

E-Rechnung

- [Was sind E-Rechnung und was ist ZUGFeRD?](#)
- [Wie kann ich eine ZUGFeRD Rechnung lesen?](#)
- [Können wir Ihnen helfen?](#)

Was sind E-Rechnung und was ist ZUGFeRD?

Eine **E-Rechnung** (elektronische Rechnung) ist eine Rechnung, die in einem **strukturierten, maschinenlesbaren Format** erstellt wird. Im Gegensatz zu einer herkömmlichen PDF-Rechnung können E-Rechnungen von Buchhaltungs-, ERP- und Dokumentenmanagementsystemen automatisch verarbeitet werden, ohne dass Daten manuell erfasst werden müssen.

Eine einfache PDF-Datei gilt **nicht** als E-Rechnung, da sie zwar für Menschen lesbar, für Software jedoch nur eingeschränkt automatisch auswertbar ist.

Vorteile von E-Rechnungen

- Automatische Verarbeitung ohne manuelle Datenerfassung
- Weniger Übertragungsfehler
- Schnellere Freigabe- und Buchhaltungsprozesse
- Einhaltung gesetzlicher Anforderungen
- Einfachere Archivierung und Nachvollziehbarkeit

Was ist ZUGFeRD?

ZUGFeRD (Zentraler User Guide des Forums elektronische Rechnung Deutschland) ist ein in Deutschland weit verbreitetes E-Rechnungsformat.

Eine ZUGFeRD-Rechnung besteht aus zwei Bestandteilen:

1. **Ein normales PDF**, das der Empfänger wie jede andere Rechnung öffnen und lesen kann.
2. **Eine eingebettete XML-Datei**, die alle Rechnungsdaten in strukturierter Form enthält.

Dadurch kann dieselbe Datei sowohl von Menschen gelesen als auch von Software automatisch verarbeitet werden.

Vorteile von ZUGFeRD

- Nur eine Datei muss versendet und archiviert werden.
- Für den Empfänger bleibt die Rechnung als gewohntes PDF lesbar.
- Buchhaltungsprogramme können die XML-Daten automatisch importieren.
- Geeignet für kleine Unternehmen ebenso wie für große Unternehmen und Behörden.

Unterschied zwischen PDF und ZUGFeRD

PDF-Rechnung	ZUGFeRD-Rechnung
Für Menschen lesbar	Für Menschen und Software lesbar
Keine strukturierten Daten	Enthält strukturierte XML-Daten
Manuelle Erfassung erforderlich	Automatischer Import möglich
Keine E-Rechnung	Vollwertige E-Rechnung

Weitere E-Rechnungsformate

Neben ZUGFeRD existieren weitere Formate:

- **XRechnung** – XML-basiertes Format, insbesondere für öffentliche Auftraggeber in Deutschland.
- **Factur-X** – Internationaler Standard, technisch nahezu identisch mit ZUGFeRD und insbesondere in Frankreich verbreitet.
- **Peppol BIS Billing** – Europäischer Standard für den elektronischen Rechnungsaustausch über das Peppol-Netzwerk.

Fazit

Eine E-Rechnung ermöglicht die automatisierte Verarbeitung von Rechnungen und bildet die Grundlage für digitale Buchhaltungsprozesse. ZUGFeRD verbindet dabei die Vorteile einer klassischen PDF-Rechnung mit maschinenlesbaren XML-Daten. Dadurch eignet sich das Format sowohl für den elektronischen Datenaustausch zwischen Unternehmen als auch für die langfristige Archivierung und automatisierte Weiterverarbeitung.

Quellen

- [Bundesministerium der Finanzen \(BMF\) – FAQ zur E-Rechnung](#)
Offizielle Erläuterungen zur gesetzlichen Definition der E-Rechnung, zulässigen Formaten und den Regelungen seit 2025.
- [E-Rechnung in der Bundesverwaltung](#)
Offizielle Informationsseite des Bundes mit Grundlagen, Unterschieden zwischen PDF und E-Rechnung sowie Informationen zu XRechnung und ZUGFeRD.
- [FeRD – Forum elektronische Rechnung Deutschland](#)
Herausgeber und Weiterentwickler des ZUGFeRD-Standards mit Spezifikation, Downloads und Dokumentation.
- [Europäische Norm EN 16931](#)
Die europäische Norm definiert die fachlichen Anforderungen an elektronische Rechnungen. Sowohl ZUGFeRD (ab den entsprechenden Profilen) als auch XRechnung

basieren auf dieser Norm. Informationen dazu finden sich u. a. auf der Bundesseite zur E-Rechnung.

Wie kann ich eine ZUGFeRD Rechnung lesen?

