



# Peppol und ZUGFeRD mit SAP nutzen

*Handlungsempfehlung*

## Autoren

Name	Vorname	Firma
Andres	Rolf	Bereichsleiter Prozess-Management, PART Business Solution GmbH, stellvertretender Sprecher im Arbeitskreis Steuern und Sprecher der Themengruppe XRechnung, Deutschsprachige SAP Anwendergruppe e.V. (DSAG)
Blöcher	Colin	Autor SAP Consultant SD/Document Compliance, Loh Services GmbH & Co. KG
Kellermann	Fred	Referatsleiter im Bundesministerium der Finanzen und Co-Projektleiter des gemeinsamen Projekts „e-Rechnungsportal Bund“ mit dem Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat.
Nowack	Bernd	SAP Principal Consultant, PART Business Solution GmbH, Sprecher der Arbeitsgruppe Globale Legale Anforderungen (o.HR) und stellv. Sprecher der Arbeitsgruppe externes Rechnungswesen, Deutschsprachige SAP-Anwendergruppe e.V. (DSAG)
Vorstheim	Olivia	Product Management, SAP Globalization Services, SAP SE
Woelk	Thomas	Leiter der Abteilung Finanzen der Friedhelm Loh Stiftung & Co. KG

## Vorwort

Der Austausch von elektronischen Rechnungen gewinnt immer mehr an Bedeutung. Diese Entwicklung hat zusätzlichen Anstoß erfahren, als die Europäische Kommission 2014 alle öffentlichen Auftraggeber europaweiter Vergabefahren verpflichtet hat, Rechnungen elektronisch entgegen zu nehmen und möglichst medienbruchfrei verarbeiten zu können.

Als ein Ergebnis der Umsetzung der europäischen Vorgaben wurde der Standard XRechnung erarbeitet: Die XRechnung ist in Deutschland damit maßgeblich für die Umsetzung der Richtlinie 2014/55/EU.

Sowohl der Standard XRechnung als auch die nachfolgend vorgestellte Peppol-Infrastruktur sind nicht auf den Business-to-Government-Bereich (B2G) begrenzt, sondern können auch für die Kommunikation Business-to-Business (B2B) genutzt werden.

Zur Übertragung der elektronischen Rechnungen stehen i.d.R. unterschiedliche Transportkanäle zur Verfügung: Im europäischen Kontext setzt man, insbesondere im grenzüberschreitenden Handel, auf die Peppol-Infrastruktur. Entsprechend hat sich die Öffentliche Verwaltung in Deutschland dafür entschieden, für die Maschine-Maschine-Kommunikation Peppol anzubieten. Darüber hinaus können Bund, Länder und Kommunen als Teil ihrer jeweiligen IT-Infrastrukturen weitere Transportwege bedienen.

Peppol ist als gesamteuropäischer und inzwischen internationaler Ansatz nicht auf den Austausch von strukturierten elektronischen Rechnungen reduziert: Die Infrastruktur wird bereits heute, unter Einhaltung der Vorgaben im Peppol-Netzwerk für weitere Arten von Geschäftsdokumenten eingesetzt, auch jenseits der Beschaffung.

Anders als beim altgedienten Elektronischen Datenaustausch (EDI) gibt es damit jetzt fest definierte Standards und Grundlagen, die die Interoperabilität unterstützen und eine Integration zu bisherigen Formaten stark vereinfachen. Hier besteht ein großes Potenzial, „alte“ EDI-Schnittstellen und nationale oder branchenspezifische Formate zu simplifizieren und modernisieren.

Auch außerhalb Europas wird von vielen Länder durch rechtliche Vorgaben die Verbreitung der elektronischen Rechnung vorangetrieben. Als Transportkanal wird häufig die Peppol-Infrastruktur genutzt. International entsteht hierbei zunehmend auch für die Lieferanten neben der Option die Verpflichtung, vorgegebene Formate und Eingangskanäle zu bedienen. Vorreiter sind hier bspw. Italien oder auch mehrere Länder Lateinamerikas. Diese Entwicklung ist auch in Deutschland zu beobachten: Ab November 2020 erwarten der Bund und die Freie Hansestadt Bremen von Lieferanten die Einreichung der elektronischen Rechnungen unter Verwendung des Standards XRechnung. Weitere Bundesländer werden voraussichtlich folgen.

Darüber hinaus hat sich in Deutschland der ZUGFeRD-Standard entwickelt. Der Übertragungsweg ist E-Mail-basiert und beinhaltet ein hybrides Datenformat (XML als Anhang einer PDF-Datei). ZUGFeRD enthält ein Profil im Format XRechnung, so dass auch mit diesem Standard eine automatisierte Verarbeitung dieser strukturierten Daten gemäß Richtlinie 2014/55/EU möglich ist. Da der Kommunikationskanal auf E-Mail festgelegt ist, spielt die Peppol-Infrastruktur beim Einsatz von ZUGFeRD naturgemäß keine Rolle. Die Übertragung von elektronischen Rechnungen im Format ZUGFeRD ist im gesamteuropäischen Kontext leider nicht zu sehen, da es nur in Deutschland und in Teilen Frankreichs verbreitet ist. Eine Kompatibilität zwischen den Formaten ist zwar teilweise gegeben, dennoch sind die Unterschiede sehr groß.

