



*Forum  
elektronische  
Rechnung  
Deutschland*



Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Energie

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

# Technische Umsetzung der europäischen Richtlinie in die EU-Norm EN 16931 für den E-Rechnungsaustausch

Klaus Förderer, GS1 Germany  
4. FeRD Konferenz, Berlin, 11. Januar 2018

# Die Ausgangsbasis

EU-Richtlinie 2014/55 vom 16. April 2014  
veröffentlicht am 06. Mai 2014

„... Elektronische Rechnungsstellung bei öffentlichen Aufträgen“

Artikel 7:

*Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass die öffentlichen Auftraggeber und die Auftraggeber elektronische Rechnungen **empfangen und verarbeiten**, die der europäischen Norm für die elektronische Rechnungsstellung, deren Fundstelle nach Artikel 3 Absatz 2 veröffentlicht wurde, und einer der Syntaxen auf der nach Artikel 3 Absatz 2 veröffentlichten Liste entsprechen.*

# Elektronische Rechnung im europäischen Umfeld (Ist-Situation)

- In einigen europäischen Ländern ist die elektronische Rechnung Pflicht für Lieferanten an den öffentlichen Sektor (B2G). Beispiele sind Österreich, Dänemark, Schweden, Italien oder Spanien.
- Hier kommen primär proprietäre Formate zum Einsatz, die insbesondere grenzüberschreitenden Austausch und einen europäisch einheitlichen Ansatz verhindern.
- Mit der EU-Richtlinie zu elektronischen Rechnungen im öffentlichen Sektor werden ab 2018 schrittweise alle öffentlichen Einrichtungen verpflichtet elektronische Rechnungen anzunehmen und zu verarbeiten.

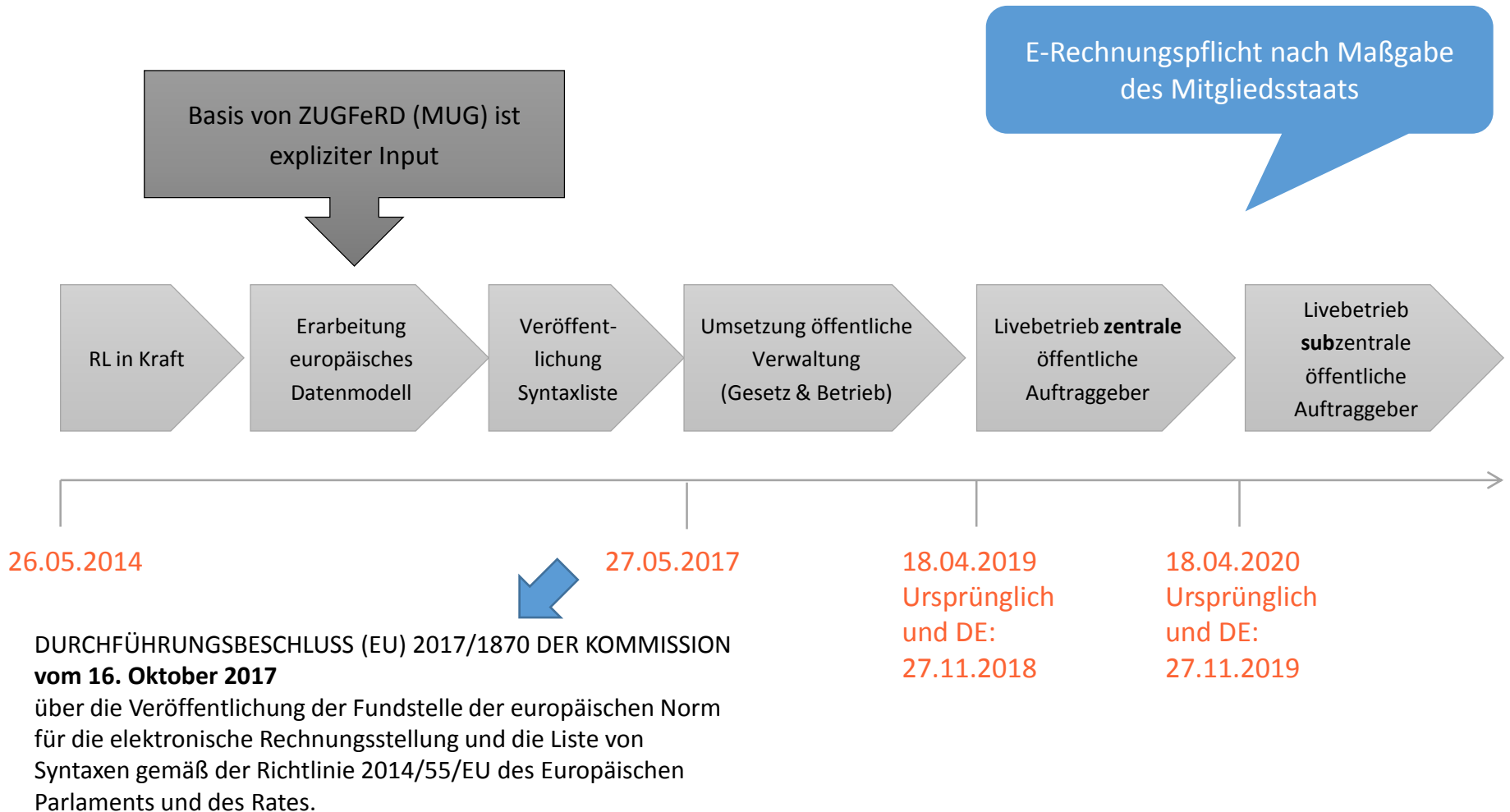
# Elektronische Rechnung im europäischen Umfeld (Ziel-Situation)

