Code	1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:ApplicableTradeTax  /ram:CategoryCode
BT-121	4	0..1	VAT exemption reason code	A coded statement of the reason for why the amount is exempted from VAT.	Code list issued and maintained by the Connecting Europe Facility.			Code	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:ApplicableTradeTax

ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CII D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
											/ram:ExemptionReasonCode
BT-8	4	0..1	Value added tax point date code	The code of the date when the VAT becomes accountable for the Seller and for the Buyer.	<p>The code shall distinguish between the following entries of UNTDID 2005 [6]:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Invoice document issue date</li> <li>• Delivery date, actual</li> <li>• Paid to date,</li> </ul> <p>The value added tax point date code is used if the value added tax point date is not known when the invoice is issued. The use of BT-8 and BT-7 is mutually exclusive.</p>	<p>This code can not be present if the Value added tax point date is provided directly in the "Value added tax point date" (BT-7).</p> <p>This code should be selected from the following values from UNTDID 2475 (instead of UNTDID 2005 [6]):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>5</b>: Date of the invoice (VAT on DEBITS)</li> <li>• <b>29</b>: Delivery date (VAT on DEBITS)</li> <li>• <b>72</b>: Payment date (VAT on ENCAISSEMENTS)</li> </ul>	BR-CO-3: Value added tax point date (BT-7) and Value added tax point date code (BT-8) are mutually exclusive.	Code	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:ApplicableTradeTax  /ram:DueDateTypeCode
BT-119	4	0..1	VAT category rate	The VAT rate, represented as percentage that applies for the relevant VAT category.	The VAT category code and the VAT category rate shall be consistent.	The value to enter is the percentage. For example, for 20%, it must be filled 20 (and not 0.2)	BR-48: Each VAT breakdown (BG-23) shall have a VAT category rate (BT-119), except if the Invoice is not subject to VAT.	Percentage	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:ApplicableTradeTax  /ram:RateApplicablePercent
BG-14	3	0..1	INVOICING PERIOD	A group of business terms providing information on the invoice period.	Used to indicate when the period covered by the invoice starts and when it ends. Also called delivery period.				0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement  /ram:BillingSpecifiedPeriod
BT-73-00	4		(Invoicing period start date)						0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:BillingSpecifiedPeriod  /ram:StartDateTime
BT-73	5	0..1	Invoicing period start date	The date when the Invoice period starts.	The initial date of delivery of goods or services.	This date must be less than or equal to the period end date (BT-74), if it exists	BR-CO-19: If Invoicing period (BG-14) is used, the Invoicing period start date (BT-73) or the Invoicing period end date (BT-74)	Date	1..1	1..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:BillingSpecifiedPeriod /ram:StartDateTime

ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CII D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
							shall be filled, or both.				/udt:DateTimeString
BT-73-0	6	1..1	Date format		Value = 102		Only value "102"		1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:BillingSpecifiedPeriod /ram:StartDateTime /udt:DateTimeString  /@format
BT-74-00	4		(Invoicing period end date)						0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:BillingSpecifiedPeriod  /ram:EndTime
BT-74	5	0..1	Invoicing period end date	The date when the Invoice period ends.	The date on which the delivery of goods or services was completed.	This date must be greater than or equal to the period start date (BT-73), if it exists	BR-29: If both Invoicing period start date (BT-73) and Invoicing period end date (BT-74) are given then the Invoicing period end date (BT-74) shall be later or equal to the Invoicing period start date (BT-73).  BR-CO-19: If Invoicing period (BG-14) is used, the Invoicing period start date (BT-73) or the Invoicing period end date (BT-74) shall be filled, or both.	Date	1..1	1..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:BillingSpecifiedPeriod /ram:EndTime  /udt:DateTimeString
BT-74-0	6	1..1	Date format		Value = 102		Only value "102"		1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:BillingSpecifiedPeriod /ram:EndTime /udt:DateTimeString  /@format

ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CII D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
BG-20	3	0..n	DOCUMENT LEVEL ALLOWANCES	A group of business terms providing information about allowances applicable to the Invoice as a whole.	Deductions, such as withheld tax may also be specified in this group.		ChargeIndicator=false		0..n	0..n	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement  /ram:SpecifiedTradeAllowanceCharge
BG-20-0	4	1..1	Charges and Allowances Document level Indicator						1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:SpecifiedTradeAllowanceCharge  /ram:ChargeIndicator
BG-20-1	5	1..1	Allowance or Charge indicator Value		Value = false		Value = false		1..1	1..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:SpecifiedTradeAllowanceCharge /ram:ChargeIndicator  /udt:Indicator
BT-94	4	0..1	Document level allowance percentage	The percentage that may be used, in conjunction with the document level allowance base amount, to calculate the document level allowance amount.		The value to enter is the percentage. For example, for 20%, it must be filled 20 (and not 0.2)		Percentage	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:SpecifiedTradeAllowanceCharge  /ram:CalculationPercent
BT-93	4	0..1	Document level allowance base amount	The base amount that may be used, in conjunction with the document level allowance percentage, to calculate the document level allowance amount.				Amount	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:SpecifiedTradeAllowanceCharge  /ram:BasisAmount
BT-92	4	1..1	Document level allowance amount	The amount of an allowance, without VAT.			BR-31: Each Document level allowance (BG-20) shall have a Document level allowance amount (BT-92).	Amount	1..1	0..n	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:SpecifiedTradeAllowanceCharge  /ram:ActualAmount
BT-98	4	0..1	Document level allowance	The reason for the document level	Use entries of the UNTDID 5189 code list [6]. The		BR-33: Each Document level allowance (BG-20)	Code	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction



ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CII D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
			reason code	allowance, expressed as a code.	Document level allowance reason code and the Document level allowance reason shall indicate the same allowance reason.		shall have a Document level allowance reason (BT-97) or a Document level allowance reason code (BT-98).  BR-CO-5: Document level allowance reason code (BT-98) and Document level allowance reason (BT-97) shall indicate the same type of allowance.  BR-CO-21: Each Document level allowance (BG-20) shall contain a Document level allowance reason (BT-97) or a Document level allowance reason code (BT-98), or both.				/ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:SpecifiedTradeAllowanceCharge  /ram:ReasonCode
BT-97	4	0..1	Document level allowance reason	The reason for the document level allowance, expressed as text.			BR-33: Each Document level allowance (BG-20) shall have a Document level allowance reason (BT-97) or a Document level allowance reason code (BT-98).  BR-CO-5: Document level allowance reason code (BT-98) and Document level allowance reason (BT-97) shall indicate the same type of allowance.  BR-CO-21: Each Document level allowance (BG-20) shall contain a Document level allowance reason (BT-97) or a Document level allowance reason code (BT-98).	Text	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:SpecifiedTradeAllowanceCharge  /ram:Reason

ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CII D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
							98), or both.				
BT-95-00	4	1..1	(Document level allowance VAT category code)						1..1	0..n	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:SpecifiedTradeAllowanceCharge  /ram:CategoryTradeTax
BT-95-0	5	1..1	VAT type code for document level allowances		Value = VAT		Fixed value "VAT"		1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:SpecifiedTradeAllowanceCharge /ram:CategoryTradeTax  /ram:TypeCode
BT-95	5	1..1	Document level allowance VAT category code	A coded identification of what VAT category applies to the document level allowance.	<p>The following entries of UNTDID 5305 [6] are used (further clarification between brackets):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standard rate (Liable for VAT in a standard way)</li> <li>• Zero rated goods (Liable for VAT with a percentage rate of zero)</li> <li>• Exempt from tax (VAT/IGIC/IPSI)</li> <li>• VAT Reverse Charge (Reverse charge VAT/IGIC/IPSI rules apply)</li> <li>• VAT exempt for intra community supply of goods (VAT/IGIC/IPSI not levied due to Intra-community supply rules)</li> <li>• Free export item, tax not charged (VAT/IGIC/IPSI not levied due to export outside of the EU)</li> <li>• Services outside scope of tax (Sale is not subject to</li> </ul>	<p>The VAT category codes are as follows:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• S = Standard VAT rate</li> <li>• Z = Zero rated goods</li> <li>• E = VAT exempt</li> <li>• AE = Reverse charge</li> <li>• K = Intra-Community supply (specific reverse charge)</li> <li>• G = Exempt VAT for Export outside EU</li> <li>• O = Outside VAT scope</li> <li>• L = Canary Islands</li> <li>• M = Ceuta and Mellila</li> </ul>	BR-32: Each Document level allowance (BG-20) shall have a Document level allowance VAT category code (BT-95).	Code	1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:SpecifiedTradeAllowanceCharge /ram:CategoryTradeTax  /ram:CategoryCode

ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CII D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
					VAT/IGIC/IPSI) • Canary Islands General Indirect Tax (Liable for IGIC tax) • Liable for IPSI (Ceuta/Melilla tax)						
BT-96	5	0..1	Document level allowance VAT rate	The VAT rate, represented as percentage that applies to the document level allowance.		The value to enter is the percentage. For example, for 20%, it must be filled 20 (and not 0.2)		Percentage	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:SpecifiedTradeAllowanceCharge /ram:CategoryTradeTax  /ram:RateApplicablePercent
BG-21	3	0..n	<b>DOCUMENT LEVEL CHARGES</b>	<b>A group of business terms providing information about charges and taxes other than VAT, applicable to the Invoice as a whole.</b>			<b>ChargeIndicator=true</b>		0..n	0..n	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement  /ram:SpecifiedTradeAllowanceCharge
BG-21-0	4	1..1	Charges and Allowances Document level Indicator						1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:SpecifiedTradeAllowanceCharge  /ram:ChargeIndicator
BG-21-1	5	1..1	Allowance or Charge indicator Value		Value = true		Value = true		1..1	1..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:SpecifiedTradeAllowanceCharge /ram:ChargeIndicator  /udt:Indicator
BT-101	4	0..1	Document level charge percentage	The percentage that may be used, in conjunction with the document level charge base amount, to calculate the document level charge amount.		The value to enter is the percentage. For example, for 20%, it must be filled 20 (and not 0.2)		Percentage	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:SpecifiedTradeAllowanceCharge  /ram:CalculationPercent
BT-100	4	0..1	Document level	The base amount that				Amount	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice

ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CII D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
			charge base amount	may be used, in conjunction with the document level charge percentage, to calculate the document level charge amount.							/rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:SpecifiedTradeAllowanceCharge  /ram:BasisAmount
BT-99	4	1..1	Document level charge amount	The amount of a charge, without VAT.			BR-36: Each Document level charge (BG-21) shall have a Document level charge amount (BT-99).	Amount	1..1	0..n	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:SpecifiedTradeAllowanceCharge  /ram:ActualAmount
BT-105	4	0..1	Document level charge reason code	The reason for the document level charge, expressed as a code.	Use entries of the UNTDID 7161 code list [6]. The Document level charge reason code and the Document level charge reason shall indicate the same charge reason.	In particular, the following codes and reasons can be used: <ul style="list-style-type: none"> <li>• AA = Advertising discount</li> <li>• ABL = Packing supplement</li> <li>• ADR = Other services</li> <li>• ADT = Removal</li> <li>• FC = transportation costs</li> <li>• FI = Financial expenses</li> <li>• LA = Labeling</li> <li>•</li> </ul>	BR-38: Each Document level charge (BG-21) shall have a Document level charge reason (BT-104) or a Document level charge reason code (BT-105).  BR-CO-6: Document level charge reason code (BT-105) and Document level charge reason (BT-104) shall indicate the same type of charge.  BR-CO-22: Each Document level charge (BG-21) shall contain a Document level charge reason (BT-104) or a Document level charge reason code (BT-105), or both.	Code	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:SpecifiedTradeAllowanceCharge  /ram:ReasonCode
BT-104	4	0..1	Document level charge reason	The reason for the document level charge, expressed as text.		CHORUS PRO: this field is limited to 1024 characters	BR-38: Each Document level charge (BG-21) shall have a Document level charge reason (BT-104) or a Document level charge reason code (BT-105).  BR-CO-6: Document level	Text	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:SpecifiedTradeAllowanceCharge  /ram:Reason

ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CII D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
							charge reason code (BT-105) and Document level charge reason (BT-104) shall indicate the same type of charge.  BR-CO-22: Each Document level charge (BG-21) shall contain a Document level charge reason (BT-104) or a Document level charge reason code (BT-105), or both.				
BT-102-00	4	1..1	(Document level charge VAT category code)						1..1	0..n	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:SpecifiedTradeAllowanceCharge  /ram:CategoryTradeTax
BT-102-0	5	1..1	VAT type code for document level charges		Value = VAT		Fixed value "VAT"		1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:SpecifiedTradeAllowanceCharge /ram:CategoryTradeTax  /ram:TypeCode
BT-102	5	1..1	Document level charge VAT category code	A coded identification of what VAT category applies to the document level charge.	The following entries of UNTDID 5305 [6] are used (further clarification between brackets): • Standard rate (Liable for VAT in a standard way) • Zero rated goods (Liable for VAT with a percentage rate of zero) • Exempt from tax (VAT/IGIC/IPSI) • VAT Reverse Charge (Reverse charge VAT/IGIC/IPSI rules apply)	The VAT category codes are as follows: • S = Standard VAT rate • Z = Zero rated goods • E = VAT exempt • AE = Reverse charge • K = Intra-Community supply (specific reverse charge) • G = Exempt VAT for Export outside EU • O = Outside VAT scope • L = Canary Islands • M = Ceuta and Melilla	BR-37: Each Document level charge (BG-21) shall have a Document level charge VAT category code (BT-102).	Code	1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:SpecifiedTradeAllowanceCharge /ram:CategoryTradeTax  /ram:CategoryCode

ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CII D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
					<ul style="list-style-type: none"> <li>• VAT exempt for intra community supply of goods (VAT/IGIC/IPSI not levied due to Intra-community supply rules)</li> <li>• Free export item, tax not charged (VAT/IGIC/IPSI not levied due to export outside of the EU)</li> <li>• Services outside scope of tax (Sale is not subject to VAT/IGIC/IPSI)</li> <li>• Canary Islands General Indirect Tax (Liable for IGIC tax)</li> <li>• Liable for IPSI (Ceuta/Melilla tax)</li> </ul>						
BT-103	5	0..1	Document level charge VAT rate	The VAT rate, represented as percentage that applies to the document level charge.		The value to enter is the percentage. For example, for 20%, it must be filled 20 (and not 0.2)		Percentage	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:SpecifiedTradeAllowanceCharge /ram:CategoryTradeTax  /ram:RateApplicablePercent
BT-20-00	3	0..1	(Payment terms)						0..1	0..n	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement  /ram:SpecifiedTradePaymentTerms
BT-20	4	0..1	Payment terms	A textual description of the payment terms that apply to the amount due for payment (Including description of possible penalties).	This element may contain multiple lines and multiple terms.		BR-CO-25: In case the Amount due for payment (BT-115) is positive, either the Payment due date (BT-9) or the Payment terms (BT-20) shall be present.	Text	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:SpecifiedTradePaymentTerms  /ram:Description
BT-9-00	4	0..1	(Payment due date)						0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:SpecifiedTradePaymentTerms

ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CII D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
											/ram:DueDateDateTime
BT-9	5	0..1	Payment due date	The date when the payment is due.	The payment due date reflects the due date of the net payment. For partial payments it states the first net due date. The corresponding description of more complex payment terms can be stated in BT-20 Payment terms.		BR-CO-25: In case the Amount due for payment (BT-115) is positive, either the Payment due date (BT-9) or the Payment terms (BT-20) shall be present.	Date	1..1	1..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:SpecifiedTradePaymentTerms /ram:DueDateDateTime  /udt:DateTimeString
BT-9-0	6	1..1	Format		Value = 102		Only value "102"		1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:SpecifiedTradePaymentTerms /ram:DueDateDateTime /udt:DateTimeString  /@format
BT-89	4	0..1	Mandate reference identifier	Unique identifier assigned by the Payee for referencing the direct debit mandate.	Used in order to pre-notify the Buyer of a SEPA direct debit.	This is the RUM (Unique Mandate Reference) for SEPA direct debits		Identifier	0..1	0..n	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:SpecifiedTradePaymentTerms  /ram:DirectDebitMandateID
BG-22	3	1..1	DOCUMENT TOTALS	A group of business terms providing the monetary totals for the Invoice.		CHORUS PRO: Amounts in an invoice are expressed by a figure on 19 positions. They can not have more than two decimals. The separator is ". "			1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement  /ram:SpecifiedTradeSettlementHeaderMonetarySummation
BT-106	4	1..1	Sum of Invoice line net amount	Sum of all Invoice line net amounts in the Invoice.			BR-12: An Invoice shall have the Sum of Invoice line net amount (BT-106).  BR-CO-10: Sum of Invoice line net amount (BT-106) = $\sum$ Invoice line net amount (BT-131).	Amount	1..1	0..n	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:SpecifiedTradeSettlementHeaderMonetarySummation  /ram:LineTotalAmount
BT-108	4	0..1	Sum of charges	Sum of all charges on	Charges on line level are		BR-CO-12: Sum of charges	Amount	0..1	0..n	/rsm:CrossIndustryInvoice

ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CII D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
			on document level	document level in the Invoice.	included in the Invoice line net amount which is suFraud up into the Sum of Invoice line net amount.		on document level (BT-108) = $\sum$ Document level charge amount (BT-99).				/rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:SpecifiedTradeSettlementHeaderMonetarySummation  /ram:ChargeTotalAmount
BT-107	4	0..1	Sum of allowances on document level	Sum of all allowances on document level in the Invoice.	Allowances on line level are included in the Invoice line net amount which is suFraud up into the Sum of Invoice line net amount.		BR-CO-11: Sum of allowances on document level (BT-107) = $\sum$ Document level allowance amount (BT-92).	Amount	0..1	0..n	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:SpecifiedTradeSettlementHeaderMonetarySummation  /ram:AllowanceTotalAmount
BT-109	4	1..1	Invoice total amount without VAT	The total amount of the Invoice without VAT.	The Invoice total amount without VAT is the Sum of Invoice line net amount minus Sum of allowances on document level plus Sum of charges on document level.		BR-13: An Invoice shall have the Invoice total amount without VAT (BT-109).  BR-CO-13: Invoice total amount without VAT (BT-109) = $\sum$ Invoice line net amount (BT-131) - Sum of allowances on document level (BT-107) + Sum of charges on document level (BT-108).	Amount	1..1	0..n	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:SpecifiedTradeSettlementHeaderMonetarySummation  /ram:TaxBasisTotalAmount
BT-110	4	0..1	Invoice total VAT amount	The total VAT amount for the Invoice.	The Invoice total VAT amount is the sum of all VAT category tax amounts.		BR-CO-14: Invoice total VAT amount (BT-110) = $\sum$ VAT category tax amount (BT-117).	Amount	0..1	0..n	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:SpecifiedTradeSettlementHeaderMonetarySummation  /ram:TaxTotalAmount
BT-110-0	5	1..1	VAT currency				@currencyID is mandatory to differentiate between VAT amount and VAT amount in accounting currency.		1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:SpecifiedTradeSettlementHeaderMonetarySummation /ram:TaxTotalAmount



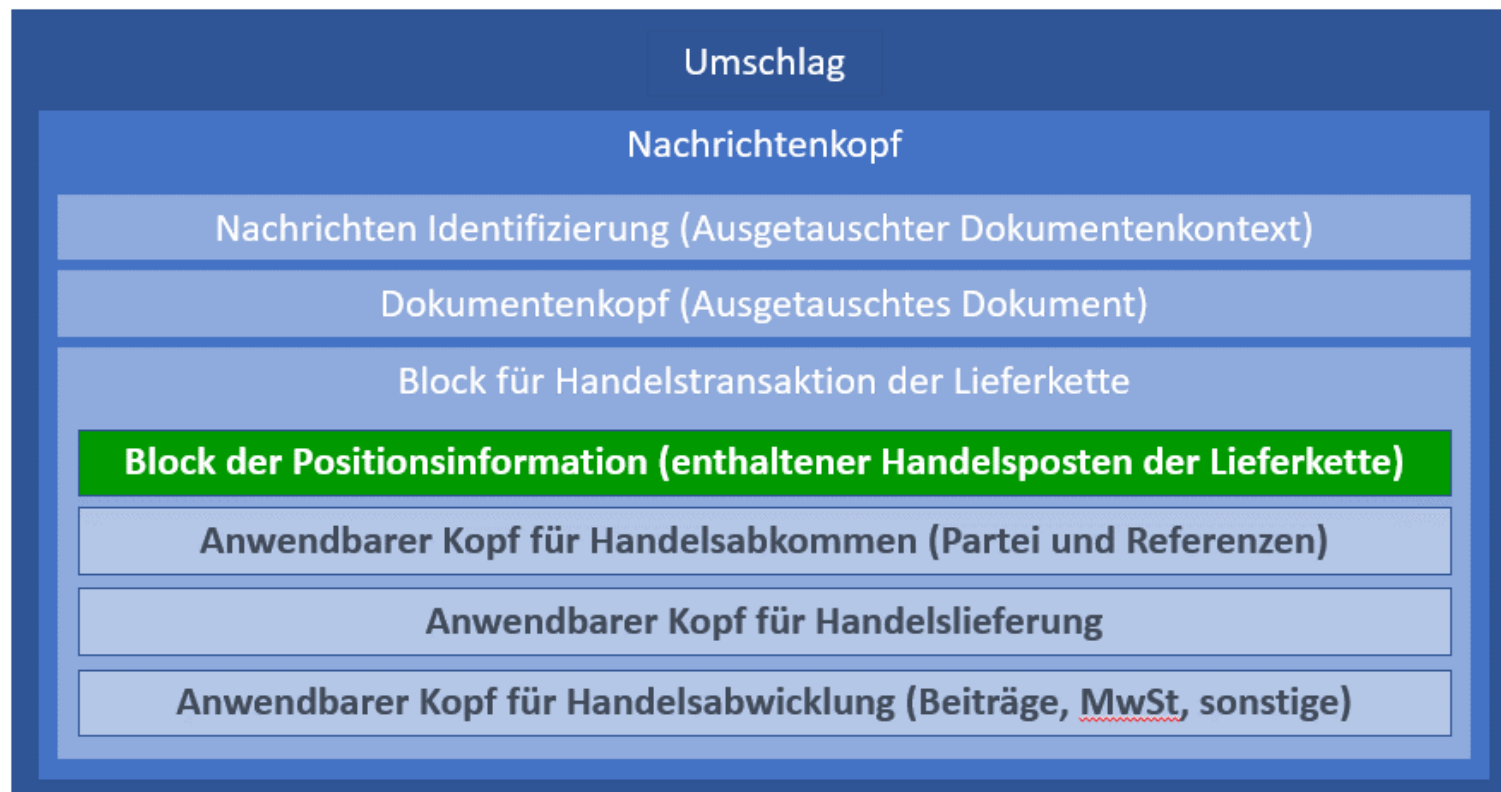
ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CII D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
											/@currencyID
BT-111	4	0..1	Invoice total VAT amount in accounting currency	The VAT total amount expressed in the accounting currency accepted or required in the country of the Seller.	To be used when the VAT accounting currency (BT-6) differs from the Invoice currency code (BT-5) in accordance with article 230 of Directive 2006/112 / EC on VAT. The VAT amount in accounting currency is not used in the calculation of the Invoice totals.		BR-53: If the VAT accounting currency code (BT-6) is present, then the Invoice total VAT amount in accounting currency (BT-111) shall be provided.	Amount	0..1	0..n	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:SpecifiedTradeSettlementHeaderMonetarySummation  /ram:TaxTotalAmount
BT-111-0	5	1..1	Accounting VAT currency				@currencyID is mandatory to differentiate between VAT amount and VAT amount in accounting currency.		1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:SpecifiedTradeSettlementHeaderMonetarySummation /ram:TaxTotalAmount  /@currencyID
BT-112	4	1..1	Invoice total amount with VAT	The total amount of the Invoice with VAT.	The Invoice total amount with VAT is the Invoice total amount without VAT plus the Invoice total VAT amount.		BR-14: An Invoice shall have the Invoice total amount with VAT (BT-112).  BR-CO-15: Invoice total amount with VAT (BT-112) = Invoice total amount without VAT (BT-109) + Invoice total VAT amount (BT-110).	Amount	1..1	0..n	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:SpecifiedTradeSettlementHeaderMonetarySummation  /ram:GrandTotalAmount
BT-113	4	0..1	Paid amount	The sum of amounts which have been paid in advance.	This amount is subtracted from the invoice total amount with VAT to calculate the amount due for payment.			Amount	0..1	0..n	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:SpecifiedTradeSettlementHeaderMonetarySummation  /ram:TotalPrepaidAmount
BT-115	4	1..1	Amount due for payment	The outstanding amount that is requested to be paid.	This amount is the Invoice total amount with VAT minus the paid amount that		BR-15: An Invoice shall have the Amount due for payment (BT- 115).	Amount	1..1	0..n	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement

ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CII D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
					has been paid in advance. The amount is zero in case of a fully paid Invoice. The amount may be negative; in that case the Seller owes the amount to the Buyer.		BR-CO-16: Amount due for payment (BT-115) = Invoice total amount with VAT (BT-112) - Paid amount (BT-113) + Rounding amount (BT-114).				/ram:SpecifiedTradeSettlementHeaderMonetarySummation  /ram:DuePayableAmount
BG-3	3	0..n	PRECEDING INVOICE REFERENCE	A group of business terms providing information on one or more preceding Invoices.	To be used in case: a preceding invoice is corrected preceding partial invoices are referred to from a final invoice preceding pre-payment invoices are referred to from a final invoice	This business group is mandatory in case of a Credit Note in order to reference the invoices it credits, unless the Credit Note refers to a period which must then be present in group BG-14.			0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement  /ram:InvoiceReferencedDocument
BT-25	4	1..1	Preceding Invoice reference	The identification of an Invoice that was previously sent by the Seller.			BR-55: Each Preceding Invoice reference (BG-3) shall contain a Preceding Invoice reference (BT-25).	Document reference	1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:InvoiceReferencedDocument  /ram:IssuerAssignedID
BT-26-00	4		(Preceding Invoice issue date)						0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:InvoiceReferencedDocument  /ram:FormattedIssueDateTime
BT-26	5	0..1	Preceding Invoice issue date	The date when the Preceding Invoice was issued.	The Preceding Invoice issue date shall be provided in case the Preceding Invoice identifier is not unique.			Date	1..1	1..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:InvoiceReferencedDocument /ram:FormattedIssueDateTime  /qdt:DateTimeString
BT-26-0	6	1..1	Date format		Value = 102		Only value "102"		1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:InvoiceReferencedDocument /ram:FormattedIssueDateTime