Diese Unterschiede werden im Folgenden beleuchtet und es wird eine Handlungsempfehlung für die DSAG-Mitglieder gegeben.

## Inhaltsverzeichnis

Autoren .....	2
Vorwort .....	3
Inhaltsverzeichnis .....	5
1. Anforderung der deutschen Behörden .....	6
2. XRechnung als Rechnungsformat der öffentlichen Auftraggeber .....	8
3. Peppol - sichere Übermittlung von Daten für elektronische Rechnungen .....	10
4. ZUGFeRD - Hybridformat aus PDF und XML .....	12
5. Nutzung von ZUGFeRD im Peppol-Netzwerk .....	13
6. SAP – Optionen für die XRechnung.....	14
7. Empfehlungen der DSAG.....	17
8. Glossar: Normen, Standards, Gesetze .....	18
9. Disclaimer .....	21
10. Impressum .....	22

## 1. Anforderung der deutschen Behörden

Zur Umsetzung der EU-Richtlinie 2014/55/EU wurde am 04.04.2017 das E-Rechnungsgesetz erlassen, welches Grundlage für die am 06.09.2017 erlassene E-Rechnungsverordnung des Bundes (E-RechV Bund) war. Im ersten Schritt wurde zum gesetzlichen Stichtag 27.11.2019 (§ 11 Abs. 2 E-RechVBund) die gesamte unmittelbare sowie ein beträchtlicher Teil der mittelbaren Bundesverwaltung fristgerecht in die Lage versetzt, E-Rechnungen im Standard XRechnung über mehrere Kanäle zu empfangen und weiterzuverarbeiten.

Der zwischen Bund und Ländern entwickelte Standard XRechnung ist eine nationale Ausgestaltung der Europäischen Norm EN 16931 und wird sowohl vom Bund als auch von den Ländern/Kommunen unterstützt. Die XRechnung soll den Umgang mit elektronischen Rechnungen in der öffentlichen Verwaltung vereinheitlichen. Als reines Datenformat konzipiert, ermöglicht die XRechnung, dass Rechnungsdaten direkt und medienbruchfrei in die verarbeitenden Systeme importiert und damit (teil-)automatisiert verarbeitet werden können.

Alle Informationen über den Standard XRechnung sind beim Betreiber, der Koordinierungsstelle für IT-Standards (KoSIT) abrufbar <sup>1</sup>. Im elektronischen Rechnungsaustausch kann auch ein anderer Standard (z. B. ZUGFeRD ab Version 2.1.1 im Profil XRECHNUNG) verwendet werden, wenn dieser den Anforderungen der europäischen Norm für die elektronische Rechnungsstellung (EN 16931), der E-Rechnungsverordnung des Bundes (E-RechV) und den Nutzungsbedingungen der Rechnungseingangsplattformen des Bundes entspricht.

Ab dem 27.11.2020 sind nun alle Lieferanten des Bundes im Rahmen von öffentlichen Aufträgen grundsätzlich verpflichtet (§§ 3 Abs. 1 i.V.m. § 11 Abs. 3 E-RechV Bund), ihre Rechnungen als E-Rechnung einzureichen. Ausnahmen von dieser Verpflichtung bilden gemäß § 3 Abs. 3 E-RechV nur Direktaufträge bis zu einem Auftragswert in Höhe von 1.000 €, geheimhaltungsbedürftige Rechnungsdaten und bestimmte Angelegenheiten des Auswärtigen Dienstes bzw. sonstige Beschaffungen im Ausland. In den Bundesländern ist der elektronische Rechnungsaustausch eigenständig geregelt.

---

<sup>1</sup> [www.xoev.de/de/xrechnung](http://www.xoev.de/de/xrechnung)

Der Bund hat zur Einreichung von E-Rechnungen an die Bundesverwaltung zwei Plattformen eingerichtet:

- die Zentrale Rechnungseingangsplattform (ZRE) für die unmittelbare Bundesverwaltung,
- die dem Onlinezugangsgesetzkonforme Rechnungseingangsplattform (OZG-RE) für die Einrichtungen der mittelbaren Bundesverwaltung, bundeseigene GmbHs und als Angebot für die Länder. Inzwischen haben sich bereits fünf Bundesländer angeschlossen.

E-Rechnungen können auf verschiedenen Wegen übermittelt werden: Web-Erfassung, Upload, E-Mail oder Web-Service via Peppol. Einrichtungen der Bundesverwaltung informieren ihre Lieferanten, über welche Plattform E-Rechnungen eingereicht werden können. In diesem Zuge wird ebenfalls eine Leitweg-ID bekannt gegeben. Sie ist eine eindeutige Kennungsnummer der angeschlossenen öffentlichen Auftraggeber und ermöglicht es, eine E-Rechnung genau zu adressieren.

