



## ASCII-Schnittstelle

Leitfaden für die Bereitstellung der Belegdaten  
aus einem Warenwirtschaftssystem  
zur Konvertierung ins ZUGFeRD- / XRechnung-Format



Stemwederberg Straße 120  
32351 Stemwede  
[info@ediware.de](mailto:info@ediware.de)  
05773 / 8500

## Rechnung / Gutschrift

Dateiname: beliebig

Datenfeld: besteht aus 3-stelligem numerischen Kennziffern (mit führenden Nullen) und den nachfolgenden Daten (mit variabler Datenlänge, ohne besondere Formatierungsvorschriften).

Trennzeichen: Zeilenumbruch, da die Daten dann untereinander dargestellt werden und die Unterscheidung von Kennziffer und Inhalt einfacher möglich ist.

Reihenfolge der Daten: nach Kennziffern aufsteigend pro Auftrag, wie angegeben.

Die **fett** markierten Angaben sind Pflichtfelder.

<u>Kennziffer</u>	<u>Inhalt</u>	<u>Beispiel</u>
00E	Empfänger eMail-Adresse	00E1234567890123
00F	PDF Dokument	
00P	Angabe des Profilnamens	00PZUGFERD oder 00PXRECHNUNG auch mit Versionsnummer 00PZUGFERD211 00PZUGFERD100
<b>001</b>	<b>Belegart:</b> <b>Handelsrechnung / Rechnung</b> <b>Gutschrift</b> <b>Warengutschrift</b> <b>Wertgutschrift</b> <b>Abschlagsrechnung</b>	001Rechnung 001Gutschrift 001Warengutschrift 001Wertgutschrift 001Abschlagsrechnung
<b>002</b>	<b>Belegnummer</b>	00212345
<b>003</b>	<b>Belegdatum</b>	00301.08.2019
004	Leistungsdatum / Lieferdatum	00402.08.2019
009	Zahlungsbedingungen Text ** <b>Muss</b> , wenn kein Zahlungsdatum via <b>054</b> angegeben ist	00910 Tage netto ohne Abzug
010	Freitext ** (an dieser Stelle werden auch Geschäftsinformationen wie Geschäftsführer und Handelsregister-Nr. in Textform hinterlegt)	010FREIER TEXT  010Geschäftsführer H. Mustermann, HR-Nummer 357890
011	Kundenbestellnummer	0114711
012	Bestelldatum des Kunden	01201.07.2019
013	Lieferscheinnummer	0130815
014	Lieferscheindatum	01402.08.2019
017	Vertragsnummer	017ABC 123
018	Vertragsdatum	01801.01.2019
027	Projektreferenznummer	027Projekt 0815
<b>028</b>	<b>Käuferangaben, *</b> <b>GLN</b> ;Firma1;Firma2;Strasse;Land;PLZ;Ort	0284987456310321;Tante Emma Laden; Lebensmittel;Musterweg 100;;50825;Köln

