

# Nuclet: Elektronische Rechnungen - XRechnung und ZUGFeRD

 Sprache: **Deutsch** · [English](#)

## Nuclet: Elektronische Rechnungen - XRechnung und ZUGFeRD

Nuclet: Elektronische Rechnungen - XRechnung und ZUGFeRD – Referenz zum Nuclet.

REFERENZ

INTEGRATOREN

STAND: JUL 2026

GILT FUER NUCLOS 4.2026.X

### Auf dieser Seite

- [Überblick](#)
- [Beispiel](#)
- [Hinweise](#)
- [Integration](#)
- [Releases](#)
- [Verwandte Seiten](#)

- [Nuclet: Elektronische Rechnungen - XRechnung und ZUGFeRD](#)
  - [Überblick](#)
  - [Beispiel](#)
  - [Hinweise](#)
  - [Integration](#)
  - [Releases](#)
  - [Verwandte Seiten](#)

## Überblick

Das Nuclet ermöglicht die Erzeugung elektronischer Rechnungen im XML- oder PDF-Format, deren offizielle [Validierung](#) und deren [Darstellung](#) in einer HTML-Datei.

Unterstützt wird das Format [XRechnung](#) in der Version 3.0.2 (20.06.2024) in der XML-Syntax [Universal Business Language](#) (UBL) der OASIS in der Version 2.1 und der XML-Syntax [Cross Industry Invoice](#) (CII) der UN/CEFACT in der Version D16B. Weiterhin wird die Spezifikation [ZUGFeRD](#) in der Version 2.3.3 (07.05.2025) abgedeckt.

Zur Erzeugung der Dateien stehen folgende Möglichkeiten zur Verfügung:

1. Die Regel `org.nuclet.xrechnung.ErzeugeERechnung`, die in einem geeigneten Layout eingebunden werden kann und wie bisher (Version 1) eine XRechnung (UBL) erstellt.
2. Eine eigene Regel, die `org.nuclet.xrechnung.ErzeugeERechnung#erzeugeERechnung(org.nuclet.xrechnung.Rechnungen, boolean, org.nuclos.api.common.NuclosFile)` mit geeigneten Parametern (siehe weiter unten) aufruft und verarbeitet.
3. Eine eigene Regel, die `org.nuclet.xrechnung.ErzeugeERechnung#erzeugeERechnung(org.nuclet.xrechnung.XRechnung, boolean, org.nuclos.api.common.NuclosFile)` mit geeignetem Objekt (siehe weiter unten) aufruft und verarbeitet.

Dabei werden abhängig von der jeweiligen Konfiguration folgende Dateien erzeugt, zurückgegeben und in einem geeigneten Unterformular abgelegt.

- XML-Datei gemäß Standard XRechnung oder PDF-Datei gemäß Standard ZUGFeRD (je nach Methodenaufruf)
- HTML-Datei als Vorschau auf die erzeugten Daten
- HTML-Datei mit Ergebnissen der XML-Validierung
- Falls die Validierung der PDF-Datei nicht erfolgreich war: TXT-Datei mit Ergebnissen der PDF-Validierung
- LOG-Datei mit Ergebnissen der Rechnungserzeugung

Optional ist außerdem eine Validierung der [Leitweg-ID](#) im Nuclet enthalten.





## Zur Leitweg-ID im B2B-Bereich

### Wie wird die Leitweg-ID zur Adressierung von XRechnung im B2B verwendet?

Bei der Verwendung von XRechnung im B2B ist keine Leitweg-ID zur Adressierung von XRechnungen notwendig. Im Element „Buyer reference (BT-10)“ kann jeder andere geeignete Bezeichner für interne Lenkungszwecke genutzt werden. Das Element „Buyer reference (BT-10)“ ist lediglich ein Textfeld und verwendet keine Schema-Definitionen.

## Beispiel

Ein Beispiel ist im angehängten [Beispiel-Nuclet](#) verfügbar.

Weitere Beispiele für die Anpassung der Datenquellen, etwa für das [Basisnuclet für Handelsunternehmen](#), sind auf Anfrage verfügbar.

## Hinweise

Hinweise zur Methode **public static List<XRechnung.XRechnungFile> [erzeugeERechnung](#)(Rechnungen rechnungen, boolean formatUbl, NuclosFile pdfFile):**

- rechnungen: die jeweilige Rechnung als org.nuclet.xrechnung.Rechnungen (Integrationspunkt); muss eine ID und eine Rechnungsnummer haben
- formatUbl: steuert die XML-Syntax (bei false: CII)
- pdfFile: vorab erzeugte PDF-Datei im Format PDF-A1, in das die XML-Datei eingebettet werden soll - falls angegeben muss das Format CII gewählt werden
- Rückgabewert: Liste der erzeugten Dateien inkl. Validierungsergebnissen