Weitere Informationen finden Sie unter: [e-rechnung-bund.de](https://e-rechnung-bund.de)

Die Rechnungseingangsplattformen des Bundes erreichen Sie unter:

- ZRE: [xrechnung.bund.de/prod/authenticate.do](https://xrechnung.bund.de/prod/authenticate.do)
- OZG-RE: [xrechnung-bdr.de/edi/account/login?r=L2VkaS8%3D](https://xrechnung-bdr.de/edi/account/login?r=L2VkaS8%3D)

## 2. XRechnung als Rechnungsformat der öffentlichen Auftraggeber

Die Spezifikation XRechnung besteht aus den beiden normativen Bestandteilen Standard XRechnung und der Extension XRechnung, die zusammen in einem Dokument von der Koordinierungsstelle für IT-Standards (KoSIT) herausgegeben werden <sup>2</sup>. Darüber hinaus veröffentlicht die KoSIT weitere Artefakte unter einer Open-Source-Lizenz, die für die Implementierung eine unterstützende Funktion haben. Artefakte, wie z.B. Testsuite, Validator Konfiguration und Visualisierungskomponenten <sup>3</sup> sind keine fertigen Software-Lösungen, sondern können als Bestandteile in eigene Entwicklungen integriert werden.

Die Spezifikation XRechnung unterliegt einem festen Release-Zyklus, d.h. für beide normativen Bestandteile gibt es mit dem 30.06. und 31.12. eines jeden Jahres feste Release-Zeitpunkte, zu denen jeweils eine neue Version veröffentlicht werden kann. Die Veröffentlichung erfolgt über die Homepage der KoSIT und den Bundesanzeiger. Neue Versionen erlangen nach einer Übergangsfrist von sechs Monaten Gültigkeit.

Der Standard XRechnung ist eine Ableitung der zugrundeliegenden EN 16931 (sog. Core Invoice Usage Specification, CIUS) und als solche compliant zur EN 16931, d.h. sie enthält grundsätzlich erst einmal alle Informationselemente und Regeln der europäischen Norm. Darüber hinaus konkretisiert der Standard XRechnung die Anforderungen der öffentlichen Auftraggeber in Deutschland insbesondere dadurch, dass bisherige optionale Felder zu Pflichtfeldern deklariert oder Hinweise zur Nutzung bestimmter Felder gegeben werden (wie Skontoinformationen). Der Standard XRechnung ist in den beiden vorgegebenen XML-Syntaxen UBL (Universal Business Language) und CII (Cross Industry Invoice) nutzbar. Die verwendenden Syntax-Mappings werden als Technical Specifications ebenfalls von CEN (Europäisches Komitee für Normung) veröffentlicht und müssen kostenpflichtig über die nationalen Normungsorganisationen erworben werden.

Die Extension XRechnung erweitert den Standard XRechnung um weitere Optionen, die nicht im Kernmodell der EN 16931 vorgegeben sind. Diese ermöglicht weitere XML-Dateien als Rechnungsanhänge direkt in eine XRechnung einzubinden sowie hierarchische Rechnungszeilen zu nutzen (sog. Sub Invoice Lines). Die Extension XRechnung ist konform zur EN 16931, für die Extension XRechnung veröffentlicht die KoSIT als weiteres Artefakt ein sog. Syntax-Mapping <sup>4</sup>.

---

<sup>2</sup> [www.xoev.de/de/xrechnung](http://www.xoev.de/de/xrechnung)

<sup>3</sup> [github.com/itplr-kosit](https://github.com/itplr-kosit)

<sup>4</sup> Stand Juli 2020 werden die Funktionalitäten der Extension XRechnung nur durch die Syntax UBL unterstützt. Sobald die Funktionalitäten auch durch CII unterstützt werden, wird es auch ein entsprechendes Syntaxmapping der Extension XRechnung auf CII geben.

Im Rahmen des Betriebs des XRechnungs-Formats bietet die KoSIT auch Support bei Fragen zur Spezifikation XRechnung an. Zudem gibt es eine umfangreiche FAQ-Sammlung <sup>5</sup>. Die KoSIT vertritt darüber hinaus die Interessen der öffentlichen Auftraggeber auf nationaler (DIN) und europäischer Ebene (CEN).

Änderungsanträge für den Standard XRechnung können von allen betroffenen Kreisen gestellt werden. Diese werden von der KoSIT entgegengenommen und dann in den entsprechenden XRechnungs-Gremien bearbeitet. Die Änderungsanträge werden öffentlich gepflegt, sodass zu jeder Zeit der aktuelle Umsetzungsstand einsehbar ist <sup>6</sup>. Support-Anfragen und Änderungsanträge können direkt an die KoSIT gerichtet werden.

---

<sup>5</sup> [www.xoev.de/xrechnung/betrieb\\_und\\_support/faq-17664](http://www.xoev.de/xrechnung/betrieb_und_support/faq-17664)

<sup>6</sup> [projekte.kosit.org/xrechnung/xrechnung/issues](http://projekte.kosit.org/xrechnung/xrechnung/issues)

### 3. Peppol - sichere Übermittlung von Daten für elektronische Rechnungen

Peppol<sup>7</sup> bezeichnet eine Web-Service-basierte Infrastruktur zur sicheren Übermittlung von Daten, insbesondere im Kontext der elektronischen Beschaffung. Die in Brüssel ansässige gemeinnützige Organisation OpenPEPPOL AISBL entwickelt und betreibt diese dauerhaft.

Ziel von OpenPEPPOL ist es, die Nutzung von elektronischen Beschaffungsprozessen durch öffentliche Verwaltungen in Europa unter Einsatz der Peppol-Spezifikationen zu fördern.