Eine ZUGFeRD-Rechnung ist grundsätzlich eine **normale PDF-Datei**. Sie kann daher mit jedem PDF-Reader geöffnet und gelesen werden. Zusätzlich enthält sie jedoch eine eingebettete **XML-Datei** mit allen Rechnungsdaten in strukturierter Form.

Möchten Sie prüfen, ob eine Rechnung tatsächlich eine ZUGFeRD-Rechnung ist oder die enthaltenen XML-Daten anzeigen, empfiehlt sich ein spezieller E-Rechnungs-Viewer.

Quba Viewer

Der **Quba Viewer** ist eine kostenlose Open-Source-Anwendung zum Anzeigen elektronischer Rechnungen. Er unterstützt unter anderem:

- ZUGFeRD / Factur-X
- XRechnung
- UBL
- Peppol BIS Billing

Der Viewer stellt sowohl die sichtbare PDF-Rechnung als auch die enthaltenen XML-Daten übersichtlich dar. Dadurch lässt sich leicht kontrollieren, welche Informationen tatsächlich in der E-Rechnung enthalten sind. Außerdem kann Quba bei Bedarf die Rechnung validieren und auf mögliche Fehler hinweisen. Die Anwendung arbeitet vollständig **offline**, sodass Rechnungen den eigenen Computer nicht verlassen.

Download

Der Quba Viewer kann kostenlos für Windows, Linux und macOS heruntergeladen werden:

<https://quba-viewer.org>

Wann ist der Quba Viewer sinnvoll?

Der Einsatz des Quba Viewers empfiehlt sich insbesondere, wenn Sie:

- eine ZUGFeRD- oder XRechnung manuell prüfen möchten,
- die eingebetteten XML-Daten einsehen möchten,

- kontrollieren möchten, ob PDF und XML übereinstimmen,
- eine erhaltene E-Rechnung vor der Weiterverarbeitung überprüfen möchten.

Für Unternehmen, die regelmäßig E-Rechnungen empfangen oder erstellen, ist der Quba Viewer ein einfaches und kostenloses Werkzeug, um die Inhalte einer elektronischen Rechnung transparent und nachvollziehbar darzustellen.

Können wir Ihnen helfen?

Die Einführung der E-Rechnung ist für viele Unternehmen mehr als nur die Erfüllung einer gesetzlichen Vorgabe. Häufig müssen bestehende Prozesse angepasst, Software erweitert oder neue Schnittstellen geschaffen werden. Genau dabei unterstützen wir Sie.

Beratung und Softwareentwicklung

Wir entwickeln individuelle Softwarelösungen und unterstützen Unternehmen bei der Digitalisierung ihrer Geschäftsprozesse.

Zu unseren Leistungen gehören unter anderem:

- Beratung rund um die Einführung der E-Rechnung
- Individuelle Softwareentwicklung
- Erweiterung bestehender Anwendungen
- Entwicklung von Schnittstellen und Automatisierungen
- Integration in ERP-, Warenwirtschafts-, CRM- und Buchhaltungssysteme
- Unterstützung bei der Anbindung von Dokumentenmanagement- und Archivsystemen

Dabei legen wir großen Wert darauf, vorhandene Prozesse weiterzuverwenden und sinnvoll zu erweitern, anstatt bestehende Software vollständig zu ersetzen.

FacturaFlow – Unsere API für E-Rechnungen

Für Entwickler und Softwarehersteller bieten wir mit **FacturaFlow** eine leistungsfähige API zur Erstellung und zum Versand elektronischer Rechnungen.

FacturaFlow übernimmt die technische Umsetzung der verschiedenen E-Rechnungsformate und ermöglicht eine einfache Integration in bestehende Anwendungen.

Unterstützt werden unter anderem:

- Erstellung von ZUGFeRD- und XRechnungen
- Automatische Validierung
- Versand von Rechnungen per E-Mail
- REST-API für nahezu jede Programmiersprache
- Individuelle Erweiterungen für projektspezifische Anforderungen

Damit können bestehende Anwendungen ohne großen Entwicklungsaufwand um die Funktionen für elektronische Rechnungen erweitert werden.

Gemeinsam die passende Lösung finden

Jedes Unternehmen arbeitet anders. Deshalb entwickeln wir keine Standardlösungen, sondern passen unsere Dienstleistungen und Software an Ihre Anforderungen an.

Ganz gleich, ob Sie Unterstützung bei einem einzelnen Projekt benötigen, eine bestehende Anwendung erweitern möchten oder eine eigene Software entwickeln lassen wollen – wir begleiten Sie von der Planung bis zur Umsetzung.

Wir freuen uns darauf, gemeinsam mit Ihnen die passende Lösung für Ihr Unternehmen zu entwickeln.