Hinweise zur Methode **public static List<XRechnung.XRechnungFile> [erzeugeERechnung](#)(XRechnung xRechnung, boolean formatUbl, NuclosFile pdfFile):**

- xRechnung: Java-Objekt, das die entsprechende Konfiguration (siehe Tabelle) für die Erstellung der elektronischen Rechnung vorgibt
- formatUbl: wie oben
- pdfFile: wie oben
- Rückgabewert: wie oben

| Methode                                                                               | Hinweis                                                                                   | Standardwert                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| setFileNameBase(String fileNameBase)                                                  | Basisname für erzeugte Dateien                                                            | Wird automatisch aus der Rechnungsnummer bzw. Rechnungs-ID ohne Sonderzeichen erzeugt, bspw. "123456" |
| setDsClassMain(Class<? extends DataSource> dsClassMain)                               | Hauptdatenquelle für Rechnungen                                                           | AusgangsrechnungXRechnungDS.class                                                                     |
| setDsClassPosition(Class<? extends DataSource> dsClassPosition)                       | Datenquelle für Rechnungspositionen                                                       | AusgangsrechnungXRechnungPositionenDS.class                                                           |
| setDsClassComment(Class<? extends DataSource> dsClassComment)                         | Datenquelle für Rechnungskommentare                                                       | AusgangsrechnungXRechnungKommentareDS.class                                                           |
| setDsClassVatBreakdown(Class<? extends DataSource> dsClassVatBreakdown)               | Datenquelle für Umsatzsteueraufschlüsselung                                               | AusgangsrechnungXRechnungUmsatzsteueraufschuesselungDS.class (dynamisch wegen Abwärtskompatibilität)  |
| setDsClassAllowanceCharge(Class<? extends DataSource> dsClassVatBreakdown)            | Datenquelle für (mehrere) Nachlässe und Zuschläge auf Rechnungsebene                      | AusgangsrechnungXRechnungNachlaesseundZuschlaegeDS.class (dynamisch wegen Abwärtskompatibilität)      |
| setDsClassItemAttributes(Class<? extends DataSource> dsClassItemAttributes)           | Datenquelle für Positionseigenschaften                                                    | AusgangsrechnungXRechnungPositionseigenschaftenDS.class (dynamisch wegen Abwärtskompatibilität)       |
| setXRechnungDocument(XRechnungDocument<? extends Modifiable<Long>> xRechnungDocument) | BO für Rechnungsdokumente<br><br>Hinweis: Auf null setzen, um die Ablage zu deaktivieren. | Gemäß Integrationspunkt-Konfiguration (Rechnungsdokumente)                                            |

|                                                                |                                                                                                                             |                                                       |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| setXRechnungGeneralDocument()                                  | Falls aufgerufen, wird nucleos_generalsearchdocument als BO für Rechnungsdokumente verwendet (nur mit Statusmodell möglich) | Nicht gesetzt                                         |
| setValidateXml(boolean validateXml)                            | Gibt an, ob die erzeugte xml-Datei validiert werden soll                                                                    | true                                                  |
| setGenerateHtml(boolean generateHtml)                          | Gibt an, ob die html-Ansicht erstellt werden soll                                                                           | true                                                  |
| setxRechnungPrefix(String xRechnungPrefix)                     | Präfix für XRechnungs-Dateien                                                                                               | "XRechnung_ "                                         |
| setZugferdPrefix(String zugferdPrefix)                         | Präfix für ZUGFeRD-Dateien                                                                                                  | "ZUGFeRD_ "                                           |
| setAddDefaultNamespaceURI(boolean addDefaultNamespaceURI)      | Gibt an, ob die Hauptelemente der XML-Struktur Namespace-Präfixe haben                                                      | false (Präfixe werden genannt)                        |
| setParameterMap(Map<String, Object> parameterMap)              | Erlaubt die Übergabe weiterer Parameter an die Datenquellen                                                                 | Ein Eintrag "intid" mit INTID der Rechnung            |
| setZfPdfMetaFilename(String zfPdfMetaFilename)                 | PDF-Metadaten für ZUGFeRD                                                                                                   | "rechnung.xml"                                        |
| setZfPdfMetaDescription(String zfPdfMetaDescription)           |                                                                                                                             | "ZUGFeRD XML invoice"                                 |
| setZfPdfMetaNamespaceURI(String zfPdfMetaNamespaceURI)         |                                                                                                                             | "urn:zugferd:pdfa:CrossIndustryDocument:invoice:2p0#" |
| setZfPdfMetaNamespacePrefix(String zfPdfMetaNamespacePrefix)   |                                                                                                                             | "zf"                                                  |
| setZfPdfMetaConformanceLevel(String zfPdfMetaConformanceLevel) |                                                                                                                             | "EN 16931"                                            |
| setZfPdfMetaDocumentType(String zfPdfMetaDocumentType)         |                                                                                                                             | "INVOICE"                                             |
| setZfPdfMetaVersion(String zfPdfMetaVersion)                   |                                                                                                                             | "2p0"                                                 |

## Nuclet-Struktur

Es werden zwei Nuclets benötigt:

- org.nuclet.xrechnung: Haupt-Nuclet zur Erzeugung von elektronischen Rechnungen
- org.nuclet.xrechnung.datenquellen: Nuclet zur Definition der Datenquellen, die je Projekt angepasst werden sollten. Dieses Nuclet wird von ersterem benötigt und sollte einmalig als Vorlage importiert werden.