Das Peppol-Netzwerk ist nicht nur ein technisches, sondern auch ein organisatorisches Netzwerk, das aus mehreren Säulen besteht:

- Die Geschäftsprozesse und elektronischen Nachrichten, die über das Peppol-Netzwerk angenommen werden, sind fest definiert: Mit der Business Interoperability Specification (BIS) werden die von Peppol unterstützten Nachrichten und Prozesse spezifiziert. XRechnung in den beiden Syntaxen UBL und CII ist eine Spezifikation, die diesen Anforderungen genügt und daher über das Netzwerk transportiert werden kann.
- Die Nachrichtenübermittlung basiert auf der Peppol-Infrastruktur. Die Peppol-IT-Artefakte, die bereitgestellt werden, basieren auf den CEF-eDelivery-Building-Blocks. Die Peppol-Infrastruktur enthält die notwendigen Protokoll- und Zertifikats-Services.
- Voraussetzung für die Nutzung der Peppol-Infrastruktur ist die Einhaltung des verbindlichen rechtlichen Rahmenwerks.
- Die Betriebs- und Organisationsstruktur wird durch die OpenPEPPOL-Organisation (OpenPEPPOL AISBL) und durch die EU-Kommission als Betreiberin von Strukturkomponenten gesichert.

Die strategische Ausrichtung des Peppol-Netzwerks und die konkrete Weiterentwicklung der zugrunde liegenden Spezifikationen und Policies erfolgt innerhalb der Peppol-Community. Mit dem Beitritt zum Peppol-Netzwerk erhält man nicht nur das Recht zur Nutzung der Peppol-Infrastruktur, sondern verpflichtet sich auch, innerhalb der Community aktiv mitzuwirken.

Der IT-Planungsrat<sup>8</sup> ist in Deutschland dafür zuständig, die Zusammenarbeit von Bund und Ländern in IT-Fragen voranzubringen. Er hat 2018 beschlossen<sup>9</sup>, für die automatisierte Übertragung von elektronischen Rechnungen das Peppol-Netzwerk zu nutzen. Es ist geplant, Peppol auch für weitere Prozesse im Kontext der Beschaffung auszubauen.

---

<sup>7</sup> [www.peppol.org](http://www.peppol.org)

<sup>8</sup> [www.it-planungsrat.de](http://www.it-planungsrat.de)

<sup>9</sup> [www.it-planungsrat.de](http://www.it-planungsrat.de), Entscheidung 2018/46

Der IT-Planungsrat hat die KoSIT <sup>10</sup> 2018 beauftragt, als Peppol-Authority für Deutschland tätig zu werden. In dieser Funktion verfolgt sie folgende Ziele:

- Förderung der Verbreitung und Nutzung von Peppol,
- Aufbau und Erweiterung eines nationalen Peppol-Netzwerks sowie
- Unterstützung der Nutzung von Peppol für alle Ebenen der öffentlichen Verwaltung und für die Wirtschaft.

Damit erfüllt die KoSIT als deutsche Peppol-Authority folgende Aufgaben:

- Sie ist Vertragspartnerin der Access-Point-Provider (AP) und Service-Metadata-Publisher (SMP). Künftige OpenPeppol-Mitglieder können mit der KoSIT die hierfür notwendigen Vereinbarungen unterzeichnen und nach Durchlaufen des Akkreditierungsprozesses Teil des Peppol-Netzwerks werden.
- In einzelnen Ländern innerhalb des Peppol-Netzwerkes sind nationale Besonderheiten zu berücksichtigen, um insbesondere nationale rechtliche Vorgaben einhalten zu können. Für den Versand von elektronischen Rechnungen an die öffentliche Verwaltung in Deutschland ist der Standard XRechnung vorgegeben.
- Die Peppol-Authority überwacht die Implementierung und die Erfüllung der Verträge. Dabei steht sie den Vertragspartnern unterstützend zur Seite.
- Die Peppol-Authority vertritt auf deutscher und europäischer Ebene die deutschen Interessen.

Potenzielle Peppol-Mitglieder können ihre Fragen an das Postfach [peppol@finanzen.bremen.de](mailto:peppol@finanzen.bremen.de) richten.

---

<sup>10</sup> [www.it-planungsrat.de](http://www.it-planungsrat.de), Entscheidung 2018/46

## 4. ZUGFeRD - Hybridformat aus PDF und XML

ZUGFeRD ist ein Hybridformat, bestehend aus einer PDF und einer XML-Datei, die als Anhang in der PDF-Datei integriert ist. Wichtig dabei ist, dass das PDF dem PDF/A-3-Standard entsprechen muss. PDF/A-3 bedeutet, dass es geschützt und unveränderbar ist. PDF/A-3 erlaubt dabei auch, verschiedene Dateitypen (bspw. XML) einzubetten.

Die XML-Datei in ZUGFeRD muss der Syntax CII (UN/CEFACT) entsprechen. Aufgrund der ZUGFeRD-Historie gibt es das Format in verschiedenen Profilen (Ausprägungen). Um den Anforderungen der EU-Direktive 2014/55/EU zu entsprechen, sind die Profile EN16931 (Comfort) und XRECHNUNG zu verwenden. Das ZUGFeRD 2.1.1 Profil „XRECHNUNG“ erfüllt sämtliche Anforderungen und ermöglicht das Einreichen von Rechnungen über die Plattformen des Bundes. Beide Profile sind mit ZUGFeRD-Version 2.1.1 verfügbar.