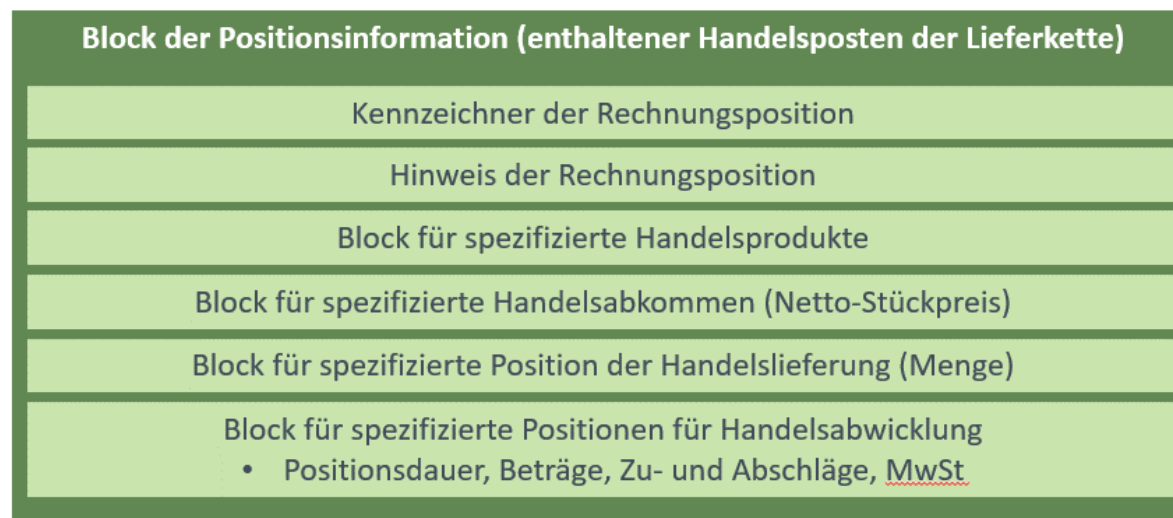
ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CII D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
											/qdt:DateTimeString /@format
BT-19-00	3		(Buyer accounting reference)						0..1	0..n	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:ReceivableSpecifiedTradeAccountingAccount
BT-19	4	0..1	Buyer accounting reference	A textual value that specifies where to book the relevant data into the Buyer's financial accounts.		CHORUS PRO: not used		Text	1..1	1..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:ApplicableHeaderTradeSettlement /ram:ReceivableSpecifiedTradeAccountingAccount /ram:ID

## 7.4 Profil BASIC

Das Basisprofil besteht aus dem Profil "Basic WL" und einem Block, der den Positionsdaten entspricht, obligatorisch und wiederholbar (so viele wie Positionen vorhanden sind). **WICHTIG:** Dieser Block MUSS zuerst in den Informationsblock für kommerzielle Transaktionen eingefügt werden.



Dieser Block für Positionen befindet sich unter dem Tag "ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem" und besteht aus:



- BT-126: Positionsnummer, Pflichtdaten, unter dem doppelten Tag "ram:AssociatedDocumentLineDocument/ram:LineID"
- BT-127: Hinweis der Rechnungsposition, optional, unter dem dreifachen Tag: "ram:AssociatedDocumentLineDocument/ram:IncludedNote/ram:Content"
- BG-31: Datengruppe mit Bezug zu in Rechnung gestellte Produkte (Güter, Dienstleistungen), obligatorisch, unter dem Tag "ram:SpecifiedTradeProduct"
- BT-148: Brutto-Stückpreis, optional, unter dem dreifach tag "ram:SpecifiedLineTradeAgreement/ram:GrossPriceProductTradePrice/ram:ChargeAmount"
- BT-149-1: Stückpreis Basismenge für Bruttopreis, optional, die gleich sein MUSS wie BT-149, unter dem Tag ram:SpecifiedLineTradeAgreement/ram:GrossPriceProductTradePrice/ram:BasisQuantity
- BT-147: Stückpreis Nachlass, subtrahiert vom Brutto-Stückpreis, um den Netto-Stückpreis, optional, unter dem dreifachen Tag ram:GrossPriceProductTradePrice/ram:AppliedTradeAllowanceCharge/ram:ActualAmount
- BT-146: Netto-Stückpreis, obligatorisch, unter dem Triple-Tag "ram:SpecifiedLineTradeAgreement/ram:NetPriceProductTradePrice/ram:ChargeAmount"
- BT-149: Stückpreisbasismenge für Nettopreis, optional, unter dem Tag "ram:SpecifiedLineTradeAgreement/ram:NetPriceProductTradePrice/ram:BasisQuantity"
- BT-129: Abgerechnete Menge, Pflichtangaben, unter dem doppelten Tag "ram:SpecifiedLineTradeDelivery/ram:BilledQuantity", ergänzt um:
  - ✓ BT-130: Maßeinheiten pro in rechnung gestellter Menge, obligatorisch, unter dem dreifachen Tag:

- ✓ ram:SpecifiedLineTradeDelivery/ram:BilledQuantity/@unitCode
- Datengruppe für die Beschreibung der Transaktionsvereinbarung auf Positionsebene unter dem Tag "ram:SpecifiedLineTradeSettlement"
  - ✓ BG-30: Positions-MwSt Gruppe, obligatorisch, unter dem Tag "ram:ApplicableTradeTax", bestehend aus:
    - BT-151: MwSt Kategorie Code (S, Z, AE, K, E, G, O, L, M), obligatorisch, unter dem Tag "ram:CategoryCode", ergänzt durch den Bezeichner "VAT" unter dem Tag "ram:TypeCode"
    - BT-152: In Rechnung gestellter MwSt-Satz optional, unter dem Tag "ram:RateApplicablePercent"
  - ✓ BG-26: Datengruppe Rechnungspositionsperiode, optional, unter dem Tag "ram:BillingSpecifiedPeriod", bestehend aus:
    - BT-134: Startdatum der Rechnungspositionsperiode, optional, unter dem Tag "ram:StartDateTime/udt:DateTimeString"
    - BT-135: Enddatum der Rechnungspositionsperiode, optional, unter dem Tag "ram:EndDateTime/udt:DateTimeString"
  - ✓ BG-27: Gruppe der Positionszuschlagsangaben, optional und wiederholbar, unter dem Tag "ram:SpecifiedTradeAllowanceCharge", begleitet vom <ram:ChargeIndicator><udt:Indicator> Typindikator, mit dem Wert "false":
 

```

          <ram:ChargeIndicator>
            <udt:Indicator>false</udt:Indicator>
          </ram:ChargeIndicator>
          
```

    - BT-136: Nettowert des Zuschlags vor Steuern (gleicher MwSt-Satz wie die Position an die sie gebunden ist). Im Fall eines Zuschlags mit einer anderen MwSt-Rate, eine Position sollte vorgehalten werden zu diesem Zweck), unter dem Tag "ram:ActualAmount"
    - BT-140, BT-139: Code und Text für Zuschlagsbegründung, eines von beiden muss enthalten sein im Falle eines Zuschlags auf Positionsebene (BR-CO-23), unter den Tags « ram:SpecifiedTradeAllowanceCharge/ram:ReasonCode » und « ram:SpecifiedTradeAllowanceCharge/ram:Reason ». Der Code für die Begründung muss aus der Liste UNTDID5189 so genau wie in den Codelisten gewählt werden.
  - ✓ BG-28: Gruppe der Positionsabschlagsangaben, optional und wiederholbar, unter dem Tag "ram:SpecifiedTradeAllowanceCharge", begleitet vom <ram:ChargeIndicator><udt:Indicator> Typindikator, mit dem Wert "true":
 

```

          <ram:ChargeIndicator>
            <udt:Indicator>true</udt:Indicator>
          </ram:ChargeIndicator>
          
```

    - BT-141: Nettowert des Abschlags vor Steuern (gleicher MwSt-Satz wie die Position an die sie gebunden ist). Im Fall eines Abschlags mit einer anderen MwSt-Rate, eine Position sollte vorgehalten werden zu diesem Zweck), unter dem Tag "ram:ActualAmount"

- BT-145, BT-144: Code und Text für Abschlagsbegründung, eines von beiden muss enthalten sein im Falle eines Zuschlags auf Positionsebene (BR-CO-23), unter den Tags « ram:SpecifiedTradeAllowanceCharge/ram:ReasonCode » und « ram:SpecifiedTradeAllowanceCharge/ram:Reason ». Der Code für die Begründung muss aus der Liste UNTDID7161 so genau wie in den Codelisten gewählt werden.
- ✓ BT-131: Positionsnettowert vor Steuern, obligatorisch, unter dem doppelten Tag "ram:SpecifiedTradeSettlementLineMonetarySummation/ram:LineTotalAmount"

**Bemerkung zur Verwaltung der Basismenge des Artikelpreises (BT-149) auf Positionsebene:** Dieser Wert gibt die Anzahl der Einheiten an, für die der Preis gilt (wenn der Wert beispielsweise 3 ist, bedeutet dies, dass der Einheitspreis für 3 Kartons gilt). In der UNCEFACT CII D16B XML-Syntax ist dieser Wert zusätzlich zum Bruttopreis (BT-148) und Nettopreis (BT-146) vorhanden. In diesem Fall müssen die 2 Werte der folgenden Felder identisch und gleichzeitig vorhanden sein (oder nicht gleichzeitig fehlen), wie auch ihr jeweiliges Komplement BT-150 (Stückpreis Basismenge des Maßcodes):

- BT-149 (ram: NetPriceProductTradePrice /ram:BasisQuantity), mit BT-150 (/@unitCode) obligatorisch und identisch zu BT-150-1 UND BT-130 (in Rechnung gestellte Mengeneinheit des Maßcodes).
- BT-149-1 (/ram:GrossPriceProductTradePrice /ram:BasisQuantity), mit BT-150-1 (/@unitCode) obligatorisch und identisch zu BT-150-1 UND BT-130 (in Rechnung gestellte Mengeneinheit des Maßcodes).

In diesem Fall der Nettobetrag der Rechnungsposition (BT-131) gleich dem Nettopreis des Artikels (BT-146) dividiert durch den Maßeinheitscode der Basismenge des Artikelpreises (BT-149) multipliziert mit dem Rechnungsbetrag Menge (BT-129), auf 2 Stellen gerundet, abzüglich der Summe der Positionszuschläge plus der Summe der Positionsabschläge. Andererseits muss der Artikelnettopreis (BT-146) gleich dem Artikelbruttopreis (BT-148) abzüglich des Artikelpreisrabatts (BT-147) sein, sofern vorhanden, der als Zuschlag auf den Artikelbruttopreis codiert ist.

ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CII D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
BG-25-00	1		(INVOICE LINE)						1..1	1..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction
BG-25	2	1..n	INVOICE LINE	A group of business terms providing information on individual Invoice lines.			BR-16: An Invoice shall have at least one Invoice line (BG-25).		1..n	0..n	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem
BT-126-00	3		(Invoice line identifier)						1..1	1..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction

ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CII D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
											/ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem /ram:AssociatedDocumentLineDocument
BT-126	4	1..1	Invoice line identifier	A unique identifier for the individual line within the Invoice.			BR-21: Each Invoice line (BG-25) shall have an Invoice line identifier (BT-126).	Identifier	1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem /ram:AssociatedDocumentLineDocument /ram:LineID
BT-127-00	4	0..1	INVOICE LINE NOTE						0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem /ram:AssociatedDocumentLineDocument /ram:IncludedNote
BT-127	5	0..1	Invoice line note	A unique identifier for the individual line within the Invoice.			BR-21: Each Invoice line (BG-25) shall have an Invoice line identifier (BT-126).	Text	1..1	1..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem /ram:AssociatedDocumentLineDocument /ram:LineID
BG-31	3	1..1	ITEM INFORMATION	A group of business terms providing information about the goods and services invoiced.					1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem /ram:SpecifiedTradeProduct
BT-157	4	0..1	Item standard identifier Scheme identifier	An item identifier based on a registered scheme. The identification scheme identifier of the Item standard identifier	The identification scheme shall be identified from the entries of the list published by the ISO/IEC 6523 maintenance agency.	CHORUSPRO: this field is limited to 40 characters	BR-64: The Item standard identifier (BT-157) shall have a Scheme identifier	Identifier	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem /ram:SpecifiedTradeProduct /ram:GlobalID
BT-157-1	5	1..1	Scheme identifier	Identifiant du schéma de l'identifiant standard de l'article	If used, the identification scheme identifier shall be chosen from the entries of the list published by the ISO/IEC 6523 maintenance				1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem /ram:SpecifiedTradeProduct /ram:GlobalID



ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CII D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
					agency.						/@schemeID
BT-153	4	1..1	Item name	A name for an item.			BR-25: Each Invoice line (BG-25) shall contain the Item name (BT- 153).	Text	1..1	0..n	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem /ram:SpecifiedTradeProduct  /ram:Name
BG-29	3	1..1	PRICE DETAILS	A group of business terms providing information about the price applied for the goods and services invoiced on the Invoice line.					1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem  /ram:SpecifiedLineTradeAgreement
BT-148-00	4		PRICE DETAIL - ITEM GROSS PRICE						0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem /ram:SpecifiedLineTradeAgreement  /ram:GrossPriceProductTradePrice
BT-148	5	1..1	Item gross price	The price of an item, exclusive of VAT, after subtracting item price discount.	The Item net price has to be equal with the Item gross price less the Item price discount.	The Item gross price MUST NOT be negative	BR-28: The Item gross price (BT-148) shall NOT be negative.	Unit price amount	1..1	1..n	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem /ram:SpecifiedLineTradeAgreement /ram:GrossPriceProductTradePrice  /ram:ChargeAmount
BT-149-1	5	0..1	Item price base quantity	The number of item units to which the price applies.		Optional, if filled and if BT-148 is present (BASIC, EN16931 and EXTENDED profiles), then it should be the same value than BT-149	Must be equal to the value of BT-130 and BT-150-1 if it exists	Quantity	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem /ram:SpecifiedLineTradeAgreement /ram:GrossPriceProductTradePrice  /ram:BasisQuantity
BT-150-1	6	0..1	Item price base quantity unit of	The unit of measure that applies to the Item price	The Item price base quantity unit of measure shall be the	In particular, the most common units of		Code	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction

ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CII D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
			measure code	base quantity.	same as the Invoiced quantity unit of measure (BT-130).	measurement are: • LTR = Liter (1 dm3) • MTQ = cubic meter • KGM = Kilogram • MTR = Meter • C62 = Unit TNE = Tonne					/ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem /ram:SpecifiedLineTradeAgreement /ram:GrossPriceProductTradePrice /ram:BasisQuantity  /@unitCode
BT-147-00	5	0..1	((((Item price discount))))						0..1	0..n	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem /ram:SpecifiedLineTradeAgreement /ram:GrossPriceProductTradePrice  /ram:AppliedTradeAllowanceCharge
BT-147-01	6	1..1	((Item price discount))						1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem /ram:SpecifiedLineTradeAgreement /ram:GrossPriceProductTradePrice /ram:AppliedTradeAllowanceCharge  /ram:ChargeIndicator
BT-147-02	7	1..1	(Item price discount)				Value = false		1..1	1..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem /ram:SpecifiedLineTradeAgreement /ram:GrossPriceProductTradePrice /ram:AppliedTradeAllowanceCharge /ram:ChargeIndicator  /udt:Indicator
BT-147	6	0..1	Item price discount	The total discount subtracted from the Item gross price to calculate the Item net price.	Only applies if the discount is provided per unit and if it is not included in the Item gross price.			Unit price amount	1..1	0..n	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem /ram:SpecifiedLineTradeAgreement /ram:GrossPriceProductTradePrice /ram:AppliedTradeAllowanceCharge

ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CII D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
											/ram:ActualAmount
BT-146-00	4		PRICE DETAIL - ITEM NET PRICE						1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem /ram:SpecifiedLineTradeAgreement  /ram:NetPriceProductTradePrice
BT-146	5	1..1	Item net price	The price of an item, exclusive of VAT, after subtracting item price discount.	The Item net price has to be equal with the Item gross price less the Item price discount.	The Item net price MUST NOT be negative	BR-26: Each Invoice line (BG-25) shall contain the Item net price (BT-146).  BR-27: The Item net price (BT-146) shall NOT be negative.	Unit price amount	1..1	1..n	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem /ram:SpecifiedLineTradeAgreement /ram:NetPriceProductTradePrice  /ram:ChargeAmount
BT-149	5	0..1	Item price base quantity	The number of item units to which the price applies.		Optional, if filled and if BT-148 is present (EN16931 and EXTENDED profiles), then it should be the same value than BT-149-1	Must be equal to the value of BT-130 and BT-150-1 if it exists	Quantity	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem /ram:SpecifiedLineTradeAgreement /ram:NetPriceProductTradePrice  /ram:BasisQuantity
BT-150	6	0..1	Item price base quantity unit of measure code	The unit of measure that applies to the Item price base quantity.	The Item price base quantity unit of measure shall be the same as the Invoiced quantity unit of measure (BT-130).	In particular, the most common units of measurement are: • LTR = Liter (1 dm3) • MTQ = cubic meter • KGM = Kilogram • MTR = Meter • C62 = Unit • TNE = Tonne		Code	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem /ram:SpecifiedLineTradeAgreement /ram:NetPriceProductTradePrice /ram:BasisQuantity  /@unitCode
BT-129-00	3		(Invoiced quantity)						1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem  /ram:SpecifiedLineTradeDelivery
BT-129	4	1..1	Invoiced	The quantity of items		CHORUS PRO: Invoiced	BR-22: Each Invoice line	Quantity	1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice

ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CII D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
			quantity	(goods or services) that is charged in the Invoice line.		quantity is fulfilled on 10 digits maximum.	(BG-25) shall have an Invoiced quantity (BT-129).				/rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem /ram:SpecifiedLineTradeDelivery  /ram:BilledQuantity
BT-130	5	1..1	Invoiced quantity unit of measure code	The unit of measure that applies to the invoiced quantity.	The unit of measure shall be chosen from the lists in UN/ECE RecoFraundation N°. 20 "Codes for Units of Measure Used in International Trade" [7] and UN/ECE RecoFraundation N° 21 "Codes for Passengers, Types of Cargo, Packages and Packaging Materials (with Complementary Codes for Package Names)" [19] applying the method described in UN/ECE Rec N° 20 Intro 2.a). Note that in most cases it is not needed for Buyers and Sellers to implement these lists fully in their software. Sellers need only to support the units needed for their goods and services; Buyers only need to verify that the units used in the Invoice are equal to the units used in other documents (such as Contract, Catalogue, Order and Despatch advice).	In particular, the most common units of measurement are: • LTR = Liter (1 dm3) • MTQ = cubic meter • KGM = Kilogram • MTR = Meter • C62 = Unit • TNE = Tonne	BR-23: An Invoice line (BG-25) shall have an Invoiced quantity unit of measure code (BT-130).	Code	1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem /ram:SpecifiedLineTradeDelivery /ram:BilledQuantity  /@unitCode
BG-30-00	3		(LINE VAT INFORMATION)						1..1	1..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem  /ram:SpecifiedLineTradeSettlement
BG-30	4	1..1	LINE VAT	A group of business					1..1	0..n	/rsm:CrossIndustryInvoice

ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CII D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
			INFORMATION	terms providing information about the VAT applicable for the goods and services invoiced on the Invoice line.							/rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem /ram:SpecifiedLineTradeSettlement  /ram:ApplicableTradeTax
BT-151-0	5	1..1	VAT type code on line level		Value = VAT		Fixed value "VAT"		1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem /ram:SpecifiedLineTradeSettlement /ram:ApplicableTradeTax  /ram:TypeCode
BT-151	5	1..1	Invoiced item VAT category code	The VAT category code for the invoiced item.	<p>The following entries of UNTDID 5305 [6] are used (further clarification between brackets):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standard rate (Liable for VAT in a standard way)</li> <li>• Zero rated goods (Liable for VAT with a percentage rate of zero)</li> <li>• Exempt from tax (VAT/IGIC/IPSI)</li> <li>• VAT Reverse Charge (Reverse charge VAT/IGIC/IPSI rules apply)</li> <li>• VAT exempt for intra community supply of goods (VAT/IGIC/IPSI not levied due to Intra-community supply rules)</li> <li>• Free export item, tax not charged (VAT/IGIC/IPSI not levied due to export outside of the EU)</li> <li>• Services outside scope of tax (Sale is not subject to VAT/IGIC/IPSI)</li> </ul>	<p>The VAT category codes are as follows:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• S = Standard VAT rate</li> <li>• Z = Zero rated goods</li> <li>• E = VAT exempt</li> <li>• AE = Reverse charge</li> <li>• K = Intra-Community supply (specific reverse charge)</li> <li>• G = Exempt VAT for Export outside EU</li> <li>• O = Outside VAT scope</li> <li>• L = Canary Islands</li> <li>• M = Ceuta and Mellila</li> </ul>	BR-CO-4: Each Invoice line (BG-25) shall be categorized with an Invoiced item VAT category code (BT-151).	Code	1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem /ram:SpecifiedLineTradeSettlement /ram:ApplicableTradeTax  /ram:CategoryCode

ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CII D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
					<ul style="list-style-type: none"> <li>Canary Islands General Indirect Tax (Liable for IGIC tax)</li> <li>Liable for IPSI (Ceuta/Melilla tax)</li> </ul>						
BT-152	5	0..1	Invoiced item VAT rate	The VAT rate, represented as percentage that applies to the invoiced item.		The value to enter is the percentage. For example, for 20%, it must be filled 20 (and not 0.2)		Percentage	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem /ram:SpecifiedLineTradeSettlement /ram:ApplicableTradeTax  /ram:RateApplicablePercent
BG-26	4	0..1	INVOICE LINE PERIOD	A group of business terms providing information about the period relevant for the Invoice line.	Is also called Invoice line delivery period.				0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem /ram:SpecifiedLineTradeSettlement  /ram:BillingSpecifiedPeriod
BT-134-00	5	0..1	(Invoice line period start date)						0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem /ram:SpecifiedLineTradeSettlement /ram:BillingSpecifiedPeriod  /ram:StartDateTime
BT-134	6	0..1	Invoice line period start date	The date when the Invoice period for this Invoice line starts.	The date is the first day of the period.	This date must be less than or equal to the end date of the period (BT-135), if it exists	BR-CO-20: If Invoice line period (BG-26) is used, the Invoice line period start date (BT-134) or the Invoice line period end date (BT-135) shall be filled, or both.	Date	1..1	1..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem /ram:SpecifiedLineTradeSettlement /ram:BillingSpecifiedPeriod /ram:StartDateTime  /udt:DateTimeString
BT-134-0	7	1..1	Date format		Value = 102		Only value "102"		1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem /ram:SpecifiedLineTradeSettlement

ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CII D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
											/ram:BillingSpecifiedPeriod /ram:StartDateTime /udt:DateTimeString  /@format
BT-135-00	5	0..1	(Invoice line period end date)						0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem /ram:SpecifiedLineTradeSettlement /ram:BillingSpecifiedPeriod  /ram:EndDateTime
BT-135	6	0..1	Invoice line period end date	The date when the Invoice period for this Invoice line ends.	The date is the last day of the period.	This date must be greater than or equal to the period start date (BT-134), if it exists	BR-30: If both Invoice line period start date (BT-134) and Invoice line period end date (BT-135) are given then the Invoice line period end date (BT-135) shall be later or equal to the Invoice line period start date (BT-134).  BR-CO-20: If Invoice line period (BG-26) is used, the Invoice line period start date (BT-134) or the Invoice line period end date (BT-135) shall be filled, or both.	Date	1..1	1..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem /ram:SpecifiedLineTradeSettlement /ram:BillingSpecifiedPeriod /ram:EndDateTime  /udt:DateTimeString
BT-135-0	7	1..1	Date format		Value = 102		Only value "102"		1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem /ram:SpecifiedLineTradeSettlement /ram:BillingSpecifiedPeriod /ram:EndDateTime /udt:DateTimeString  /@format

ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CII D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
BG-27	4	0..n	INVOICE LINE ALLOWANCES	A group of business terms providing information about allowances applicable to the individual Invoice line.		Invoice line allowances are subject to the same VAT rate as the line they relate to. If invoice line allowances are subject to a different VAT rate, they must be treated as standalone (negative) invoice lines	ChargeIndicator=false		0..n	0..n	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem /ram:SpecifiedLineTradeSettlement  /ram:SpecifiedTradeAllowanceCharge
BG-27-0	5	1..1	Charges and Allowances line Indicator	Indicator indicating whether the following data is for a charge or an allowance.					1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem /ram:SpecifiedLineTradeSettlement /ram:SpecifiedTradeAllowanceCharge  /ram:ChargeIndicator
BG-27-1	6	1..1	Allowances indicator value		Value = false		Value = false		1..1	1..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem /ram:SpecifiedLineTradeSettlement /ram:SpecifiedTradeAllowanceCharge /ram:ChargeIndicator  /udt:Indicator
BT-136	5	1..1	Invoice line allowance amount	The amount of an allowance, without VAT.			BR-41: Each Invoice line allowance (BG-27) shall have an Invoice line allowance amount (BT-136).	Amount	1..1	0..n	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem /ram:SpecifiedLineTradeSettlement /ram:SpecifiedTradeAllowanceCharge  /ram:ActualAmount
BT-140	5	0..1	Invoice line allowance reason code	The reason for the Invoice line allowance, expressed as a code.	Use entries of the UNTDID 5189 code list [6]. The Invoice line level allowance reason code and the Invoice line level allowance reason shall indicate the same allowance reason.		BR-42: Each Invoice line allowance (BG-27) shall have an Invoice line allowance reason (BT-139) or an Invoice line allowance reason code (BT-140).  BR-CO-7: Invoice line	Code	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem /ram:SpecifiedLineTradeSettlement /ram:SpecifiedTradeAllowanceCharge  /ram:ReasonCode



ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CII D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
							allowance reason code (BT-140) and Invoice line allowance reason (BT-139) shall indicate the same type of allowance reason.  BR-CO-23: Each Invoice line allowance (BG-27) shall contain an Invoice line allowance reason (BT-139) or an Invoice line allowance reason code (BT-140), or both.				
BT-139	5	0..1	Invoice line allowance reason	The reason for the Invoice line allowance, expressed as text.			BR-42: Each Invoice line allowance (BG-27) shall have an Invoice line allowance reason (BT-139) or an Invoice line allowance reason code (BT-140).  BR-CO-7: Invoice line allowance reason code (BT-140) and Invoice line allowance reason (BT-139) shall indicate the same type of allowance reason.  BR-CO-23: Each Invoice line allowance (BG-27) shall contain an Invoice line allowance reason (BT-139) or an Invoice line allowance reason code (BT-140), or both.	Text	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem /ram:SpecifiedLineTradeSettlement /ram:SpecifiedTradeAllowanceCharge  /ram:Reason
BG-28	4	0..n	INVOICE LINE CHARGES	A group of business terms providing information about charges and taxes other than VAT applicable to the individual Invoice	All charges and taxes are assumed to be liable to the same VAT rate as the Invoice line.	Invoice line charges are subject to the same VAT rate as that of the line to which they relate. If invoice line charges are subject to a different VAT rate, they must	ChargeIndicator=true		0..n	0..n	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem /ram:SpecifiedLineTradeSettlement  /ram:SpecifiedTradeAllowanceCharge

ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CII D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
				line.		be treated as stand-alone invoice lines.					
BG-28-0	5	1..1	Charges and Allowances line Indicator						1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem /ram:SpecifiedLineTradeSettlement /ram:SpecifiedTradeAllowanceCharge  /ram:ChargeIndicator
BG-28-1	6	1..1	Charges indicator value		Value = true		Value = true		1..1	1..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem /ram:SpecifiedLineTradeSettlement /ram:SpecifiedTradeAllowanceCharge /ram:ChargeIndicator  /udt:Indicator
BT-141	5	1..1	Invoice line charge amount	The amount of a charge, without VAT.			BR-43: Each Invoice line charge (BG-28) shall have an Invoice line charge amount (BT-141).	Amount	1..1	0..n	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem /ram:SpecifiedLineTradeSettlement /ram:SpecifiedTradeAllowanceCharge  /ram:ActualAmount
BT-145	5	0..1	Invoice line charge reason code	The reason for the Invoice line charge, expressed as a code.	Use entries of the UNTDID 7161 code list [6]. The Invoice line charge reason code and the Invoice line charge reason shall indicate the same charge reason.	In particular, the following codes and reasons can be used: AA = Advertising discount ABL = Packing supplement ADR = Other services ADT = Removal FC = transportation costs FI = Financial expenses LA = Labeling	BR-44: Each Invoice line charge (BG-28) shall have an Invoice line charge reason (BT-144) or an Invoice line charge reason code (BT-145).  BR-CO-8: Invoice line charge reason code (BT-145) and Invoice line charge reason (BT144) shall indicate the same type of charge reason.	Code	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem /ram:SpecifiedLineTradeSettlement /ram:SpecifiedTradeAllowanceCharge  /ram:ReasonCode

ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CII D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
							BR-CO-24: Each Invoice line charge (BG-28) shall contain an Invoice line charge reason (BT-144) or an Invoice line charge reason code (BT-145), or both.				
BT-144	5	0..1	Invoice line charge reason	The reason for the Invoice line charge, expressed as text.			BR-44: Each Invoice line charge (BG-28) shall have an Invoice line charge reason (BT-144) or an Invoice line charge reason code (BT-145).  BR-CO-8: Invoice line charge reason code (BT-145) and Invoice line charge reason (BT144) shall indicate the same type of charge reason.  BR-CO-24: Each Invoice line charge (BG-28) shall contain an Invoice line charge reason (BT-144) or an Invoice line charge reason code (BT-145), or both.	Text	0..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem /ram:SpecifiedLineTradeSettlement /ram:SpecifiedTradeAllowanceCharge  /ram:Reason
BT-131-00	4		(Invoice line net amount)						1..1	0..1	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem /ram:SpecifiedLineTradeSettlement  /ram:SpecifiedTradeSettlementLineMonetarySummation
BT-131	5	1..1	Invoice line net amount	The total amount of the Invoice line.	The amount is "net" without VAT, i.e. inclusive of line level allowances and charges as well as other		BR-24: Each Invoice line (BG-25) shall have an Invoice line net amount (BT-131).	Amount	1..1	0..n	/rsm:CrossIndustryInvoice /rsm:SupplyChainTradeTransaction /ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem /ram:SpecifiedLineTradeSettlement

ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	CIUS (CORE INVOICE USAGE SPECIFICATION)	Business rule	Semantic data type	XML Cardinality	CII D16B Cardinality	Xpath XML UN/CEFACT16B-Norme
					relevant taxes.						/ram:SpecifiedTradeSettlementLineMonetarySummation  /ram:LineTotalAmount

## 7.5 Das Profil der EU- NORM: EN 16931 (Comfort)

Das Profil COMFORT enthält potenziell alle Daten, die in der europäischen semantischen Norm enthalten sind. Die Beschreibung seiner Verwaltungsregeln und Implementierung in der UN/CEFACT XML D16B-Syntax, deren Dokumentation auf den Seiten [www.fnfe-mpe.org](http://www.fnfe-mpe.org) und [www.ferd-net.org](http://www.ferd-net.org) verfügbar ist, und in einer XSD, Schematron und Excel-Beschreibung, die ebenso online verfügbar ist.

Besondere Aufmerksamkeit sollte folgenden Aspekten gewidmet sein:

- Verwendung desselben Blocks der UNCEFACT CII D16B XML-Syntax (AdditionalReferencedDocument, das weiteren Unterstützungsdokumenten entspricht) zur Codierung von 3 Geschäftsbegriffen der Norm EN16931 auf Dokumentenebene und 1 auf Positionsebene:
  - ✓ BT-122: Kennung des unterstützenden Dokuments für alle weiteren einzuschließenden Dokumente. Der Code (ram: AdditionalReferencedDocument / ram: TypeCode) muss 916 sein.
  - ✓ BT-17: Angebots- oder Losreferenz. In diesem Fall wird derselbe Block in der XML-Syntax (ram: AdditionalReferencedDocument / ram: IssuerAssignedID) für den Wert des Felds verwendet und muss mit dem Typecode 50 abgeschlossen werden
  - ✓ BT-18: Fakturierte Objektkennung. In diesem Fall wird derselbe Block in der XML-Syntax (ram: AdditionalReferencedDocument / ram: IssuerAssignedID) für den Wert des Felds verwendet und muss mit dem Typecode 130 abgeschlossen werden (ram: AdditionalReferencedDocument / ram: TypeCode).
  - ✓ BT-128: Objektkennung der Rechnungsposition. In diesem Fall wird derselbe Block in der XML-Syntax verwendet (ram: AdditionalReferencedDocument / ram: IssuerAssignedID), jedoch auf Positionsebene (ram: IncludesSupplyChainTradeLineItem / ram: SpecifiedLineTradeSettlement) für den Feldwert; er muss mit dem Typecode 130 abgeschlossen werden (/ram: TypeCode).

## 7.6 Das Profil EXTENDED

Der Factur-X-Standard beinhaltet auch ein EXTENDED-Profil, das auch auf der XML UN/CEFACT CII D16B-Syntax basiert, jedoch zusätzliche Geschäftsdaten beinhaltet und die Möglichkeit bietet, Rechnungen für multiple Lieferungen zu erstellen.

Dieses Profil ist in der dieser Dokumentation beigelegten Excel-Datei detailliert beschrieben.

Das Profil EXTENDED hat eine Teilmenge mit der Bezeichnung EXTENDED FR B2B, die alle als notwendig erachteten Geschäftsbedingungen beinhaltet, um alle Standardgeschäftsfälle abbilden zu können, die während der Co-Konstruktion der französischen B2B-Mandatsreform inventarisiert wurden.

## 7.7 Das Referenzprofil XRECHNUNG

Um der B2G-Implementierung in Deutschland zu entsprechen, war es notwendig, eine spezifisch deutsche Rechnungsimplementierung gemäß EN16931 in UN/CEFACT SCRDM CII D16B XML mit dem Namen XRECHNUNG hinzuzufügen, bei der es sich um ein CIUS-Profil handelt.

Der Name der xml-Komponente von Factur-x / ZUGFeRD muss immer xrechnung.xml lauten, nicht factur x.xml. Folglich darf in ein XRECHNUNG-Profil Factur-x / ZUGFeRD keine factur-x.xml-Datei eingebettet sein.

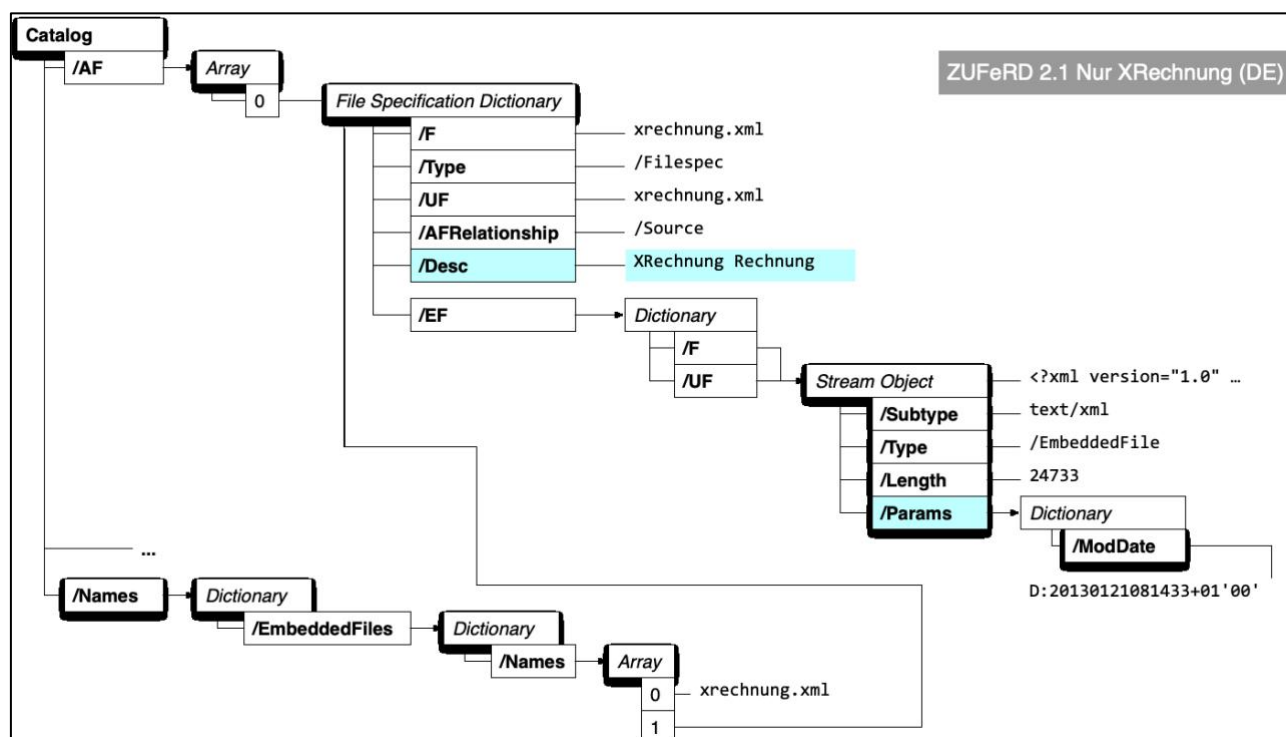
Dieses Kapitel beschreibt nur die Einbettung der XML-Datei. Die detaillierten Spezifikationen der eingebetteten xrechnung.xml-Datei finden sich auf der Website der KoSIT (Koordinierungsstelle IT) unter folgendem Link: <https://www.xoev.de/de/xrechnung> . Hier findet sich auch die jeweils gültige Version zum Download. Die meisten Informationen sind nur in Deutsch verfügbar. .

Bitte beachten Sie, dass die XRechnung die Verwendung der aktuell gültigen Version voraussetzt. Jede neue Version wird 6 Monate vor Inkrafttreten veröffentlicht.

Weitere Informationen finden Sie auf GitHub. Dazu gehören Beispieldateien, spezifische Geschäftsregeln als Teil des CIUS, ein Validator und andere technische Artefakte: <https://github.com/itplr-kosit>.

**Die Datenbeziehung für das Profil XRECHNUNG ist immer Alternative**, da die XRechnung ursprünglich ein reines XML-Format ist. Gemäß der hybriden Struktur von Factur-x / ZUGFeRD wird jedoch auch eine visuelle Darstellung (PDF) aus der Ausgangsdatei xrechnung.xml erstellt.

Die folgende Abbildung veranschaulicht diesen Aufbau am Beispiel einer ZUGFeRD-basierten XML-Rechnung. Die eingebettete Rechnungsdatei heißt xrechnung.xml. Das Element /AF ist Teil des *Document Dictionary* (direkt unter Root zu finden), weshalb die Rechnungsdatei auf das gesamte Dokument verweist. Die Datenbeziehung ist Alternative, d. h. die XML-Rechnungsdaten sind eine alternative Darstellungsform der PDF-Visualisierung.



Die Eigenschaften des Erweiterungsschemas sind wie folgt:

Eigenschaft	Wert	Beschreibung
Name oft he extension schema	ZUGFeRD PDF/A Extension Schema	
	urn:factur-x:pdfa:CrossIndustryDocument:invoice:1p0#	Beachten Sie, dass das Hash-Symbol („#“) definiert sein muss
Schema prefix	fx	Präfix des Namensraums

Tabelle 1: Eigenschaften des XMP-Erweiterungsschemas für das Profil XRECHNUNG

Die Felder des Erweiterungsschemas sind in dieser Tabelle dargestellt:

Feld	Beschreibung	Beispiel
fx:DocumentType	Der Dokumenttyp; muss in ZUGFeRD-Rechnungen immer INVOICE enthalten	INVOICE
fx:DocumentFileName	Der Dateiname des eingebetteten Rechnungsdaten-dokuments; er muss mit dem Wert des Eintrags /F im Dateispezifikationswörterbuch identisch sein.  Dies ist ein fester Wert im Profil XRECHNUNG: xrechnung.xml	xrechnung.xml
fx:Version	Die Haupt- und Nebenversion der zugrunde liegenden Rechnungsdatenspezifikation.  <b><u>Wichtig:</u> Verwenden Sie immer die aktuell gültige Versionsnummer!</b>	2p1
fx:ConformanceLevel	Das Profil der XML-Rechnungsdaten wie in ZUGFeRD spezifiziert (zulässige Werte)	XRECHNUNG

**Die Empfänger einer Rechnung ziehen es möglicherweise vor, alle Anhänge und rechnungserläuternden Dokumente in das XML einzubetten.** Sollte dies jedoch dazu führen, dass die maximal zulässige Dateigröße überschritten wird, empfiehlt es sich, keine weiteren Dateien in das PDF einzubetten, sondern einen Link einzufügen. Dieser Link würde auf eine externe URL verweisen. Je nach Sensibilität der Informationen, auf die man sich bezieht, sind geeignete Sicherheitsmaßnahmen anzuwenden.

# Anhänge



# Annhang 1

## Detaillierte Spezifikationen der XML UN/CEFACT 16B-Syntax, die europäische semantische Norm implementierend und Factur-X-Profile enthaltend.