029	zus. Käuferidentifikation z.B. Kundennr.	0290815
<b>030</b>	<b>Ust.-ID Käufer *</b> , Ansprechpartner mit Kontaktdaten in der Form: Eigene Ust.-ID; Ansprechpartner; Telefon; Fax; Email	030DE12345678;Willi Biene;0401230;04012310;willi@biene.de
031	Rechnungsempfänger, GLN;Firma1;Firma2;Strasse;Land;PLZ;Ort	0314987456310321;Tante Emma Laden; Lebensmittel;Musterweg 100;;50825;Köln
032	Zusatzidentifikation Rechnungsempfänger	0320815
<b>034</b>	<b>Lieferanschrift</b> <b>GLN</b> ;Firma1;Firma2;Strasse;Land;PLZ;Ort	0344987456310321;Tante Emma Laden; Lebensmittel;Musterweg 100;;50825;Köln
035	Kundennr. Lieferanschrift	0350815
<b>043</b>	<b>Lieferant *</b> , <b>GLN</b> ;Firma1;Firma2;Strasse;Land;PLZ;Ort	0434987456310321;Tante Emma Laden; Lebensmittel;Musterweg 100;;50825;Köln
044	Lieferantenummer *;IBAN (bei Zahlungsart Karte die letzten 4-6 Ziffern der Karte);BIC (bei Zahlungsart Karte, der Karteninhaber);Leitweg- ID;Zahlungsmittel (Bar, Lastschrift, Karte, Dauerausfrag, Scheck, Überweisung); Mandatsreferenz;Gläubiger-ID	0440815;DE11222222220033333333;BIC HDL;04011000-12345-34;Lastschrift;Ref 0815;ID4711
045	<b>Ust.-ID Lieferant *</b> , Ansprechpartner mit Kontaktdaten in der Form: Eigene Ust.-ID; <b>Ansprechpartner</b> ; Telefon; Fax; Email	045DE12345678;Maja Biene;0401230;04012310;maja@biene.de
051	MwSt.-Satz	05119
052	Währung	052EUR
053	Zahlungsbedingung 1 Ohne Abzug, z.B. 30 Tage	05330
054	Zahlungsdatum zu 053, <b>Muss</b> , wenn kein <b>009</b>	05401.09.2019
055	Zahlungsbedingung 2 Mit Abzug, z.B. 14 Tage	05514
056	Zahlungsdatum zu 055	05616.08.2019
057	Skontosatz	0573
Belegrabatte: Die Kennzeichen 061 – 067 beinhalten die Belegrabatte und können beliebig oft wiederholt werden.		
061	Konditionsart, folgende Werte sind möglich: Rabatt, Zuschlag, Fracht	061Rabatt
063	Prozentualer Belegrabatt	0635
065	Betrag Belegrabatt	06510,35
Positionsdaten: Die Kennzeichen 068 – 143 beinhalten die Positionsdaten und können beliebig oft wiederholt werden. Die Angabe mindestens einer Artikelnummernidentifikation via <b>068</b> oder <b>070</b> ist zwingend.		
068	<b>GTIN</b> ;Positionsnummer	068123456789012;1

070	<b>Lieferantenartikelnummer</b>	0705511
071	Kundenartikelnummer	071ABC123
072	Artikelbezeichnung **	072Kölnisch Wasser
073	Mengeneinheit, folgende Werte sind möglich (entweder abgekürzt oder ausgeschrieben): St / Stück; KG / Kilogramm; Gramm / G; Tonne / T; Meter / M; Kilometer / KM; Millimeter / MM; Liter / L; Milliliter / ML; m <sup>2</sup> / Quadratmeter; m <sup>3</sup> / Kubikmeter; Stunde / STD; Paar / PR	073Stück
<b>082</b>	<b>Menge</b>	08212
085	Freitext **	085Dies ist eine weiterführende Artikelbeschreibung
086	Positionsbetrag	08612,00
<b>091</b>	<b>Einzelpreis</b>	0911,00
094	Bestellnummer	0940815
095	Bestelldatum	09512.01.2020
096	Lieferscheinnummer	0964711
097	Lieferscheindatum	09713.01.2020
<b>099</b>	<b>MwSt-Satz der Position</b>	0997,00
<p>Positionsrabatte: Die Kennzeichen 100 – 104 beinhalten die Positionsrabatte und können beliebig oft wiederholt werden. <b>104</b> ist bei Angabe eines Rabattes ein Mussfeld</p>		
100	Konditionsart auf Positionsbasis z.B. Rabatt, Zuschlag	100Rabatt
102	Zu-/Abschläge in Prozent	1021,1
103	Zu-/Abschläge als Betrag	1030,27
<b>104</b>	Zuschlags- / Abschlagsbasis , hier: Bruttoeinzelpreis	1045,99
<p>Belegsummen:</p>		
<b>145</b>	<b>Gesamtbetrag</b>	14522,90
148	Gesamtpositionsbetrag	14820,90
<b>149</b>	<b>Rechnungsbetrag Ohne MwSt.</b>	14920,90
150	Summe der Zu- und Abschläge auf Belegebene (als positiver Wert) <b>MUSS bei Verwendung von 061</b>	1502,90
<b>151</b>	<b>Steuerbetrag</b>	1510,00
<p>Belegsummen pro MwSt. -Satz (156-161), die Kennzeichen müssen für jeden vorhandenen Steuersatz mit aufgeführt werden</p>		
<b>156</b>	<b>MwSt-Satz</b>	1567,00
<b>157</b>	<b>Gesamtpositionsbetrag pro MwSt.</b>	15720,90
<b>158</b>	<b>Steuerbetrag pro MwSt.</b>	1582,30

\* Sofern eine UST-ID angegeben ist, muss eine GLN vorhanden sein (alternativ Kundennummer), da einige Validierungssysteme UST-ID mit der GLN abgleichen

Bei Endkunden entfallen GLN und UST-ID

\*\* mehrzeile Texte müssen mit geschweiften Klammern {} umrahmt werden

## PDF Voraussetzungen

Um eine ZUGFeRD konforme Datei zu erzeugen, wird eine ASCII-Datei und ein entsprechendes PDF benötigt. Das PDF-Dokument muss dabei dem PDF/A -Standard entsprechen, d.h. verwendete Schriftarten, Farben und Bilder müssen bereits bei der Erstellung eingebettet werden, da die ediware.exe nicht mehr auf die ursprünglichen Daten zugreifen kann.