### **Woher kommt ZUGFeRD?**

ZUGFeRD wurde auf Initiative der Arbeitsgemeinschaft für wirtschaftliche Verwaltung (AWV) und des Bundesministeriums für Wirtschaft und weiterer Mitglieder im Zusammenschluss des Forums elektronische Rechnung Deutschland (FeRD) seit März 2010 entwickelt. Die Ursprünge des ZUGFeRD-Formats liegen im Austausch von Rechnungen zwischen privatwirtschaftlichen Geschäftspartnern.

Weitere Informationen zu ZUGFeRD: [www.ferd-net.de](http://www.ferd-net.de)

## 5. Nutzung von ZUGFeRD im Peppol-Netzwerk

Das ZUGFeRD-Format kann im Peppol-Netzwerk nicht genutzt werden!

Der XML-Anhang des ZUGFeRD-Formats ist in der CII-Syntax definiert. Außerdem muss darauf geachtet werden, dass die XML auf den EN 16931-konformen Profilen basiert.

Das führende Dateiformat bei ZUGFeRD ist generell PDF/A-3, in dem eine XML-Datei eingebettet ist. Beim Peppol-Netzwerk ist das führende Format immer XML. Anhänge werden im Peppol-Netzwerk mit Base64 kodiert innerhalb der XML-Datei übertragen.

### Praxistipp

Der XML-Anhang einer ZUGFeRD-Datei kann in einem entsprechenden Web-Portal der Behörden unter Umständen hochgeladen, konvertiert und an die empfangende Behörde versendet werden.

## 6. SAP – Optionen für die XRechnung

SAP hat mehrere Kundengruppen, die von der Einführung der XRechnung betroffen sind:

1. Lieferanten <sup>11</sup> vom Bund (ZRE, OZG-RE)
2. Lieferanten von anderen öffentlichen Auftraggebern
3. Öffentliche Auftraggeber
4. Kunden, die (unabhängig von einer Verpflichtung) den vom öffentlichen Auftraggeber ausgewählten Standard auch für den Austausch mit Geschäftspartnern nutzen wollen

Diese vier Kundengruppen werden mit SAP Document Compliance als Lösung unterstützt.

### Gruppe 1: Lieferanten vom Bund

SAP-Kunden in dieser Gruppe sind ab November 2020 verpflichtet, ihre Rechnungen an öffentliche Auftraggeber vom Bund elektronisch zu übermitteln, wie z.B. als XRechnung oder andere EN 16931-konforme Formate.

Dafür haben sie mehrere Möglichkeiten:

1. Übermittlung der XRechnung per E-Mail an die Zentrale Rechnungseingangsplattform des Bundes (ZRE, OZG-RE)
2. Manuelle Eingabe der Rechnungsdaten direkt in die ZRE, OZG-RE
3. Manuelles Hochladen der XRechnung in die ZRE, OZG-RE
4. Übermittlung der XRechnung über das Peppol-Netzwerk (UBL-Format)

Wir empfehlen Kunden in dieser Gruppe die Option (4) zu wählen. So können sie mit Hilfe von SAP Document Compliance den Prozess vollständig automatisieren. Beim Anlegen einer Rechnung im Backend-System wird automatisch die XRechnung dazu generiert und übermittelt. Die Rückmeldung des Empfängers kommt ebenfalls automatisch zurück. Der Status der Übermittlung oder eventuelle Fehler werden im Backend-System angezeigt.

Diese Vorteile können sie auch für die Übermittlung von Rechnungen an andere Geschäftspartner realisieren, wenn beide sich darauf einigen (s. Gruppe 4).

---

<sup>11</sup> Lieferanten von Dienstleistungen und Produkten an den Bund und anderen öffentlichen Auftraggebern

## Gruppe 2: Lieferanten von anderen öffentlichen Auftraggebern

Es gibt leider keine einheitliche Regelung für Lieferanten von öffentlichen Auftraggebern in Deutschland. Lieferanten von Bundesländern und anderen öffentlichen Auftraggebern können frei entscheiden, welche von den zwei XRechnungs-Syntaxen sie über welchen Kanal senden möchten. Die öffentliche Verwaltung ist verpflichtet, Rechnungen im Format XRechnung in den Syntaxen CII und UBL anzunehmen. Die Lieferanten haben die Wahl, eine Syntax zu nutzen.

### Praxistipp

In der Praxis hat sich gezeigt, dass ein Lieferant mit verschiedenen Empfängern der öffentlichen Verwaltung doch nicht die freie Wahl hat, sich für einen Übertragungsweg zu entscheiden. Das führt dazu, dass Lieferanten unter Umständen mehrere Prozesse unterstützen müssen.

Grundsätzlich müssen sich aber alle öffentlichen Auftraggeber an die folgenden Regeln halten:

- Die Datenstrukturen, die im XRechnungs-Format (UBL oder CII) gesendet werden, müssen angenommen und XRechnungs-konform sein – entweder in der UBL-Variante (Peppol BIS 3.0 entsprechend) oder in der UN/CEFACT-Variante (ZUGFeRD 2.1.1 Comfort XRechnung).
- Falls sie Web-Services anbieten, müssen sie auch Peppol unterstützen. Wenn Peppol unterstützt wird, wird damit für den grenzüberschreitenden Nachrichtenaustausch auch das der XRechnung entsprechende internationale Format BIS 3.0 unterstützt.

