

---

**CEN/TS 16931-3-1:2017**

 **NBN**



---

**Elektronische Rechnungsstellung - Teil 3-1: Methodologie für die Umsetzung der Kernelemente einer elektronischen Rechnung in eine Syntax**

---

Gültig ab 08-07-2017

ICS: 35.240.20, 35.240.63

---

Bureau for Standardisation  
Jozef II-straat 40 bus 6  
1000 Brussel

T. +32 2 738 01 11  
F. +32 2 733 42 64  
info@nbn.be

BTW BE0880.857.592  
IBAN BE41 0003 2556 2110  
BIC Code BPOTBEB1

[www.nbn.be](http://www.nbn.be)



TECHNISCHE SPEZIFIKATION  
 TECHNICAL SPECIFICATION  
 SPÉCIFICATION TECHNIQUE

**CEN/TS 16931-3-1**

Juli 2017

ICS 35.240.20; 35.240.63

Deutsche Fassung

**Elektronische Rechnungsstellung - Teil 3-1: Methodologie für  
 die Umsetzung der Kernelemente einer elektronischen  
 Rechnung in eine Syntax**

Electronic invoicing - Part 3-1: Methodology for syntax  
 bindings of the core elements of an electronic invoice

Facturation électronique - Partie 3-1 : Méthodologie  
 applicable aux correspondances syntaxiques des  
 éléments essentiels d'un facture électronique

Diese Technische Spezifikation (CEN/TS) wurde vom CEN am 14. Mai 2017 als eine künftige Norm zur vorläufigen Anwendung angenommen.

Die Gültigkeitsdauer dieser CEN/TS ist zunächst auf drei Jahre begrenzt. Nach zwei Jahren werden die Mitglieder des CEN gebeten, ihre Stellungnahmen abzugeben, insbesondere über die Frage, ob die CEN/TS in eine Europäische Norm umgewandelt werden kann.

Die CEN Mitglieder sind verpflichtet, das Vorhandensein dieser CEN/TS in der gleichen Weise wie bei einer EN anzukündigen und die CEN/TS verfügbar zu machen. Es ist zulässig, entgegenstehende nationale Normen bis zur Entscheidung über eine mögliche Umwandlung der CEN/TS in eine EN (parallel zur CEN/TS) beizubehalten.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG  
 EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION  
 COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

**CEN-CENELEC Management-Zentrum: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel**

## Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort .....	3
Einleitung .....	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen .....	5
3 Begriffe .....	5
4 Methodologie.....	6
4.1 Einleitung .....	6
4.2 Semantische Anpassung.....	7
4.3 Strukturelle Anpassung.....	9
4.4 Kardinalitätsprüfung .....	10
4.5 Datentyp-Formatierung .....	11
4.6 Code-Werte .....	12
4.7 Geschäftsregeln .....	13
4.8 Dokumentation .....	13
5 Übergreifendes Mapping zwischen Syntaxen.....	16
5.1 Einleitung .....	16
5.2 Semantische Ebene .....	16
5.3 Strukturelle Ebene .....	17
5.4 Syntaktische Ebene .....	17
5.5 Kardinalitätsebene .....	17
Literaturhinweise.....	18

## Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (CEN/TS 16931-3-1:2017) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 434 „Elektronische Rechnungsstellung“ erarbeitet, dessen Sekretariat von NEN gehalten wird.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument wurde im Rahmen eines Normungsauftrages erarbeitet, den die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone CEN erteilt haben.

Dieses Dokument ist Teil eines Dokumentensatzes mit folgendem Inhalt:

- EN 16931-1:2017, *Elektronische Rechnungsstellung — Teil 1: Semantisches Datenmodell der Kernelemente einer elektronischen Rechnung*
- CEN/TS 16931-2:2017, *Elektronische Rechnungsstellung — Teil 2: Liste der Syntaxen, die EN 16931-1 erfüllen*
- CEN/TS 16931-3-1:2017, *Elektronische Rechnungsstellung — Teil 3-1: Methodologie für die Umsetzung der Kernelemente einer elektronischen Rechnung in eine Syntax*
- CEN/TS 16931-3-2:2017, *Elektronische Rechnungsstellung — Teil 3-2: Umsetzung in die Syntax ISO/IEC 19845 (UBL 2.1) Rechnung und Gutschriftsanzeige*
- CEN/TS 16931-3-3:2017, *Elektronische Rechnungsstellung — Teil 3-3: Umsetzung in die Syntax UN/CEFACT XML Cross Industry Invoice D16B*
- CEN/TS 16931-3-4:2017, *Elektronische Rechnungsstellung — Teil 3-4: Umsetzung in die Syntax UN/EDIFACT INVOIC D16B*
- CEN/TR 16931-4:2017, *Elektronische Rechnungsstellung — Teil 4: Leitfaden über die Interoperabilität elektronischer Rechnungen auf der Übertragungsebene*
- CEN/TR 16931-5:2017, *Elektronische Rechnungsstellung — Teil 5: Leitfaden über die Verwendung von branchen- oder länderspezifischen Erweiterungen der EN 16931-1 einschließlich einer im realen Umfeld einzusetzenden Methodik*
- FprCEN/TR 16931-6:2017, *Elektronische Rechnungsstellung — Teil 6: Ergebnis der Prüfung von EN 16931-1 auf deren praktische Anwendbarkeit durch einen Endnutzer*

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Technische Spezifikation anzukündigen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

## Einleitung

Nach Schätzung der Europäischen Kommission würde „die Masseneinführung der elektronischen Rechnungsstellung innerhalb der EU (...) erheblichen wirtschaftlichen Nutzen bringen; Schätzungen zufolge ließen sich durch den Übergang von beleghaften zu elektronischen Rechnungen innerhalb von sechs Jahren rund 240 Mrd. EUR einsparen“<sup>1)</sup>. Aufgrund dieser Erkenntnis soll die elektronische Rechnungsstellung „nach dem Willen der Kommission (...) bis zum Jahr 2020 in Europa zur vorherrschenden Fakturierungsmethode werden“.