- Um das Ziel eines einheitlichen Standards für die öffentliche Verwaltung zu erreichen, wurde das europäische Normungsgremium CEN von der EU-Kommission mit der Entwicklung eines europäischen Kernformats für elektronische Rechnungen beauftragt. Dies beinhaltet u.a.:
- Ein europäisches Datenmodell für die europäische Kernrechnung als EU-Norm, also die Inhalte (Semantik).
- Eine Syntaxliste, der Syntaxen, die von allen unterstützt werden müssen, inkl. der Syntax-Mappings.

## Vorteil:

**Lieferanten können eines dieser EU-Formate nutzen, um B2G-Kunden in ganz Europa zu bedienen. Darüber hinaus entstehen Effekte im privaten Sektor B2B, wo das Format auch einsatzfähig ist.**

# Umsetzung Richtlinie 2014/55/EU: Zeitlicher Ablauf



# CEN-Normenfamilie EN 16931 (1)

- EN 16931-1 (Europäische Norm)  
**Elektronische Rechnungsstellung - Teil 1: Semantisches Datenmodell der Kernelemente einer elektronischen Rechnung**
- CEN/TS 16931-2 (Technical Specification)  
**Elektronische Rechnungsstellung - Teil 2: Liste der Syntaxen, die EN 16931-1 erfüllen**
- CEN/TS 16931-3 (Technical Specification) – Umsetzung in die Syntaxen
- Elektronische Rechnungsstellung - Teil 3-1: Methodologie für die Umsetzung der Kernelemente einer elektronischen Rechnung in eine Syntax
- El. Rechnungsstellung - Teil 3-2: Umsetzung in die Syntax ISO/IEC 19845 (UBL 2.1)
- El. Rechnungsstellung - Teil 3-3: Umsetzung in die Syntax UN/CEFACT XML CII D16B
- El. Rechnungsstellung - Teil 3-4: Umsetzung in die Syntax UN/EDIFACT INVOIC D16B (informativ)

# CEN-Normenfamilie EN 16931 (2)

- CEN/TR 16931-4 (Technical Report)  
**Elektronische Rechnungsstellung - Teil 4: Leitfaden über die Interoperabilität elektronischer Rechnungen auf der Übertragungsebene**
- CEN/TR 16931-5 (Technical Report)  
**Elektronische Rechnungsstellung - Teil 5: Leitfaden über die Verwendung von branchen- oder länderspezifischen Erweiterungen der EN 16931-1 einschließlich einer im realen Umfeld einzusetzenden Methodik**
- CEN/TR 16931-6 (Technical Report)  
**Elektronische Rechnungsstellung - Teil 6: Ergebnis der Prüfung der EN 16931-1 auf ihre praktische Anwendbarkeit durch einen Endnutzer**