Falls ein Auftraggeber von Kunden in dieser Gruppe mehrere Optionen anbietet, empfehlen wir die Übermittlung via Peppol zu wählen (wie für Gruppe 1 oben, mit den gleichen Vorteilen).

SAP Document Compliance unterstützt auch die Übermittlung von XRechnung in der UN/CEFACT-Variante via E-Mail, damit SAP-Kunden mit der gleichen Lösung auch die Auftraggeber erreichen, die nur diese Option anbieten. Kunden können über Konfiguration steuern, welcher Prozess für welche Auftraggeber gilt. Der Hauptnachteil des E-Mail-Prozesses ist, dass er sich schwer automatisieren und nachverfolgen lässt.

## Gruppe 3: Öffentliche Auftraggeber

Viele öffentliche Auftraggeber stehen vor der Entscheidung, sich für den Empfang von elektronischen Rechnungen an eine zentrale Plattform (wie die ZRE) anzubinden oder eine andere Lösung zu wählen.

Für Auftraggeber, die mit SAP ECC oder SAP S/4HANA arbeiten, empfehlen wir SAP Document Compliance als Lösung für den automatisierten Empfang von Rechnungen ins Backend-System. Damit können sie Rechnungen von Peppol-Lieferanten automatisiert bekommen. Für Lieferanten, die keinen Peppol Zugang haben, können zusätzliche Eingangskanäle (Hochladen, Dateneingabe) eingerichtet werden. Somit haben Auftraggeber eine einzige Standardschnittstelle, über die sie Rechnungen von allen Lieferanten elektronisch empfangen können, ohne eigene Schnittstellen bauen zu müssen.

SAP Document Compliance kann mit SAP Invoice Management für die automatisierte Weiterverarbeitung erweitert werden.

## Gruppe 4: Alle Kunden, die (unabhängig von einer Verpflichtung) den von den öffentlichen Auftraggebern ausgewählten Standard auch für den Austausch mit Geschäftspartnern nutzen wollen

Kunden, die XRechnung für die Automatisierung der Rechnungsprozesse benutzen möchten, können mit SAP Document Compliance über den Peppol-Exchange-Service auch andere Geschäftspartner erreichen. Hierfür müssen sie sich nur mit ihren Geschäftspartnern darauf einigen und die entsprechenden Stammdaten (Peppol-ID) austauschen. Sie können Peppol wahlweise für den Versand oder Empfang von Rechnungen (oder beides) einsetzen.

Hierin liegt der Hauptvorteil von Peppol. Es kann über die E-Rechnungsverordnung hinaus für den Austausch von Rechnungen unter Geschäftspartnern eingesetzt werden und wird nicht nur in Deutschland, sondern auch in über zehn weiteren EU-Ländern sowie in Australien, Neuseeland und Singapur akzeptiert.

Im Übrigen sind die Implementierungs- und Betriebskosten des Peppol-Exchange-Services der SAP im Vergleich zu anderen Lösungen für die Automatisierung des Rechnungsaustauschs sehr attraktiv, weil die Lösung von SAP erstens als Cloud-Service operiert wird, und weil zweitens mit einem Standardformat gearbeitet wird.

Die Vorteile, die für Gruppe 1 und 3 oben erwähnt wurden, gelten auch für diese Kundengruppe.

Weiterführenden Informationen über die SAP-Lösung erhalten Sie unter [help.sap.com/viewer/product/DC\\_Peppol/Cloud/en-US](https://help.sap.com/viewer/product/DC_Peppol/Cloud/en-US)

## 7. Empfehlungen der DSAG

Wir, die DSAG, empfehlen unseren Mitgliedern, um aktuell die gesetzlichen Anforderungen gemäß der EU-Direktive 2014/55/EU - „Rechnungsaustausch mit den Behörden“ zu erfüllen grundsätzlich die Nutzung von „XRechnung“ in Deutschland bzw. für die anderen Länder ein konformes EN 16931-UBL-Format, das über das Peppol-Netzwerk zugestellt werden kann.

Die Nutzung des Peppol-Netzwerkes erlaubt den höchsten Automatisierungs- und Sicherheitsgrad. Der digitale Versand über Peppol entspricht einem „Einschreiben mit Rückschein“, um eine Rechnung vom Sender zum Empfänger zu transportieren. In dieser Sicherheitsstufe kann dies sonst nur noch ein Web-Portal bzw. Web-Service einer Behörde sicherstellen.

Wir gehen davon aus, dass das Peppol-Netzwerk zukunftsweisend als digitaler Postweg zu sehen ist, um den Austausch von Daten unterschiedlichster Dokumentenkategorien z.B. Bestellungen, Lieferscheine usw. weltweit sicherzustellen.

Nur in Ausnahmefällen bzw. nach besonderer Anforderung der Behörden empfehlen wir, andere Formate bzw. Transportwege zu nutzen.

Die initiale Idee der EU-Direktive 2014/55/EU war es, den Anstoß zu geben, EU-weit Rechnungen in allen Sektoren einheitlich digital auszutauschen.

