

## RETARUS WHITEPAPER

# Peppol: Die Verbindung mit dem öffentlichen Sektor in Europa und weltweit

## Inhalt

**S.2 Was ist Peppol und was sind seine Vorteile?**

**S.3 Wie funktioniert das Peppol-Netzwerk?**

S.4 Die vier wichtigsten Elemente bei Peppol

**S.5 Peppol in Deutschland**

S.5 XRechnung und Peppol – ein Unterschied?

S.6 Aufbau der Peppol-ID

**S.6 Peppol international**

**S.7 Fazit: Die erfolgreiche Digitalisierung des Dokumentenversands**

S.8 Wie kommen Sie ins Peppol-Netzwerk?

Die Europäische Union hat sich seit ihrer Gründung nicht nur als Hort der Demokratie, der politischen Stabilität und Sicherheit erwiesen, sondern sie vereinfacht auch erfolgreich unser geschäftliches Miteinander. **Peppol** (Pan-European Public Procurement OnLine) ist ein solches Erfolgsprojekt, das den gesamten Prozess der elektronischen Beschaffung über Grenzen hinweg ermöglicht bzw. vereinfacht. Es gilt als der wichtigste Treiber für die elektronische Auftragsvergabe durch Behörden in der EU.

# Was ist Peppol und was sind seine Vorteile?

Ziel: Den gesamten

## Beschaffungsprozess vereinheitlichen

Das internationale Projekt Peppol hat das Ziel, den **gesamten Beschaffungsprozess** von der Ausschreibung bis zur Rechnungslegung zu vereinheitlichen, und wird bereits in 28 Ländern innerhalb der EU plus Australien, Kanada, Neuseeland und Singapur in unterschiedlicher Intensität eingesetzt. Dabei gilt: **Jedes Unternehmen soll in der Lage sein, mit jedem öffentlichen Auftraggeber strukturierte, elektronische Dokumente wie Kataloge, Lieferantendokumentationen, Bestellungen und Rechnungen auszutauschen.** Ermöglicht wird dies bei Peppol über die Definition eines Netzwerks, einheitlicher Prozesse sowie technischer Protokolle und Formate.

### Vorteile

- ✓ **EDI-Datenaustausch mit automatisiertem Austausch von Konfigurationsparametern** – Einrichtungsaufwand wird somit minimiert
- ✓ **Automatisierung des B2G-Rechnungsprozesses und kostenschonende Abdeckung** der gesamten Purchase-to-Pay-Prozesskette
- ✓ **Grenzüberschreitende Abdeckung** ermöglicht den Austausch mit allen im Peppol-Netzwerk registrierten Partnern über eine einzige Verbindung
- ✓ **Nutzung als B2B-Netzwerk möglich**
- ✓ **Verschlüsselte und quittierte Übertragung** innerhalb des Netzwerks erfolgt über Peppol Access Points