# EN 16931 im Detail – Semantisches Datenmodell

## Semantisches Datenmodell zur Kernrechnung

- Dieses Modell ist – bezüglich strukturierten Daten - auf einfache Prozesse beschränkt.  
(z.B. 1 Auftrag, 1 Lieferung, 1 Rechnung; keine Skonti)
- Für die Abbildung realer Prozesse sind Erweiterungen, insbesondere bei B2B notwendig, um die Prozesse strukturiert abzubilden.
- Es enthält jedoch einige Besonderheiten, die im Rahmen der Eingaben der Mitgliedstaaten berücksichtigt wurden. Z.B.
- Angaben zum Eigenkapital eines Geschäftspartners
- Angabe der Steuer in der Landeswährung des Rechnungsempfängers
- Angabe einer Ausschreibungs-ID
- Angaben eines relativen Leistungsdatums



# EN 16931 im Detail – Semantisches Datenmodell

## Welche Informationen kommen in die Kernrechnung?

- Allgemeine Muss-Informationen (technisch definiert)
  - Prozess- und Rechnungskennungen,
  - Rechnungsnummer, Rechnungsdatum
  - Informationen über den Verkäufer & Käufer
  - Positionsbetrag, Rechnungsbetrag brutto & netto
  - Etc.
- Muss-Informationen gemäß Umsatzsteuergesetz
- Muss-Informationen gemäß anderen Gesetzen/Regularien (z.B. HGB)
- Muss-Informationen aus Geschäftsprozess gemäß Geschäftsregeln
- ZUSÄTZLICH:  
Weitere geforderte Informationen aus Anwendungsspezifikationen (CIUS), z.B. Leit-ID

# EN 16931 im Detail – Semantisches Datenmodell

## Weitere Festlegungen in EN 16931

- Sematische Definition der Codelisten
- Beschreibung der unterstützten Prozesse:
  - *Rechnung (mit/ohne Bestellbezug etc.)*
  - *Gutschrift*
  - *Vorauszahlungen, Teilrechnungen/Schlussrechnungen*
- Geschäftsregeln
- Kalkulations- / Rechenregeln
- Compliance-Kriterien für die Umsetzung
- Beispiele

# CEN/TS 16931-2 - Syntaxliste

**Liste von Syntaxen, die von öffentlichen Auftraggebern berücksichtigt werden müssen.**

- Das Modell wird mit verschiedenen Syntaxen verbunden, die dann zwischen den jeweiligen Partnern ausgetauscht werden können.
  - UN/CEFACT Cross Industry Invoice 100 (D.16B)
  - UBL 2.1
- Diese Syntaxen werden durch Gesetzgebung im Bereich B2G bindend.

# CEN/TS 16931-3 – Syntax-Mapping

## Technische Zuordnung (Mapping)

- Definition der Methodologie
  - Mapping des semantischen Datenmodells zu den beiden verpflichtenden Syntaxen
  - Definition der Verwendung von Codelisten
  - Zusätzlich zu UN/EDIFACT (informativ)
  - Technische Dateien zur Validierung einer Übertragungsdatei unter Nutzung der definierten Geschäftsregeln
- -> Ausgangsbasis für die tatsächliche Umsetzung

# CEN/TS 16931-4/5/6 – Technical Reports

## **Teil 4:** Informationen zu möglichen Übertragungswegen und Übertragungsformaten

- Darstellung von Best-Practices zur Übertragung (Direkte Übertragung (E-Mail, FTP etc.), Nutzung von Netzwerken/Plattformen (PEPPOL, Portale etc.)
- Lesbarkeit, Hybridverfahren
- Sicherheit & Datenschutz