Die DSAG unterstützt diese Zielsetzung darüber hinaus mit eigenen Zielen im Sinne der Mitglieder auf eine Vereinheitlichung aller Portale, Formate und Vorschriften hinzuwirken, da weltweit mit immer neuen gesetzlichen Anforderungen von portalbezogenen in Echtzeit betriebenen Umsatzsteuer-Clearing- bzw. Rechnungsaustauschplattformen zu rechnen sein wird.

Aktuell sehen wir bereits innerhalb der EU unterschiedliche Clearing-Modelle in Spanien, Ungarn oder Italien. Bekannt ist, dass Polen (2021) und Frankreich (2023) zukünftig ebenfalls ein Clearing-Model, wie z.B. in Italien einführen wollen. Hierbei kann das Peppol-Netzwerk auch eine große Rolle spielen.

Weitere Informationen zu E- und XRechnung erhalten Sie auf der DSAG-Landingpage:

[www.dsag.de/erechnung](http://www.dsag.de/erechnung)

## 8. Glossar: Normen, Standards, Gesetze

- **CEN**  
CEN, das Europäische Komitee für Normung (CEN; französisch Comité Européen de Normalisation) ist verantwortlich für europäische Normen. „EN“ ist die Kurzbezeichnung für Euronorm.  
Nähere Informationen finden Sie unter: [www.cen.eu](http://www.cen.eu)
- **Core Invoice Usage Specification (CIUS)**  
Das semantische Datenmodell der EN 16931-1 kann in sog. CIUSen an nationale Gegebenheiten angepasst und präzisiert werden. Dabei können keine neuen Informationselemente hinzugefügt oder umbenannt werden. Der Umgang mit CIUSen ist ebenfalls in EN 16931-1 geregelt. XRechnung und ZUGFeRD 2.1.1 Profil XRECHNUNG sind solche CIUSen. Einen Überblick über weitere CIUSen in Europa stellt CEF DIGITAL zur Verfügung <sup>12</sup>.
- **EN 16931 Electronic Invoicing**  
Auf Grundlage der Richtlinie 2014/55/EU wurde CEN mit einem Normungsauftrag versehen. Das Normenwerk EN 16931 „Electronic Invoicing“ bildet seitdem die Grundlage für die elektronische Rechnungsstellung in Europa. Wesentliche Bestandteile sind das semantische Datenmodell EN 16931-1, die Liste der zu unterstützenden Syntaxen EN 16931-2 sowie die Syntax-Mappings in EN 16931-3-n.
- **E-RechV**  
Die Umsetzung der EU-Richtlinie erfolgte in Deutschland sowohl auf Bundesebene durch das E-Rechnungs-Gesetz des Bundes vom April 2017 sowie auf Länderebene, beispielsweise durch länderspezifische E-Rechnungs-Gesetze oder Ergänzungen der E-Government-Gesetze. In der Regel ermächtigen die Gesetze zur Konkretisierung der Vorgaben in den sog. E-Rechnungsverordnungen.  
Nähere Informationen finden Sie unter: [e-rechnung-bund.de](http://e-rechnung-bund.de)
- **Peppol**  
Peppol bezeichnet eine Web-Service-basierte Infrastruktur zur sicheren Übermittlung von Daten, insbesondere im Kontext der elektronischen Beschaffung. Die in Brüssel ansässige gemeinnützige Organisation OpenPEPPOL AISBL entwickelt und betreibt diese dauerhaft.

---

<sup>12</sup> <https://ec.europa.eu/cefdigital/wiki/plugins/viewsource/viewpagesrc.action?pagelid=48763623>

- **Richtlinie 2014/55/EU:**  
Die EU-Richtlinie 2014/55/EU regelt die Umsetzung der elektronischen Rechnung bei öffentlichen Aufträgen. Ziel ist es, den vielen unterschiedlichen Normen für elektronische Rechnungen begegnen und eine möglichst länderübergreifende Interoperabilität erreichen zu können.  
Nähere Informationen finden Sie unter: [e-rechnung-bund.de](https://www.e-rechnung-bund.de)
- **Status Länder**  
In den Bundesländern ist der elektronische Rechnungsaustausch eigenständig geregelt. Eine Annahmeverpflichtung der E-Rechnungen auf Landes- und Kommunalebene gilt seit dem 18. April 2020. Eine Pflicht für Lieferanten zur elektronischen Rechnungsstellung besteht jedoch auf Landes- und Kommunalebene in der Regel nicht; allerdings gibt es Ausnahmen. Die Koordinierungsstelle für IT-Standards fasst den Umsetzungsstand der Länder zusammen und stellt diesen über die Seite [www.xoev.de/de/xrechnung](https://www.xoev.de/de/xrechnung) zur Verfügung.
- **XRechnung**  
XRechnung bezeichnet den Standard zur elektronischen Rechnungsstellung bei öffentlichen Auftraggebern und setzt die Richtlinie 2014/55/EU in Deutschland maßgeblich um. Aus technischer Sicht handelt es sich bei XRechnung um ein strukturiertes Datenformat, das systemunterstützt verarbeitet werden kann. Für die Ausstellung von E-Rechnungen an die Bundesverwaltung ist grundsätzlich der Standard XRechnung in der jeweils gültigen Fassung zu verwenden.  
Nähere Informationen finden Sie unter: [www.xoev.de/de/xrechnung](https://www.xoev.de/de/xrechnung)
- **ZUGFeRD**  
Mit dem ZUGFeRD 2.1.1 Profil „XRECHNUNG“ können elektronische Rechnungen auch an die Rechnungsempfänger in der Bundesverwaltung gesendet werden, sofern diese als reine XML-Datei erzeugt werden. Nähere Informationen finden Sie unter: [ferd-net.de](https://www.ferd-net.de) sowie [e-rechnung-bund.de](https://www.e-rechnung-bund.de)
- **E-Rechnung vs. PDF vs. Papier**  
Die Europäische Richtlinie 2014/55/EU definiert den Begriff E-Rechnung als Rechnung, die in einem strukturierten elektronischen Format ausgestellt, übermittelt und empfangen wird, das ihre automatische und elektronische Verarbeitung ermöglicht. Eingescannte Papierrechnungen sowie reine PDF-Rechnungen beinhalten unstrukturierte Daten, d.h. sie können vom Rechnungsempfänger nicht automatisiert verarbeitet werden, sodass diese keine E-Rechnungen i. S. d. EU-Richtlinie sind.  
Nähere Informationen finden Sie unter: [e-rechnung-bund.de](https://www.e-rechnung-bund.de)