## Datenkonvertierung Datenausgang

Als Ausgabe wird jeweils die ZUGFeRD-Extendend Variante ausgegeben.

Der Aufruf des Programmes kann parametergesteuert auf unterschiedlichste Weise erfolgen:

*ediware.exe <ASCII-Datei> <PDF-Ausgabebeleg>*

Erzeugt eine ZUGFeRD-Datei aufgrund der Schnittstellendatei und fügt diese in das mitgelieferte PDF ein.

*ediware.exe <ASCII-Datei> <XML-Ausgabedatei>*

Erzeugt anhand der Schnittstellendatei die im zweiten Parameter angegebene XML-Ausgabedatei, ohne Einbindung in ein PDF.

*ediware.exe <ASCII-Datei>*

Hierbei muss eine PDF-Datei in der Schnittstelle via 00F angegeben sein

## Datenkonvertierung Dateneingang, zur Zeit nur für ZUGFeRD-Version 1.0

*ediware.exe <PDF-ZUGFeRD Beleg>*

Extrahiert aus dem überlieferten PDF die ZUGFeRD-Datei und konvertiert diese in das ASCII-Schnittstellenformat

*ediware.exe <XML-ZUGFeRD-Datei>*

Konvertiert die übergebene ZUGFeRD-Datei in das ASCII-Schnittstellenformat

## Verfügbare Versionsstände

Die zu erstellende Version der ZUGFeRD/XRechnung kann entweder in der Schnittstelle via 00P oder über die Einstellung in der ini-Datei vorgenommen werden. Vorgaben innerhalb der Schnittstellendatei überschreiben dabei diejenigen der ini.

Verfügbare Profile in der Schnittstelle sind:

- ZUGFERDdie
- ZUGFERD100 → erstellt ZUGFeRD Version 1.0
- ZUGFERD200 → erstellt ZUGFeRD Version 2.0
- ZUGFERD211 → erstellt ZUGFeRD Version 2.1.1
- XRECHNUNG → erstellt XRechnung Version 1.2.1

## Fehlerbehandlung

Wird bei der Konvertierung ein Fehler festgestellt, wird die Konvertierung zwar durchgeführt, allerdings wird die Datei nicht in das PDF eingebunden, dafür wird die XML-Datei umbenannt in **FEHLERxxxxx.xml** und die Datei **error.log** wird mit den Fehlern gefüllt.

## ediware.ini

Folgende Werte sind zur Zeit einstellbar:

- **Version** (Ausgabeformat der XML-Datei)
  - **211** – erzeugt eine ZUGFeRD-Datei in Version 2.1.1 bzw. XRechnung– Datei in der Version 1.2.1 (hier in der ASCII-Exportdatei unter OOP auch das entsprechende Profil beachten)
  - **2** – erzeugt eine ZUGFeRD 2.0 – Datei (nur OOPZUGFERD erlaubt)
  - **1** – erzeugt eine ZUGFeRD 1.0 – Datei (nur OOPZUGFERD erlaubt)

## Übergabe von Rabatten auf Beleg- und Positionsebene

Belegrabatt:

061Rabatt -> als Text

063<Prozentsatz>

065<Rabattbetrag> -> als positiven Wert

sowie im Summenteil:

145<Brutto-Rechnungsbetrag>

148<Gesamtpositionsbetrag>

149<Netto-Rechnungsbetrag>

150<Summe der Zu- und Abschläge> -> als positiver Wert

151<MwSt.-Betrag>

Zugrundeliegende Rechenformel:  $148 + 150 = 149 - 151 = 145$

Positionsrabatt:

082<Menge>

086<Gesamtpositionsbetrag>

091<Einzelpreis>

100Rabatt

102<Prozentsatz>

103<Rabattbetrag> -> als positiven Wert

Zugrundeliegende Rechenformel:  $082 * 091 - (\text{Summe aus } 103) = 086$

Anstatt Rabatten können so auch alle anderen Zu- und Abschläge übergeben werden.