## Einheitliche

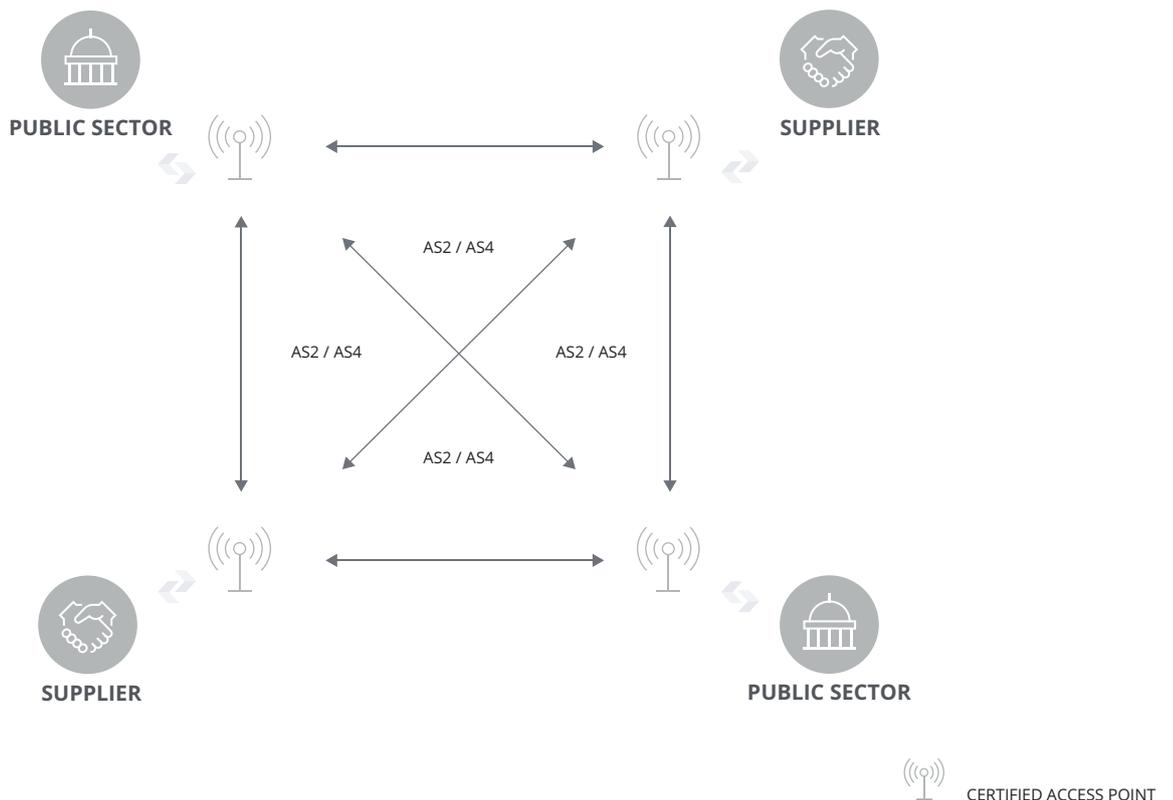
Prozesse, Protokolle und Formate

Durch die fest definierten Bedingungen und die dynamische Vernetzung der Peppol Access Points ergeben sich zahlreiche technische und wirtschaftliche Vorteile. Sobald die spezifische Peppol-ID eines Empfängers für die Adressierung bekannt ist, kann man diesem ohne weitere Absprachen elektronische Dokumente senden – nur eben mit einem höheren Sicherheitsstandard als bei einer E-Mail, da eine Kontrolle über EDI-Protokolle (AS2 und AS4) und einen Peppol Access Point stattfindet.

# Wie funktioniert das Peppol-Netzwerk?

## 4-Corner-Modell

Der Austausch der Dokumente im **Peppol-eDelivery-Netzwerk** basiert auf dem **4-Corner-Modell**, bestehend aus einem Sender, einem Empfänger und deren Access Points. Um eine nahtlose Zusammenarbeit der unterschiedlichen Systeme zu gewährleisten, werden innerhalb des Netzwerks verschiedene Nachrichtentypen in einer der beiden Syntaxen **UBL (Universal Business Language)** oder **UN/CEFACT Cross Industry Invoice (CII)** übermittelt.



Um Zugang zum eDelivery-Netzwerk zu erhalten, wird lediglich ein zertifizierter **Access Point (AP)** benötigt. Dieser AP ermöglicht den elektronischen Austausch der Dokumente. Nachdem diese über das ERP-System an den AP übermittelt wurden, werden sie unter Berücksichtigung der Peppol-Richtlinien innerhalb des Netzwerks an den AP des jeweiligen Partners übergeben. Das gilt auch in umgekehrter Richtung.

## Die vier wichtigsten Elemente bei Peppol

**1. Member:** Jeder, der unmittelbar am Peppol-Netzwerk beteiligt ist, muss auch ein kostenpflichtiges Mitglied sein. Zulieferer und öffentliche Verwaltungen (Sender und Empfänger) zählen in der Regel nicht dazu.