### 8 Anhang 1 – Detaillierte Spezifikationen: EN 16931 Profile und Europäische Norm

Dieses Dokument ist online verfügbar unter [www.fnfe-mpe.org](http://www.fnfe-mpe.org). Es enthält:

- Eine Excel-Datei mit
  - ✓ Allen Informationen pro Profil,
  - ✓ Spezifizierung der Anwendung
  - ✓ Geschäftsregeln
  - ✓ ein Beispiel für eine visuelle Repräsentanz, die auf die meisten EN16931-Daten verweist und sowohl das Profil als auch den obligatorischen oder nicht obligatorischen Charakter (Steuerrecht, Handelsrecht oder Bedingungen) angibt. Dieses Beispiel hat eine Version mit stark eingeschränkten Positionsdaten und eine zweite Seite, die alle in der Vorlage verfügbaren Liniendaten zeigt.
- xsd Dateien pro Profil:
  - ✓ Für die Profile **EN 16931** und **BASIC** (with lines), wobei EN 16931 auch BASIC zulässt
  - ✓ Für die Profile ohne Positionsangaben **BASIC WL** und **MINIMUM**
  - ✓ Für Profil **EXTENDED**
  - ✓ Es ist auch möglich, den D16B SCRDM CII xsd (ungekoppelt) zu verwenden, um zukünftige Erweiterungen vorwegzunehmen. **Es ist auch eine empfohlene Option für den Empfang von Rechnungen.** Dadurch ist es möglich, alle Profile für die XML-Schema-Empfangsprüfung zu akzeptieren, einschließlich erweiterter Profile, und anschließend die extrahierten Daten gemäß dem vom Aussteller deklarierten Profil einzuschränken.
  - ✓ EN 16931 UNCEFACT XML CII D16B Schematron V1.2.1 auf GitHub verfügbar
- Eine beispielhafte xmp Datei
- "Factur-x" Beispielrechnungen

Die europäische semantische Norm 16931:2017, auf die sich diese Dokumentation bezieht und wo die Verwaltungsregeln beschrieben und konkretisiert werden, insbesondere für das vollständige EN 16931-Profil, ist auch auf der AFNOR-Website unter <https://www.boutique.afnor.org> abrufbar (Suche en16931-1).

Sie ist auch auf anderen europäischen Portalen für Standardisierung wie <https://ilnas.services-publics.lu/ecnor/home.action> oder <https://www.evs.ee/shop> (Suche nach „en16931-1“) zu finden.

Gleiches gilt für alle Dokumente der europäischen Norm EN 16931, wie sie in der Einleitung zu diesem Dokument vorgestellt werden.

## Anhang 2: Beispiel

### 9 Anhang 2 – Beispiele

#### 9.1 Beispiel für Factur-X rechnung

Zwei Musterrechnungssätze, die Factur-X gemäß den 4 Profilen für eine bestimmte Rechnung darstellen: Factur-x,

- Factur-x; set AdL
  - ✓ « normale » Rechnung
  - ✓ Rechnung für französische Überseegebiete (DOM TOM)
  - ✓ EU-Rechnung („Facture UE“, innergemeinschaftlich)
  - ✓ Gutschrift mit Typ 381 (positive Beträge)
  - ✓ Gutschrift mit Typ 380 : “negative” Rechnung
- Factur-x - Set CYS, Mit Excel Generierungstool:
  - ✓ Facture\_F20200023 : Rechnung mit allen Geschäftsbedingungen des BASIC-Profiles und einiges mehr.
  - ✓ Facture\_F20200024 : Rechnung mit Positionen ohne MwSt
  - ✓ Facture\_F20200025 : Rechnung mit einigen Geschäftsbedingungen (vereinfacht)
  - ✓ Facture\_F201200026 : innergemeinschaftliche Rechnung
  - ✓ Facture\_F20200027 : Rechnung mit 10% MwSt und Vorauszahlung
  - ✓ Facture\_F20200028 : Gutschrift mit positiven Beträgen (381)
  - ✓ Facture\_F20200029 : Gutschrift als Negativrechnung (380 und 751 für BASIC WL und MINIMUM, an einen deutschen Kunden)

## 9.2 Anhang 2 – Beispiel einer factur-x.xml Datei gemäß Profil BASIC

Um das Profil BASIC zu veranschaulichen, nachstehend ein Beispiel einer Nachricht, die als Kommentar (zwischen <! - ->) in jeder Zeile die Daten, ihre Kardinalität, die Definition des Geschäftsbegriffs und seinen Typ enthält. Dann in Fettdruck ein Wertbeispiel. Dieses Beispiel enthält alle möglichen Felder, während einige nicht erforderlich oder zeitgemäß sind. Es soll lediglich die Vollständigkeit der Nachricht veranschaulichen.

### <rsm:CrossIndustryInvoice

```
xmlns:xsi=http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance
xmlns:qdt="urn:un:unece:uncefact:data:standard:QualifiedDataType:100"
xmlns:udt="urn:un:unece:uncefact:data:standard:UnqualifiedDataType:100"
xmlns:rsm="urn:un:unece:uncefact:data:standard:CrossIndustryInvoice:100"
xmlns:ram="urn:un:unece:uncefact:data:standard:ReusableAggregateBusinessInformationEntity:100">
```

### <rsm:ExchangedDocumentContext> <!--MESSAGE IDENTIFICATION BLOCK -->

```
<ram:BusinessProcessSpecifiedDocumentContextParameter> <!-- BT-23, 0..1, Business process type, Text -->
    <ram:ID> <!-- BT-23, 0..1, Business process type, Text --> ID PROCESSUS </ram:ID>
</ram:BusinessProcessSpecifiedDocumentContextParameter>
<ram:GuidelineSpecifiedDocumentContextParameter> <!-- BT-24, 1..1, Specification identifier, Identifier -->
    <ram:ID> urn:cen.eu:en16931#compliant#factur-x.eu:1p0:basic </ram:ID>
</ram:GuidelineSpecifiedDocumentContextParameter>
```

</rsm:ExchangedDocumentContext>

### <rsm:ExchangedDocument> <!--DOCUMENT HEADER BLOCK : INVOICE NUMBER, TYPE, ISSUE DATE and NOTE -->

```
<ram:ID> <!-- BT-1, 1..1, Invoice number, Identifier --> NUMFACT </ram:ID>
<ram:TypeCode> <!-- BT-3, 1..1, Invoice type code, Code --> 380 </ram:TypeCode>
<ram:IssueDateTime> <!-- BT-2, 1..1, Invoice issue date, Date -->
    <udt:DateTimeString format="102"> <!-- BT-2, 1..1, Invoice issue date, Date, Date --> AAAAMMJJ </udt:DateTimeString>
</ram:IssueDateTime>
<ram:IncludedNote> <!-- BG-1, 0..n, Invoice note-->
```

```
<ram:Content> <!-- BT-22, 1..1, Invoice note, Texte --> NOTE FREE TEXT </ram:Content>
<ram:SubjectCode> <!-- BT-21, 0..1, Invoice note subject code, Text --> CODE NOTE </ram:SubjectCode>
</ram:IncludedNote>
</rsm:ExchangedDocument>
```

## **<rsm:SupplyChainTradeTransaction> <!-- COMMERCIAL TRANSACTION INFORMATION BLOCK -->**

### **<ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem> <!-- BG-25, 1..n, INVOICE LINE -->**

```
<ram:AssociatedDocumentLineDocument> <!-- BT-126, 1..1, Invoice line identifier, Identifier -->
  <ram:LineID> 1 </ram:LineID>
</ram:AssociatedDocumentLineDocument>
<ram:SpecifiedTradeProduct> <!-- BG-31, 1..1, ITEM INFORMATION -->
  <ram:GlobalID schemeID="ID SCHEME"> <!-- BT-157, 0..1, Item standard identifier, Identifier --> ID ARTICLE </ram:GlobalID>
  <ram:Name> <!-- BT-153, 1..1, Item name, Text --> DESIGNATION ARTICLE </ram:Name>
</ram:SpecifiedTradeProduct>
<ram:SpecifiedLineTradeAgreement> <!-- BG-29, 1..1, PRICE DETAILS -->
  <ram:NetPriceProductTradePrice> <!-- BT-146, 1..1, Item net price, -->
    <ram:ChargeAmount> <!-- BT-146, 1..1, Item net price, exclusive of VAT, after subtracting item price discount --> 20.00 </ram:ChargeAmount>
    <ram:BasisQuantity unitCode="C62"> <!-- BT-149, 0..1, Item price base quantity --> 1 </ram:BasisQuantity>
  </ram:NetPriceProductTradePrice>
</ram:SpecifiedLineTradeAgreement>
<ram:SpecifiedLineTradeDelivery> <!-- BT-129, 1..1, Invoiced quantity, Quantity -->
  <ram:BilledQuantity unitCode="C62"> <!-- BT-129, 1..1, Invoiced quantity, Quantity --> 5.00 </ram:BilledQuantity>
</ram:SpecifiedLineTradeDelivery>
<ram:SpecifiedLineTradeSettlement>
  <ram:ApplicableTradeTax> <!-- BG-30, 1..1, LINE VAT INFORMATION -->
    <ram:TypeCode> <!-- BT-151-0, 1..1, VAT type code on line level --> VAT </ram:TypeCode>
    <ram:CategoryCode> <!-- BT-151, 1..1, Invoiced item VAT category code, Code --> S </ram:CategoryCode>
```

```

    <ram:RateApplicablePercent> <!-- BT-152, 0..1, Invoiced item VAT rate, Percentage --> 20.00 </ram:RateApplicablePercent>
  </ram:ApplicableTradeTax>
  <ram:SpecifiedTradeAllowanceCharge>
    <!-- BG-27, 0..n, INVOICE LINE ALLOWANCES --> <>
    <ram:ChargeIndicator> <!-- BG-27-0, 1..1, Charges and Allowances line Indicator -->
      <udt:Indicator> <!-- BG-27-1, 1..1, Allowances indicator value --> FALSE </udt:Indicator>
    </ram:ChargeIndicator>
    <ram:ActualAmount> <!-- BT-136, 1..1, Invoice line allowance amount, Amount --> 7.00 </ram:ActualAmount>
    <ram:ReasonCode> <!-- BT-140, 1..1, Invoice line allowance reason code, Code --> 100 </ram:ReasonCode>
    <ram:Reason> <!-- BT-139, 1..1, Invoice line allowance reason, Text --> Remise spéciale </ram:Reason>
    <!-- BG-28, 0..n, INVOICE LINE CHARGES --> <>
    <ram:ChargeIndicator> <!-- BG-28-0, 1..1, Charges and Allowances line Indicator -->
      <udt:Indicator> <!-- BG-28-1, 1..1, Charges indicator value --> TRUE </udt:Indicator>
    </ram:ChargeIndicator>
    <ram:ActualAmount> <!-- BT-141, 1..1, Invoice line charge amount, Amount --> 7.00 </ram:ActualAmount>
    <ram:ReasonCode> <!-- BT-145, 1..1, Invoice line charge reason code, Code --> FC </ram:ReasonCode>
    <ram:Reason> <!-- BT-144, 1..1, Invoice line charge reason, Texte --> Frais de transport </ram:Reason>
  </ram:SpecifiedTradeAllowanceCharge>
  <ram:SpecifiedTradeSettlementLineMonetarySummation> <!-- BT-131, 1..1, Invoice line net amount -->
    <ram:LineTotalAmount> <!-- BT-131, 1..1, Invoice line net amount, Amount --> 100.00 </ram:LineTotalAmount>
  </ram:SpecifiedTradeSettlementLineMonetarySummation>
</ram:SpecifiedLineTradeSettlement>
</ram:IncludedSupplyChainTradeLineItem>

<ram:ApplicableHeaderTradeAgreement> <!-- ApplicableHeaderTradeAgreement BLOCK -->
  <ram:BuyerReference> <!-- BT-10, 0..1 Buyer reference, Text --> SERVICE EXEC </ram:BuyerReference>
  <ram:SellerTradeParty> <!-- BG-4, 1..1, SELLER -->

```

```

<ram:ID schemeID = "Scheme ID"><!-- BT-29, 0..n, Seller identifier, Identifier --> ID VENDEUR </ram:ID>
<ram:GlobalID schemeID = "GLN"><!-- BT-29-1, 0..1, --> GLOBAL ID VENDEUR </ram:GlobalID>
<ram:Name><!-- BT-27, 1..1, Seller name, Text --> RAISON SOCIALE VENDEUR </ram:Name>
<ram:SpecifiedLegalOrganization><!-- BT-30, 0..1, Seller legal registration identifier, Identifier -->
    <ram:ID schemeID = "0002"><!-- BT-30, 0..1, Seller legal registration identifier, Identifier --> 12345678900014 </ram:ID>
    <ram:TradingBusinessName><!-- BT-28, 0..1, Seller trading name, Text --> NOM COMMERCIAL VENDEUR </ram:TradingBusinessName>
</ram:SpecifiedLegalOrganization>
<ram:PostalTradeAddress><!-- BG-5, 1..1, SELLER POSTAL ADDRESS -->
    <ram:PostcodeCode><!-- BT-38, 0..1, Seller post code, Text --> 75007 </ram:PostcodeCode>
    <ram:LineOne><!-- BT-35, 0..1, Seller address line 1, Text --> 55 AVENUE BOSQUET </ram:LineOne>
    <ram:LineTwo><!-- BT-36, 0..1, Seller address line 2, Text --> LIGNE 2 </ram:LineTwo>
    <ram:LineThree><!-- BT-162, 0..1, Seller address line 3, Text --> LIGNE 3 </ram:LineThree>
    <ram:CityName><!-- BT-37, 0..1, Seller city, Text --> PARIS </ram:CityName>
    <ram:CountryID><!-- BT-40, 1..1, Seller country code, Code --> FR </ram:CountryID>
    <ram:CountrySubDivisionName><!-- BT-39, 0..1, Seller country subdivision, Text --> FR </ram:CountrySubDivisionName>
</ram:PostalTradeAddress>
<ram:URIUniversalCommunication><!-- BT-34, 0..1, Seller electronic address, Identifier -->
    <ram:URIID schemeID = "SMTP"><!-- BT-34, 0..1, Seller electronic address, Identifier --> vendeur@vendeur.com </ram:URIID>
</ram:URIUniversalCommunication>
<ram:SpecifiedTaxRegistration><!-- BT-31, 0..1, Seller VAT identifier, Identifier -->
    <ram:ID schemeID = "VA"><!-- BT-31, 0..1, Seller VAT identifier, Identifier --> FRXX123456789 </ram:ID>
</ram:SpecifiedTaxRegistration>
</ram:SellerTradeParty>
<ram:BuyerTradeParty><!-- BG-7, 1..1, BUYER -->
    <ram:ID schemeID = "Scheme ID"><!-- BT-46, 0..1, Buyer identifier, Identifier --> ID ACHETEUR </ram:ID>
    <ram:GlobalID schemeID = "GLN"><!-- BT-46-1, 0..1, --> GLOBAL ID </ram:GlobalID>
    <ram:Name><!-- BT-44, 1..1, Buyer name, Text --> RAISON SOCIALE ACHETEUR </ram:Name>