Zur Erreichung dieses Ziels ist die Richtlinie 2014/55/EU [5] über die elektronische Rechnungsstellung bei öffentlichen Aufträgen darauf angelegt, den Wirtschaftsteilnehmern die elektronische Rechnungsstellung an die öffentliche Verwaltung für die Lieferung von Waren oder für die Erbringung von Bau- und Dienstleistungen zu erleichtern. Die Richtlinie legt den rechtlichen Rahmen zur Einführung einer Europäischen Norm (EN 16931-1) für ein semantisches Datenmodell der Kernelemente einer elektronischen Rechnung fest.

Das semantische Datenmodell der Kernelemente einer elektronischen Rechnung – das Kernrechnungsmodell –, wie in EN 16931-1 beschrieben, basiert auf der Prämisse, dass sich eine zwar recht begrenzte, aber ausreichende Menge von Informationselementen definieren lässt, die allgemein anwendbare rechnungsbezogene Funktionalitäten unterstützt.

In Übereinstimmung mit der Richtlinie 2014/55/EU [5] werden alle öffentlichen Auftraggeber und Auftraggeber in der EU verpflichtet, elektronische Rechnungen zu empfangen und zu verarbeiten, sofern sie sämtliche der in EN 16931-1 festgelegten Kernelemente enthalten, und vorausgesetzt, dass sie in einer der Syntaxen verfasst sind, die in der zugehörigen Technischen Spezifikation CEN/TS 16931-2 „Liste der Syntaxen, die EN 16931-1 erfüllen“ erscheinen. Diese Technische Spezifikation des CEN, CEN/TS 16931-3-1:2017, legt das Verfahren fest, nach dem die Kernelemente der Rechnung einer Syntax zugeordnet werden sollten. Nachfolgende Technische Spezifikationen des CEN wenden dieses Verfahren an und ordnen das Kernrechnungsmodell Syntaxen wie z. B. UBL (CEN/TS 16931-3-2), UN/CEFACT XML (CEN/TS 16931-3-3) und der Normenreihe ISO 9735 (UN/EDIFACT) (CEN/TS 16931-3-4) zu.

Durch die Sicherstellung der Interoperabilität von elektronischen Rechnungen dienen die Europäische Norm und die sie ergänzenden europäischen Normungsergebnisse der Beseitigung von Marktschranken und Handelshemmnissen, die sich aus den unterschiedlichen nationalen Vorschriften und Normen ergeben, und tragen so zur Erreichung des von der Europäischen Kommission gestellten Ziels bei.

---

1) <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0712:FIN:en:PDF>

## 1 Anwendungsbereich

Diese Technische Spezifikation (TS) legt die Methodologie der Zuordnung zwischen dem semantischen Modell einer elektronischen Rechnung nach EN 16931-1 und einer Syntax fest. Für jedes Element des semantischen Modells (einschließlich Unterelemente oder Ergänzungskomponenten wie z. B. Kennungen eines Identifikationsschemas) sollte definiert werden, welches Element in der Syntax verwendet werden muss, um seinen Informationsinhalt wiederzugeben. Jegliche Diskrepanzen zwischen Semantik, Format, Kardinalität oder Struktur werden angezeigt.

## 2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

EN 16931-1, *Elektronische Rechnungsstellung — Teil 1: Semantisches Datenmodell der Kernelemente einer elektronischen Rechnung*

CEN/TS 16931-3-2:2017, *Elektronische Rechnungsstellung — Teil 3-2: Umsetzung in die Syntax ISO/IEC 19845 (UBL 2.1) Rechnung und Gutschriftsanzeige*

CEN/TS 16931-3-3:2017, *Elektronische Rechnungsstellung — Teil 3-3: Umsetzung in die Syntax UN/CEFACT XML Cross Industry Invoice D16B*

CEN/TS 16931-3-4:2017, *Elektronische Rechnungsstellung — Teil 3-4: Umsetzung in die Syntax UN/EDIFACT INVOIC D16B*

ISO 15000-5:2014, *Electronic Business Extensible Markup Language (ebXML) — Part 5: Core Components Specification (CCS)*

## 3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

### 3.1

#### **elektronische Rechnung**

Rechnung, die in einem strukturierten elektronischen Format ausgestellt, übermittelt und empfangen wird, das ihre automatische und elektronische Verarbeitung ermöglicht

[QUELLE: EU-Richtlinie 2014/55/EU [5]]

### 3.2

#### **semantisches Datenmodell**

strukturierte Menge von logisch verknüpften Informationselementen

### 3.3

#### **Informationselement**

semantischer Begriff, der unabhängig von irgendeiner bestimmten Darstellung in einer Syntax definiert werden kann