**2. Authorities:** Regierungsstellen, die für die Ernennung von AP-Anbietern und die Gewährleistung der Vertrauenswürdigkeit der Infrastruktur, ihres Modells und ihrer Betriebsabläufe in ihrem jeweiligen Gebiet verantwortlich sind. Aktuell gibt es 13 Peppol-Authorities, in Deutschland ist es die Koordinierungsstelle für IT-Standards, kurz KoSIT.

**3.** Ein zertifizierter **Access Point (AP)** ist die Verbindung zum Peppol-eDelivery-Netzwerk.

**4. Peppol SML** (Service Metadata Locator): Ein zentraler Verzeichnisdienst, der auf Nachfrage der Peppol-ID eine SMP-Adresse (Service Metadata Publisher) zurückgibt. Der SMP-Service wird in der Regel von denselben Serviceanbietern angeboten, die auch einen Access Point anbieten.

In diesem Zusammenhang wird die **Peppol-ID** zur Übermittlung einer elektronischen Rechnung genutzt. Sie dient der technischen Adressierung des Empfängers innerhalb des Peppol-Netzwerks und besteht aus einer eindeutigen ID-Nummer. Dabei wird auf das Verbundsystem, das auf dem ISO-15459-Formatschema für eindeutige Identifikatoren basiert, zurückgegriffen. Die Peppol-ID ist eine Kombination aus einem definierten Issuing Agency Code (IAC) und einem vom jeweiligen Aussteller vergebenen Wert. Die jeweilige Peppol-ID lässt sich über das Portal <https://directory.Peppol.eu/public/> ermitteln.

**Peppol-ID**  
für Adressierung

# Peppol in Deutschland

Übertragung für

## E-Invoicing

Um Peppol international zu betrachten, lohnt sich zunächst ein Blick auf den deutschen Markt – dieser verändert sich nämlich hinsichtlich etablierter Rechnungsprozesse laufend. Unterschiedlichste Übertragungskanäle, Formate und Medientypen gibt es hierzulande noch immer. **Wer aber in Zukunft Rechnungen an die öffentliche Hand (B2G) stellen möchte, muss dies auf elektronischem Wege (E-Invoicing) tun.** Voraussichtlich werden Bund und Länder in Zukunft dazu angehalten, Peppol als Übertragungsweg anzubieten, wenn sie einen Webservice zur Einlieferung von elektronischen Rechnungen zur Verfügung stellen<sup>1</sup>. Das heißt für Unternehmen, dass Rechnungsdaten strukturiert im Format einer standardisierten **XRechnung** übermittelt werden müssen.

Peppol ist der festgelegte Kommunikationskanal für die automatisierte Übertragung – auch und gerade, wenn es um die Verbindung mit anderen öffentlichen Institutionen von EU-Ländern geht. Mindermengen lassen sich einzeln über dezentrale Portale von Bund und Ländern oder über unterschiedlichste E-Mail- oder De-Mail-Adressen einreichen.

## XRechnung und Peppol – ein Unterschied?

Der Hauptbestandteil von Peppol ist das eDelivery-Netzwerk, über das elektronische Dokumente wie beispielsweise Rechnungen einfach und sicher übermittelt werden können – in einheitlichen Prozessen und Formaten. Ein Dateityp, den man über das Peppol-Netzwerk übertragen kann, ist die XRechnung. Dieser durch die KoSIT entwickelte Standard ist das einzige elektronische Format, das für Rechnungen an die deutsche Verwaltung zugelassen ist. Die XRechnung besteht mindestens aus einer XML-Datei, deren semantische Kernelemente nach der Norm DIN EN 16931 geregelt sind und deren Syntax sowohl der Universal Business Language (UBL) als auch dem CII-Schema (Cross Industry Invoice) der UN/CEFACT entsprechen kann. Innerbehördlich adressiert wird die XRechnung über die jeweilige Leitweg-ID. Bei manchen Behörden kann die Leitweg-ID der Peppol-ID entsprechen, dies ist aber nicht zwangsläufig der Fall.