```

```

<ram:SpecifiedLegalOrganization> <!-- BT-47, 0..1, Buyer legal registration identifier, Identifier -->
    <ram:ID schemeID = "0002"> <!-- BT-47, 0..1, Buyer legal registration identifier, Identifier --> 98765432100014 </ram:ID>
</ram:SpecifiedLegalOrganization>
<ram:PostalTradeAddress> <!-- BG-8, 1..1, BUYER POSTAL ADDRESS -->
    <ram:PostcodeCode> <!-- BT-53, 0..1, Buyer post code, Text --> 75012 </ram:PostcodeCode>
    <ram:LineOne> <!-- BT-50, 0..1, Buyer address line 1, Text --> 139 RUE DE BERCY </ram:LineOne>
    <ram:LineTwo> <!-- BT-51, 0..1, Buyer address line 2, Text --> LIGNE 2 </ram:LineTwo>
    <ram:LineThree> <!-- BT-163, 0..1, Buyer address line 3, Text --> LIGNE 3 </ram:LineThree>
    <ram:CityName> <!-- BT-52, 0..1, Buyer city, Text --> PARIS </ram:CityName>
    <ram:CountryID> <!-- BT-55, 1..1, Buyer country code, Code --> FR </ram:CountryID>
    <ram:CountrySubDivisionName> <!-- BT-54, 0..1, Buyer country subdivision, Text --> FR </ram:CountrySubDivisionName>
</ram:PostalTradeAddress>
<ram:URIUniversalCommunication> <!-- BT-49, 0..1, Buyer electronic address, Identifier -->
    <ram:URIID schemeID = "SMTP"> <!-- BT-49, 0..1, Buyer electronic address, Identifier --> acheteur@acheteur.com </ram:URIID>
</ram:URIUniversalCommunication>
<ram:SpecifiedTaxRegistration> <!-- BT-48, 0..1, Buyer VAT identifier, Identifier -->
    <ram:ID schemeID = "VA"> <!-- BT-48, 0..1, Buyer VAT identifier, Identifier --> FRXX987654321 </ram:ID>
</ram:SpecifiedTaxRegistration>
</ram:BuyerTradeParty>
<ram:SellerTaxRepresentativeTradeParty> <!-- BG-11, 0..1, SELLER TAX REPRESENTATIVE PARTY -->
    <ram:Name> <!-- BT-62, 1..1, SELLER TAX REPRESENTATIVE PARTY, Text --> MON REPRESENTANT FISCAL </ram:Name>
    <ram:PostalTradeAddress> <!-- BG-12, 1..1, SELLER TAX REPRESENTATIVE POSTAL ADDRESS --> </ram:PostalTradeAddress>
        <ram:PostcodeCode> <!-- BT-67, 0..1, Tax representative post code, Text --> 92100 </ram:PostcodeCode>
        <ram:LineOne> <!-- BT-64, 0..1, Tax representative address line 1, Text --> LIGNE 1 </ram:LineOne>
        <ram:LineTwo> <!-- BT-65, 0..1, Tax representative address line 2, Text --> LIGNE 2 </ram:LineTwo>
        <ram:LineThree> <!-- BT-164, 0..1, Tax representative address line 3, Text --> LIGNE 3 </ram:LineThree>
        <ram:CityName> <!-- BT-66, 0..1, Tax representative city, Text --> BOULOGNE BILLANCOURT </ram:CityName>
    
```

```

    <ram:CountryID> <!-- BT-69, 1..1, Tax representative country code, Code --> FR </ram:CountryID>
    <ram:CountrySubDivisionName> <!-- BT-68, 0..1, Tax representative country subdivision, Text --> FR </ram:CountrySubDivisionName>
  </ram:PostalTradeAddress>
  <ram:SpecifiedTaxRegistration> <!-- BT-63, 1..1, Seller tax representative VAT identifier, Identifier -->
    <ram:ID schemeID = "VA"> <!-- BT-63, 1..1, Seller tax representative VAT identifier, Identifier --> FRXX123987654 </ram:ID>
  </ram:SpecifiedTaxRegistration>
</ram:SellerTaxRepresentativeTradeParty>
<ram:BuyerOrderReferencedDocument> <!-- BT-13, 0..1, Purchase order reference-->
  <ram:IssuerAssignedID> <!-- BT-13, 0..1, Purchase order reference --> REFBCXXXXXX </ram:IssuerAssignedID>
</ram:BuyerOrderReferencedDocument>
<ram:ContractReferencedDocument> <!-- BT-12, 0..1, Contract reference -->
  <ram:IssuerAssignedID> <!-- BT-12, 0..1 Contract reference --> REF CONTRAT XXXXXX </ram:IssuerAssignedID>
</ram:ContractReferencedDocument>
</ram:ApplicableHeaderTradeAgreement>

```

#### **<ram:ApplicableHeaderTradeDelivery> <!-- BG-13, 0..1, DELIVERY INFORMATION -->**

```

  <ram:ShipToTradeParty>
    <ram:ID schemeID = "Scheme ID"> <!-- BT-71, 0..1, Deliver to location identifier, Identifier --> ID LIVRAISON </ram:ID>
    <ram:GlobalID schemeID = "GLN"> <!-- BT-71-1, 0..1, --> GLOBAL ID </ram:GlobalID>
    <ram:Name> <!-- BT-70, 0..1, Deliver to party name – SHIP TO PARTY> </ram:Name>
    <ram:PostalTradeAddress> <!-- BG-15, 1..1, DELIVERY ADDRESS -->
      <ram:PostcodeCode> <!-- BT-78, 0..1, Deliver to post code, Text --> 75012 </ram:PostcodeCode>
      <ram:LineOne> <!-- BT-75, 0..1, Deliver to address line 1, Text --> 139 RUE DE BERCY </ram:LineOne>
      <ram:LineTwo> <!-- BT-76, 0..1, Deliver to address line 2, Text --> LIGNE 2 </ram:LineTwo>
      <ram:LineThree> <!-- BT-165, 0..1, Deliver to address line 3, Text --> LIGNE 3 </ram:LineThree>
      <ram:CityName> <!-- BT-77, 0..1, Deliver to city, Text --> PARIS </ram:CityName>
      <ram:CountryID> <!-- BT-80, 1..1, Deliver to country code, Code --> FR </ram:CountryID>
    </ram:PostalTradeAddress>
  </ram:ShipToTradeParty>

```



```
<ram:CountrySubDivisionName> <!-- BT-79, 0..1, Deliver to country subdivision, Text --> FR </ram:CountrySubDivisionName>
    </ram:PostalTradeAddress>
</ram:ShipToTradeParty>
<ram:ActualDeliverySupplyChainEvent> <!-- BT-72, 0..1 Actual delivery date, Date -->
    <ram:OccurrenceDateTime> <!-- BT-72, 0..1, Actual delivery date, Date -->
        <udt:DateTimeString format="102"> <!-- BT-72, 0..1, Actual delivery date, Date --> AAAMMJJ </udt:DateTimeString>
    </ram:OccurrenceDateTime>
</ram:ActualDeliverySupplyChainEvent>
<ram:DespatchAdviceReferencedDocument> <!-- BT-16, 0..1, Despatch advice reference-->
    <ram:IssuerAssignedID> <!-- BT-16, 0..1, Despatch advice reference --> AVIS EXP XXXX </ram:IssuerAssignedID>
</ram:DespatchAdviceReferencedDocument>
</ram:ApplicableHeaderTradeDelivery>
```

#### **<ram:ApplicableHeaderTradeSettlement>**

```
<ram:CreditorReferenceID> <!-- BT-90, 0..1, Bank assigned creditor identifier --> ICS : IDENTIFIER MANDAT PREL </ram:CreditorReferenceID>
<ram:PaymentReference> <!-- BT-83, 0..1 Remittance information, Text --> REF ENDTOEND PAIMENT </ram:PaymentReference>
<ram:InvoiceCurrencyCode> <!-- BT-5, 1..1, Invoice currency code, Code --> EUR </ram:InvoiceCurrencyCode>
<ram:PayeeTradeParty> <!-- BG-10, 0..1, PAYEE -->
    <ram:ID schemeID = "Scheme ID"> <!-- BT-60, 0..1, Payee identifier, Identifier --> 12378965400014 </ram:ID>
    <ram:GlobalID schemeID = "GLN"> <!-- BT-60-1, 0..1, Payee identifier --> MONGLN </ram:GlobalID>
    <ram:Name> <!-- BT-59, 1..1, Payee name, Text --> NOM BENEFICIAIRE </ram:Name>
    <ram:SpecifiedLegalOrganization> <!-- BT-61, 0..1, Payee legal registration identifier, Identifier -->
        <ram:ID schemeID = "0002"> <!-- BT-61, 0..1, Payee legal registration identifier, Identifier --> 123789654 </ram:ID>
    </ram:SpecifiedLegalOrganization>
</ram:PayeeTradeParty>
<ram:SpecifiedTradeSettlementPaymentMeans> <!-- BG-16, 0..1, PAYMENT INSTRUCTIONS -->
    <ram:TypeCode> <!-- BT-81, 1..1, Payment means type code, Code --> 30 </ram:TypeCode>
```

```

<ram:PayerPartyDebtorFinancialAccount> <!-- BT-91, 0..1, Debited account identifier, Identifier -->
    <ram:IBANID> <!-- BT-91, 0..1, Debited account identifier, Identifier --> IBAN ACHETEUR </ram:IBANID>
</ram:PayerPartyDebtorFinancialAccount>
<ram:PayeePartyCreditorFinancialAccount> <!-- BG-17, 0..n, VIREMENT
    <ram:IBANID> <!-- BT-84, 1..1, Payment account identifier, Identifier --> IBAN VENDEUR OU BENEF </ram:IBANID>
    <ram:ProprietaryID> <!-- BT-84-0, 1..1, --> NUM BANK ACCOUNT IF NOT IBAN </ram:ProprietaryID>
</ram:PayeePartyCreditorFinancialAccount>
</ram:SpecifiedTradeSettlementPaymentMeans>
<ram:ApplicableTradeTax> <!-- BG-23, 1..n, VAT BREAKDOWN -->
    <ram:CalculatedAmount> <!-- BT-117, 1..1, VAT category tax amount, Amount --> 20.00 </ram:CalculatedAmount>
    <ram:TypeCode> <!-- BT-118-0, 1..1, VAT type code --> VAT </ram:TypeCode>
    <ram:ExemptionReason> <!-- BT-120, 0..1, VAT exemption reason text, Text --> PAS DE MOTIF </ram:ExemptionReason>
    <ram:BasisAmount> <!-- BT-116, 1..1, VAT category taxable amount, Amount --> 100.00 </ram:BasisAmount>
    <ram:CategoryCode> <!-- BT-118, 1..1, VAT category code, Code --> S </ram:CategoryCode>
    <ram:ExemptionReasonCode> <!-- BT-121, 0..1, VAT exemption reason code, Code --> NEANT </ram:ExemptionReasonCode>
    <ram:DueDateTypeCode> <!-- BT-8, 0..1, Value added tax point date code, Code --> 5 (SUR DEBITS) </ram:DueDateTypeCode>
    <ram:RateApplicablePercent> <!-- BT-119, 0..1 VAT category rate, Percentage --> 20.00 </ram:RateApplicablePercent>
</ram:ApplicableTradeTax>
<ram:BillingSpecifiedPeriod>
    <ram:StartDateTime>
        <udt:DateTimeString format="102"> <!-- BT-73, 0..1, Invoicing period start date, Date --> 20180101</udt:DateTimeString>
    </ram:StartDateTime>
    <ram:EndDateTime>
        <udt:DateTimeString format="102">BT-74, 0..1, Invoicing period end date, Date --> 20181231</udt:DateTimeString>
    </ram:EndDateTime>
</ram:BillingSpecifiedPeriod>
<ram:SpecifiedTradeAllowanceCharge>