- **ZRE/OZG-RE**

Zur Einreichung von E-Rechnungen ist für Rechnungen an Einrichtungen der unmittelbaren Bundesverwaltung und Verfassungsorgane des Bundes ausschließlich die Zentrale Rechnungseingangsplattform des Bundes (ZRE; [xrechnung.bund.de](https://xrechnung.bund.de)) zu nutzen, für Rechnungen an Einrichtungen der mittelbaren Bundesverwaltung (und an kooperierende Bundesländer) die Online-Zugangsgesetz-konforme Rechnungseingangsplattform (OZG-RE; [xrechnung-bdr.de](https://xrechnung-bdr.de)). Nähere Informationen finden Sie unter: [e-rechnung-bund.de](https://e-rechnung-bund.de)

## 9. Disclaimer

### 1. Haftungsbeschränkung

Die Inhalte dieser Handlungsempfehlung wurden mit größtmöglicher Sorgfalt und nach bestem Gewissen erstellt. Dennoch übernimmt der Anbieter des Dokuments keine Gewähr für die Aktualität, Vollständigkeit und Richtigkeit der bereitgestellten Inhalte.

### 2. Externe Links

Dieses Dokument enthält sog. „externe Links“ (Verlinkungen) zu anderen Webseiten, auf deren Inhalt der Anbieter keinen Einfluss hat. Aus diesem Grund kann der Anbieter für diese Inhalte auch keine Gewähr übernehmen.

Für die Inhalte und Richtigkeit der bereitgestellten Informationen ist der jeweilige Anbieter der verlinkten Webseite verantwortlich. Zum Zeitpunkt der Verlinkung waren keine Rechtsverstöße erkennbar. Bei Bekanntwerden einer solchen Rechtsverletzung wird der Link umgehend entfernt.

### 3. Urheberrecht/Leistungsschutzrecht

Die auf dieser Webseite veröffentlichten Inhalte, Werke und bereitgestellten Informationen unterliegen dem deutschen Urheberrecht und Leistungsschutzrecht. Jede Art der Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung, Einspeicherung und jede Art der Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechts bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung des jeweiligen Rechteinhabers. Das unerlaubte Kopieren/Speichern der bereitgestellten Informationen auf diesen Webseiten ist nicht gestattet und strafbar.

### 4. Sonstiges

Die DSAG hat zur Feststellung der Richtigkeit der Aussagen bzgl. XRechnung und Peppol die Koordinierungsstelle für IT-Standards (KoSIT) beratend herangezogen. Jegliche Empfehlungen sind jedoch ausschließlich die Empfehlungen der DSAG.

Inhaltlicher Stand: 14.08.2020

## 10. Impressum

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass das vorliegende Dokument nicht jeglichen Regelungsbedarf sämtlicher DSAG-Mitglieder in allen Geschäftsszenarien antizipieren und abdecken kann. Insofern müssen die angesprochenen Themen und Anregungen naturgemäß unvollständig bleiben. Die DSAG und die beteiligten Autoren können bezüglich der Vollständigkeit und Erfolgsgeeignetheit der Anregungen keine Verantwortung übernehmen.

Die vorliegende Publikation ist urheberrechtlich geschützt (Copyright).

Alle Rechte liegen, soweit nicht ausdrücklich anders gekennzeichnet, bei:

Deutschsprachige SAP® Anwendergruppe e.V.

Altrottstraße 34 a

69190 Walldorf | Deutschland

Telefon +49 6227 35809-58

Telefax +49 6227 35809-59

E-Mail [info@dsag.de](mailto:info@dsag.de)

[dsag.de](http://dsag.de)

Jedwede unerlaubte Verwendung ist nicht gestattet. Dies gilt insbesondere für die Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung, Übersetzung oder die Verwendung in elektronischen Systemen/digitalen Medien.

© Copyright 2020 DSAG e.V.