<sup>1</sup> 27. Sitzung des IT-Planungsrats vom 25. Oktober 2018, online verfügbar unter: [https://www.it-planungsrat.de/SharedDocs/Sitzungen/DE/2018/Sitzung\\_27.html?pos=10](https://www.it-planungsrat.de/SharedDocs/Sitzungen/DE/2018/Sitzung_27.html?pos=10).

## Aufbau der Peppol-ID

9930	DE811459192
Issuing Agency Code	Value Provided by Issuing Agency
Der ersten vier Ziffern der Peppol-ID beschreiben mithilfe eines Codes den Typ der darauffolgenden Nummer. So bedeutet beispielsweise der Code „9930“, dass es sich um eine Deutsche Umsatzsteueridentifikationsnummer handelt. Ein Index der verfügbaren Codes ist auf der Peppol Webseite verfügbar.	Der zweite Teil der ID hinter dem Doppelpunkt ergibt sich aus dem zuvor definierten Code. Als Absender ist eine Ust.-ID oder eine GLN (Global Location Number) zu empfehlen. Diese muss nicht registriert werden. Der Empfänger gibt den Code als auch die entsprechende Nummer vor und muss als Ganzes registriert sein.
Eine detaillierte Darstellung finden Sie hier: <a href="https://Peppol.eu/wp-content/uploads/2017/12/Peppol_Policy-for-use-of-identifiers-300-11_certificates.pdf">https://Peppol.eu/wp-content/uploads/2017/12/Peppol_Policy-for-use-of-identifiers-300-11_certificates.pdf</a>	

# Peppol international

## Gemeinsame, internationale Umsetzung

Wenn es um die **Vorteile einer gemeinsamen, internationalen Umsetzung geht**, liegen diese auf der Hand: Der bereits angesprochene einheitliche Standard gemäß der Richtlinie 2014/55/EU zur elektronischen Rechnungsstellung bei öffentlichen Aufträgen in der europäischen Union sorgt für eine international verständliche Dokumentation. Dank der eingeführten SML- und SMP-Services, die eine dynamische Adressierung auf Basis der Standardprotokolle AS2 und AS4 erlauben, sind keine gesonderten Absprachen notwendig. Ein Blick in die Länder zeigt, dass die Umsetzung hinsichtlich eines gemeinsamen Peppol-Netzwerks bereits voll im Gange ist.

Die **österreichische Verwaltung** bietet beispielsweise im Rahmen der E-Government-Anwendung „E-RECHNUNG.GV.AT“ den in- und ausländischen Vertragspartnern die Möglichkeit, ihre Rechnungen über diesen zentralen Weg einzubringen. Dazu wurde ein Peppol Access Point eingerichtet, der in der Lage ist, über das Peppol-eDelivery-Netzwerk übermittelte E-Rechnungen anzunehmen und zur Bearbeitung weiterzuleiten. Vertragspartner der öffentlichen Verwaltung haben die Möglichkeit, sich für die Übermittlung von E-Rechnungen eines bestehenden Access Points zu bedienen.<sup>2</sup>

<sup>2</sup> E-Rechnung in Österreich, online verfügbar unter: [https://www.erechnung.gv.at/erb?p=info\\_channel\\_Peppol](https://www.erechnung.gv.at/erb?p=info_channel_Peppol).

## Skandinavien

als Vorreiter

In den **skandinavischen Ländern** sind lokale E-Invoicing-Formate und Austauschsysteme bereits seit vielen Jahren etabliert. Skandinavien weist heute eine E-Invoicing-Rate von über 40 Prozent bei allen Rechnungen auf – klar führend in Europa.<sup>3</sup> Für den Austausch von elektronischen Dokumenten zwischen Unternehmen und der öffentlichen Verwaltung wurde ein Provider-Modell als Ansatz gewählt. Dabei waren standardisierte Formate und nationale Register aller beteiligten Geschäftspartner der Schlüssel zum Erfolg – ähnlich wie beim späteren Ansatz von Peppol.