```

```

<!-- BG-20, 0..n, DOCUMENT LEVEL ALLOWANCES -->
<ram:ChargeIndicator> <!-- BG-20-0, 1..1, Charge indicator --> </ram:ChargeIndicator>
    <udt:Indicator> <!-- BG-20-00, 1..1, Charge indicator Value --> false </udt:Indicator>
</ram:ChargeIndicator>
<ram:CalculationPercent> <!-- BT-94, 0..1, Document level allowance percentage, Percentage --> 5.00 </ram:CalculationPercent>
<ram:BasisAmount> <!-- BT-93, 0..1, Document level allowance base amount, Amount --> 100.00 </ram:BasisAmount>
<ram:ActualAmount> <!-- BT-92, 1..1, Document level allowance amount, Amount --> 5.00 </ram:ActualAmount>
<ram:ReasonCode> <!-- BT-98, 0..1, Document level allowance reason code, Code --> CODE REMISE </ram:ReasonCode>
<ram:Reason> <!-- BT-97, 0..1, Document level allowance reason, Text --> MOTIF REMISE </ram:Reason>
<ram:CategoryTradeTax> <!-- BT-95-0, 1..1, VAT type code for document level allowances -->
    <ram:TypeCode> <!-- BT-95-0, 1..1, VAT type code for document level allowances --> VAT </ram:TypeCode>
    <ram:CategoryCode> <!-- BT-95, 1..1, Document level allowance VAT category code, Code --> S </ram:CategoryCode>
    <ram:RateApplicablePercent> <!-- BT-96, 0..1, Document level allowance VAT rate, Pourcentage --> 20.00 </ram:RateApplicablePercent>
</ram:CategoryTradeTax>
<!-- BG-21, 0..n, DOCUMENT LEVEL CHARGES --> <>
<ram:ChargeIndicator> <!-- BG-21-0, 1..1, Charges and Allowances Document level Indicator -->
    <udt:Indicator> <!-- BG-21-00, 1..1, Charge indicator Value --> true </udt:Indicator>
</ram:ChargeIndicator>
<ram:CalculationPercent> <!-- BT-101, 0..1, Document level charge percentage, Percentage --> 5.00 </ram:CalculationPercent>
<ram:BasisAmount> <!-- BT-100, 0..1, Document level charge base amount, Amount --> 100.00 </ram:BasisAmount>
<ram:ActualAmount> <!-- BT-99, 1..1, Document level charge amount, Amount --> 5.00 </ram:ActualAmount>
<ram:ReasonCode> <!-- BT-105, 0..1, Document level charge reason code, Code --> CODE CHARGE </ram:ReasonCode>
<ram:Reason> <!-- BT-104, 0..1, Document level charge reason, Text --> MOTIF CHARGE </ram:Reason>
<ram:CategoryTradeTax> <!-- BT-102-0, 1..1, VAT type code for document level charges-->
    <ram:TypeCode> <!-- BT-102-0, 1..1, VAT type code for document level charges--> VAT </ram:TypeCode>
    <ram:CategoryCode> <!-- BT-102, 1..1, Document level charge VAT category code, Code --> S </ram:CategoryCode>
    <ram:RateApplicablePercent> <!-- BT-103, 0..1, Document level charge VAT rate, Percentage --> 20.00 </ram:RateApplicablePercent>

```

```

    </ram:CategoryTradeTax>
  </ram:SpecifiedTradeAllowanceCharge>
  <ram:SpecifiedTradePaymentTerms> <!-- BT-9, 0..1, Payment due date, Date -->
    <ram:DueDateDateTime> <!-- BT-9, 0..1, Payment due date, Date -->
      <udt:DateTimeString format="102"> <!-- BT-9, 0..1, Payment due date, Date --> AAAMMJ </udt:DateTimeString>
    </ram:DueDateDateTime>
    <ram:DirectDebitMandateID> <!-- BT-89, 0..1, Mandate reference identifier, Identifier --> ICS XXXX </ram:DirectDebitMandateID>
  </ram:SpecifiedTradePaymentTerms>
  <ram:SpecifiedTradeSettlementHeaderMonetarySummation> <!-- BG-22, 1..1, DOCUMENT TOTALS-->
    <ram:LineTotalAmount> <!-- BT-106, 1..1, Sum of Invoice line net amount, Amount --> 100.00 </ram:LineTotalAmount>
    <ram:ChargeTotalAmount> <!-- BT-108, 0..1, Sum of charges on document level, Amount --> 5.00 </ram:ChargeTotalAmount>
    <ram:AllowanceTotalAmount> <!-- BT-107, 0..1, Sum of allowances on document level, Amount --> 5.00 </ram:AllowanceTotalAmount>
    <ram:TaxBasisTotalAmount> <!-- BT-109, 1..1, Invoice total amount without VAT, Amount --> 100.00 </ram:TaxBasisTotalAmount>
    <ram:TaxTotalAmount currencyID = "EUR"> <!-- BT-110, 0..1, Invoice total amount without VAT--> 20.00 </ram:TaxTotalAmount>
    <ram:GrandTotalAmount> <!-- BT-112, 1..1, Invoice total amount with VAT, Amount --> 120.00 </ram:GrandTotalAmount>
    <ram:TotalPrepaidAmount> <!-- BT-113, 0..1, Paid amount, Amount --> 0.00 </ram:TotalPrepaidAmount>
    <ram:DuePayableAmount> <!-- BT-115, 1..1, Amount due for payment, Amount --> 120.00 </ram:DuePayableAmount>
  </ram:SpecifiedTradeSettlementHeaderMonetarySummation>
  <ram:InvoiceReferencedDocument> <!-- BG-3, 0..n, PRECEDING INVOICE REFERENCE-->
    <ram:IssuerAssignedID> <!-- BT-25, 1..1, Preceding Invoice reference--> NA </ram:IssuerAssignedID>
    <ram:FormattedIssueDateTime> <!-- BT-26, 0..1, Preceding Invoice issue date, Date -->
      <qdt:DateTimeString format="102"> <!-- BT-26, 0..1, Preceding Invoice issue date, Date --> NA </qdt:DateTimeString>
    </ram:FormattedIssueDateTime>
  </ram:InvoiceReferencedDocument>
  <ram:ReceivableSpecifiedTradeAccountingAccount> <!-- BT-19, 0..1, Buyer accounting reference, Text -->
    <ram:ID> <!-- BT-19, 0..1, Buyer accounting reference, Text --> REF COMPTABLE ACHETEUR </ram:ID>
  </ram:ReceivableSpecifiedTradeAccountingAccount>

```

</ram:ApplicableHeaderTradeSettlement>

</rsm:SupplyChainTradeTransaction>

</rsm:CrossIndustryInvoice

### 9.3 Beispiel für die visuelle Repräsentanz einer Rechnung

Der Zweck dieses Beispiels besteht darin, zu zeigen, wie man die meisten Daten in einer rechnungslesbaren Präsentationsvorlage anordnet:

- Beispiel für die erweiterte Repräsentanz von Rechnungspositionsdaten (zu verwenden, wo das einseitige Modell mit eingeschränkten Positionen nicht geeignet ist)
- Beispiel einer einseitigen Rechnung mit den meisten Kopf- und Fußdaten und eingeschränkten Zeilendaten. Ist der Positionsblock zu klein, einfach entfernen und zusätzlich das erweiterte Positionsmodell verwenden. Dies zeigt alle möglichen Daten, wobei jeder entscheidet, welche er liefern möchte oder kann.

Die Farbkodierung für die einseitige Darstellungsvorlage:

Code couleur et motif pour les données:
. Couleur : donnée obligatoire quand ...
. Motif : profil
<b>Fiscal Mandatory information</b>
<i>Mandatory field under certain conditions</i>
<i>Trade law mandatory information</i>
Minimum
Basic / Basic WL
EN16931

LOGO Seller

Invoice / Credit Note N° BT-1 : Invoice Identifier  
Date BT-2 : invoice date

Page x / xx

Invoice lines (details)

Line number BT-126	Order line number BT-132	References	Article ID	Invoicing period	Item name BT-153	Item description BT-154	Item Attributes	Unit Price details	Item Net price (EUROS) BT-146	Invoiced quantity unit of measure BT-130	Invoiced quantity BT-129	Line level allowances	Line level charges	Net Amount (EUROS) BT-131	VAT code
		- Invoice line object ID (given by the seller) : BT-128  - Invoice line Buyer accounting reference : BT-133	- Item standard ID (BT-157)  - Item Seller's ID (BT-155)  - Item Buyer's ID (BT-156)	Start date (BT-134)  End Date (BT-135)			- Item attribute name (BT-160) : attribute value (BT-161)  - Item classification ID (unspsc, ...) : BT-158  - Item country of origin : BT-159	- Item price base quantity (BT-149)  - Item gross price (BT-148)  - Item price discount (BT-147)				- Montant de remise (BT-136)  - Assiette de remise (BT-137) - Taux de remise (BT-138)  - Code (BT-140) et Motif (BT-139) de remise	- Montant de charges et frais (BT-141)  - Assiette de charges et frais (BT-142) - Taux de charges et frais (BT-143)  - Code (BT-145) et Motif (BT-144) de charges et frais		
1	4			from 12.12.2017 to 12.12.2017	Produit 1	Produit 1 Livré le 12.12.2017	Taille : Moyen UNSPSC : 80543215	Boite de 10	4,00	PCE	10,00	5% on 40 € Allowance on volume -2,00	Packing costs  2,00	40,00	1
2	5			from 15.12.2017 to 15.12.2017	Product 2	Product 1 delivered on 12.12.2017	Color : red UNSPSC : 80543215	Box of 10	58,00	PCE	3,00		Packing costs  6,00	180,00	1
3	3	SUBSC Line 1		from 01.12.2017 to 31.12.2017	Service 1				80,00	PCE	2,00			160,00	1
4	1	ABO Line 2		du 01.12.2017 au 31.12.2017	Service 2				150,00	PCE	1,00			150,00	1

Total NET : 530,00

## LOGO Seller

BT-28 : Commercial name of the Seller  
BT-27 : registered name of the seller  
BG-5 : Seller Address  
BG-5 : Seller zip code, city, country  
BG-6 : Seller contact : name, : ☎ +33 6 07 53 32 85, email  
BT34 : Seller email : admin@macompagnie.fr  
BT29 : Seller private ID (GLN, DUUNS, ...)  
BT30 : Seller legal ID : RCS / SIRET 123 456 789 00015  
BT31 : Seller VAT ID : FR 32 123 456 789  
If Seller Tax Representative  
BT-62 : Seller tax representative name  
BG-12 : Seller Tax representative address  
BG-12 : Seller Tax representative zip code, city, country  
BT-63 : Seller tax representative VAT ID

## Our References

BT-18 : Invoiced object identifier : customer number, electricity meter number  
BT-14 : Sales order reference

## Yours References

BT-10 : BUYER Reference : Cost center, BU, "Service Exécutant"  
BT-17 : Tender or lot reference  
BT-11 : Project reference  
BT-19 : Buyer accounting reference  
BT-12 : Contract reference  
BT-13 : Purchase order reference

## Invoice References

BT-73 : Invoicing period start date  
BT-74 : Invoicing period end date  
BT-25 : Preceding Invoice reference: Credit note in invoice xxxxx  
BT-26 : Preceding Invoice date: Credit note on invoice from xxxxx  
BT-23 : Business process type (Optional)

## Invoice / Credit Note N° BT-1 : Invoice Identifier

Date BT-2 : Invoice date

## Client address

BT-49 : email@ofthebuyer.com  
BT-44 : Buyer name  
BT-45 : Commercial name of the Buyer  
BG-8 : Buyer address  
BG-8 : Buyer address  
BG-8 : Buyer address  
BG-8 : Buyer address  
BG-8 : Buyer country

BG-9 : Buyer contact: name, : ☎ +33 6 10 34 56 78, email

## Your Identifiers

BT46 : private ID (GLN, DUUNS, ...)  
BT47 : legal ID (RCS / SIRET 987 654 321 00017)  
BT48 : VAT ID : FR 32 123 456 789

## Delivery information

BT-71 : Delivery location identifier  
BT-70 : Deliver to party name  
BG-15 : Delivery address  
BG-15 : Delivery address  
BG-15 : Delivery address  
BG-15 : Delivery address country

BT-16 : Despatch advice reference  
BT-72 : Delivery date  
BT-15 : Receiving advice reference

Currency (BT-5) : EUROS

Article ID (Order Line Number, Item Code, ...)	DESIGNATION : BT153, BT 154	QUANTITY BT-129	U.P. HT (€) BT-146	TOTAL Net (€) BT-131	VAT
POline 1	Product 1	1,00	40,00	40,00	1
POline 2	Product 2	3,00	60,00	180,00	1
POline 3	Service 1	2,00	80,00	160,00	2
POline 4	Service 2	1,00	150,00	150,00	3
	BG-20 : Document level Allowances	10%	220,00	-22,00	1
	BG-21 : Document level charges	1,00	25,00	25,00	1

VAT breakdown (exemption reason text : BT-120 / BT-121)	VAT code	VAT rate (BT-119)	VAT base (BT-116)	VAT amount (BT-117)
	1	20,00%	223,00 €	44,60 €
	2	10,00%	160,00 €	16,00 €
exempted because of ...	3	0,00%	150,00 €	0,00 €

BT-8 : TVA acquittée sur les encaissements / débits

BT-20 : Payment terms : Tout retard de paiement engendre une pénalité exigible à compter de la date d'échéance, calculée sur la base de trois fois le taux d'intérêt légal. Indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement en cas de retard de paiement : 40 €

TOTAL NET BT-109	TOTAL VAT BT-110	TOTAL GROSS BT-112
533,00 €	60,60 €	593,60 €

BT-113 : prepaid amount : 0,00 €

Date d'échéance : BT-9 (date d'échéance)

DUE FOR PAYMENT (BT-115) 593,60 €

## Payee (if different from the seller)

BT-59 : Payee name  
BT-60 : Payee private or global ID  
BT-61 : Payee legal ID : SIREN/ SIRET

BT-81 / BT-82 : Mean of payment requested  
BT-85 : Payment account name  
BT-84 : IBAN : FR76 1234 5678 9012 3456 7890 123 | BT-86 : BIC : XXXXXXXX  
BT-83 : Remittance information (End to End), for Payee reconciliation