## **Teil 5:** Definition einer Erweiterungsmethodik

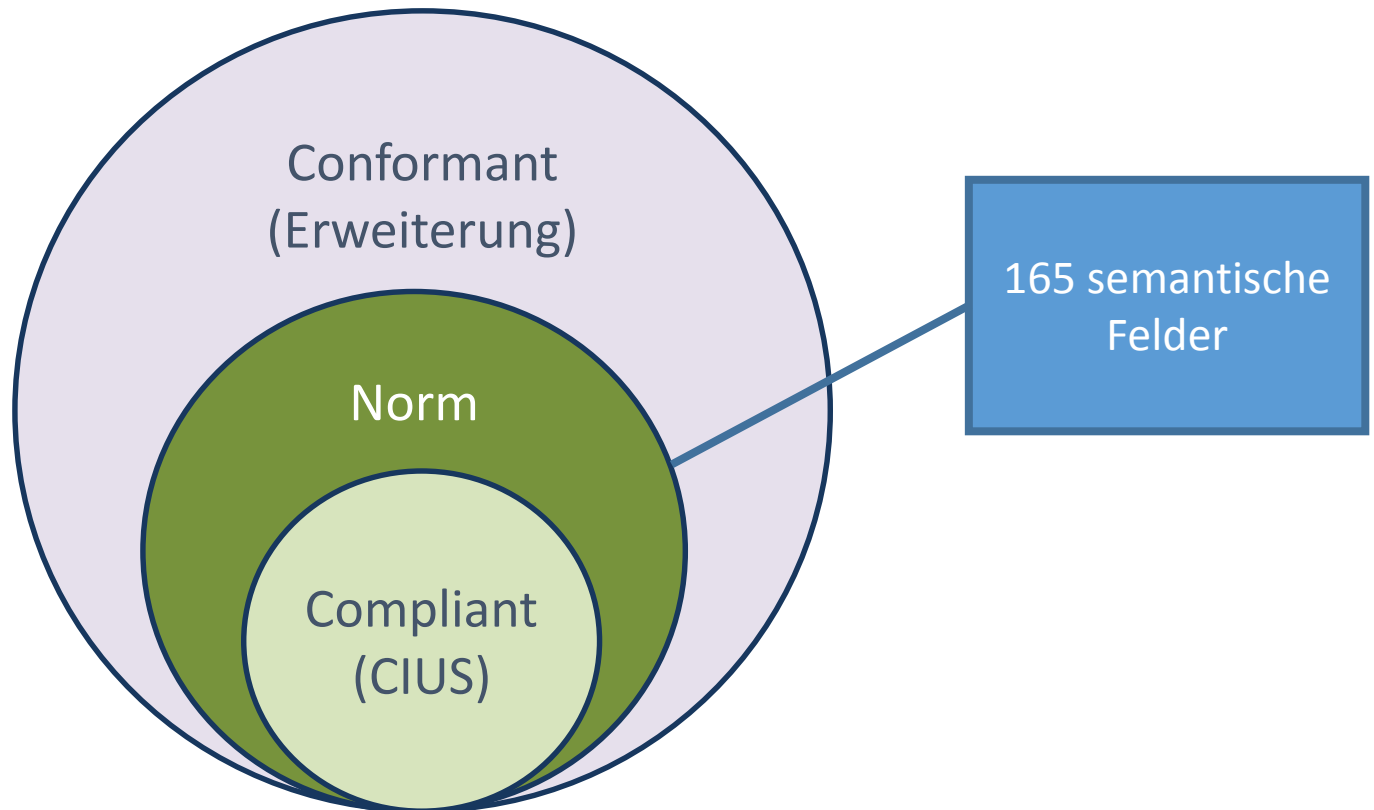
- Regeln für die Erweiterung der Norm (Conformance)
- Insbesondere relevant für B2B

## **Teil 6:** Ergebnis der Prüfung

- Prüfung EN 16931-1 auf deren praktische Anwendbarkeit durch einen Endnutzer.

# Compliance und Conformance

Im Rahmen der EN 16931 (Teil 1 und Teil 5) werden Konformitätskriterien zur Norm definiert. Erweiterungen enthalten zusätzliche Informationen, verletzen aber die Grundregeln der Norm nicht.



# Core Invoice User Specification (CIUS)

- Eine CIUS ist eine Anwendungsempfehlung zur Norm, die das Regelwerk der Norm nicht verletzt.
- Sie beinhalten keine Erweiterungen, da diese von der öffentlichen Hand nicht gefordert werden können.
  
- XRechnung ist eine CIUS
- ZUGFeRD 2.0 ist eine CIUS (Profil EN 16931)
- und eine konforme Erweiterung der Norm (Profil Extended)

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

## Kontakt

---



**Klaus Förderer**  
Senior Manager E-Business/GDSN

**Telefon:** 0221-94714-244

**E-Mail:** foerderer@gs1-germany.de

**Internet:** www.gs1-germany.de