Im Mai 2018 trat auch die Regierung von **Singapur** dem Peppol-Netzwerk bei und unterzeichnete ein Abkommen über die Einrichtung einer Authority. Mit diesem Abkommen war Singapur das erste Land außerhalb Europas, das eine Peppol-Behörde einrichtete. Dafür wird die Info-Communications Media Development Authority (IMDA) beauftragt, um einheitliche Regeln und Spezifikationen festzulegen sowie Anbieter von APs zu zertifizieren. Die IMDA stellt auch die Konformität mit den technischen Dienstleistungsstandards von Peppol sicher.<sup>4</sup>

# Fazit: Die erfolgreiche Digitalisierung des Dokumentenversands

Peppol: Schon heute  
**weit verbreitet**

Der europäische Weg der **Digitalisierung** geht weiter. Mitte Februar 2020 hat die EU-Kommissionspräsidentin Ursula von der Leyen die Digitalstrategie der EU-Kommission vorgestellt. Das übergeordnete Ziel ist es, Europa als globalen, digitalen Vorreiter zu etablieren, ohne dabei jeden Einzelnen aus dem Auge zu verlieren – das Projekt Peppol ist hierfür ein Paradebeispiel. Im Bereich des elektronischen Dokumentenversands ist die Nutzung des **Peppol-eDelivery-Netzwerks** auch dank des Vorantreibens durch die EU-Kommission schon heute eine **weit verbreitete Praxis**. Die Attraktivität, mit einer einzigen Verbindung direkt eine hohe Anzahl an Empfängern erreichen zu können, haben auch Staaten außerhalb der EU bereits erkannt. Es entfällt die Notwendigkeit, hier-

<sup>3</sup> Studie „Die E-Rechnung steht im Zeichen großer Markveränderungen“, online verfügbar unter: [https://billentis.com/Marktstudie2017\\_elektronische\\_Rechnung.pdf](https://billentis.com/Marktstudie2017_elektronische_Rechnung.pdf).

<sup>4</sup> Singapore first Peppol Authority outside Europe, online verfügbar unter: <https://Peppol.eu/singapore-first-Peppol-authority-outside-europe/>.

für jeweils individuelle Verbindungen aufbauen zu müssen, stattdessen ist jeder Teilnehmer über das eDelivery-Netzwerk und den jeweiligen Access Point direkt erreichbar. Die 388 Mitglieder starke und durch die europäische Kommission unterstützte Organisation **OpenPeppol AISBL** entwickelt und betreibt die web-servicebasierte Infrastruktur von Peppol dauerhaft weiter. Informationen zum aktuellen Stand finden Interessierte unter: <https://Peppol.eu/>.

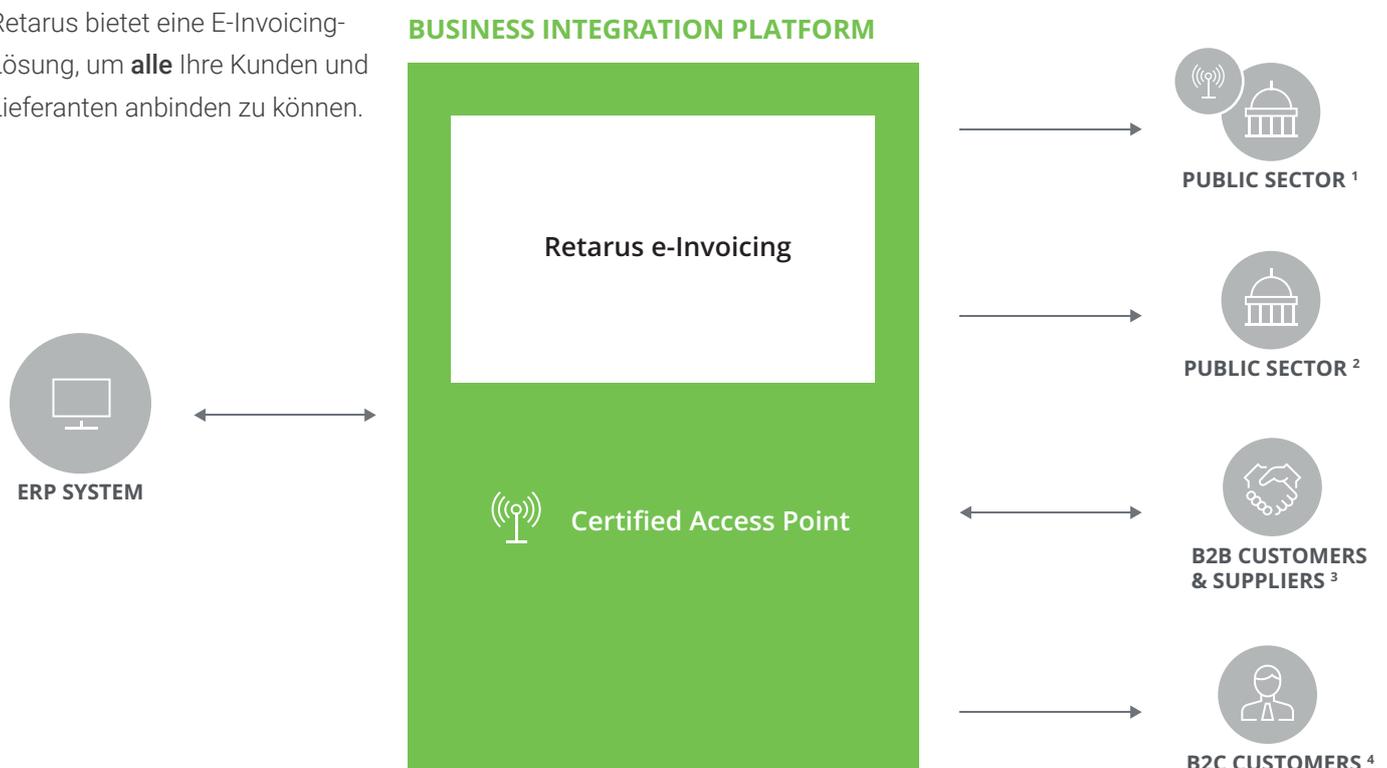
## Implementierung

über vertrauenswürdigen Partner

Die Anbindung und Implementierung von Peppol erfolgt dabei idealerweise über einen **vertrauenswürdigen Partner**. Retarus ist vollständig als „Certified Peppol Access Point“ zugelassen und bietet eine E-Invoicing-Lösung, um alle Stakeholder erfolgreich an das Peppol-eDelivery-Netzwerk anbinden zu können. Dazu zählen die öffentliche Hand sowie B2B-Kunden. Darüber hinaus kennt sich Retarus bestens mit der Systemintegration, den internationalen Formaten zur elektronischen Rechnungsstellung und mit hochskalierbaren Cloud Services aus. Alles, was im ersten Schritt benötigt wird, sind elektronische Rechnungsdaten in einem beliebigen Format über ein beliebiges Kommunikationsprotokoll. Den Rest übernehmen die Experten für Business Integration Services von Retarus.

## Wie kommen Sie ins Peppol-Netzwerk?

Retarus bietet eine E-Invoicing-Lösung, um **alle** Ihre Kunden und Lieferanten anbinden zu können.



<sup>1</sup> Peppol <sup>2</sup> Direct Access FR (Chorus Pro), IT (SDI), CH etc. <sup>3</sup> via EDI, ZUGFeRD (hybrid), Clearing Center (IT), PDF (signed) etc.

<sup>4</sup> via PDF, Transactional E-Mail