Sollte beim Nuclet-Import bereits eine vorherige Version 1 mit projektspezifisch angepassten Datenquellen im Zielsystem vorhanden sein, müssen diese vorab gesichert und im Anschluss an den Import erneut geändert werden.

Für zukünftige Aktualisierungen genügt dann der Import des Haupt-Nuclets, bei dem die Datenquellen unverändert bleiben.



### Version 2.1.2

In der Version 2.1.2 ist eine (optionale) Datenquelle für die Umsatzsteueraufschlüsselung ("Ausgangsrechnung XRechnung Umsatzsteueraufschlüsselung") hinzugekommen.

Bei Bedarf kann diese z.B. per Import mit vorheriger Sicherung der bisherigen Datenquellen-Inhalte hinzugefügt werden.



### Version 2.1.3

In der Version 2.1.3 ist eine (optionale) Datenquelle für die Nachlässe und Zuschläge auf Rechnungsebene ("Ausgangsrechnung XRechnung Nachlässe und Zuschläge") hinzugekommen.

Bei Bedarf kann diese z.B. per Import mit vorheriger Sicherung der bisherigen Datenquellen-Inhalte hinzugefügt werden.





#### Version 2.1.5

In der Version 2.1.5 ist eine (optionale) Datenquelle für die Positionseigenschaften ("Ausgangsrechnung XRechnung Positionseigenschaften") hinzugekommen.

Bei Bedarf kann diese z.B. per Import mit vorheriger Sicherung der bisherigen Datenquellen-Inhalte hinzugefügt werden.

## PDF-Erzeugung über ein Formular für ZUGFeRD

Das in Nuclos integrierte [JasperReports](#) ermöglicht die Erzeugung von PDF-Dateien im Format PDF-A1. Dafür müssen folgende Einstellungen in der Vorlage vorgenommen werden - Schriftart und ICC-Profil sind bereits im Haupt-Nuclet enthalten.

```
<property name="net.sf.jasperreports.export.pdfa.conformance" value="pdfa1a" />
<property name="net.sf.jasperreports.export.pdfa.icc.profile.path" value="org/xre/icc/sRGB2014.icc"
/>

<style name="default" isDefault="true" fontName="xreLibSans"/>
```



Beim Erstellen der Jasper-Vorlage sollte darauf geachtet werden, dass keine Schriftarten vorgegeben werden, die nicht eingebettet werden können.

So führt beispielsweise folgende Angabe zu einem Fehler bei der Erzeugung von PDF-Dateien im Format PDF-A1.

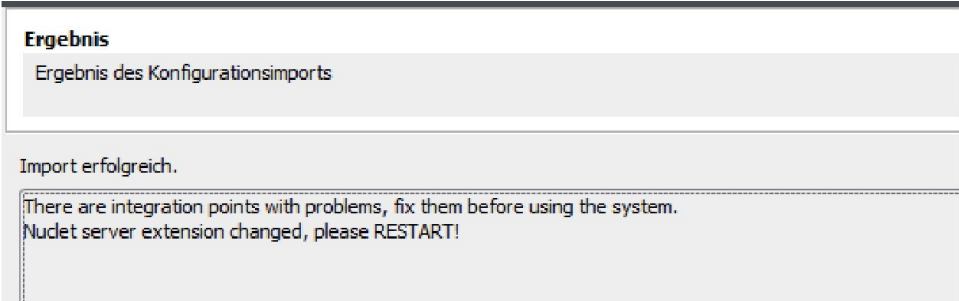
```
<font size="10" isBold="true" pdfFontName="Helvetica-Bold"/>
```

Diese sollte wie folgt ersetzt werden (die mitgelieferten Schriftarten werden über den default-Stil automatisch eingebettet).

```
<font size="10" isBold="true"/>
```

## Integration

Die Integration nach erfolgtem Nucletimport (siehe [Nuclet Import](#)) ist wie folgt vorzunehmen.

| Schritt | Beschreibung                                                                                                                                                       | Screenshot                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1       | Nach Import <b>beider (nuclet-import, nuclet-datenquellen)</b> Nuclets muss die Serverinstanz neu gestartet werden, da das Haupt-Nuclet eigene Extensions enthält. |  <p><b>Ergebnis</b></p> <p>Ergebnis des Konfigurationsimports</p> <p>Import erfolgreich.</p> <p>There are integration points with problems, fix them before using the system.<br/>Nuclet server extension changed, please RESTART!</p> |

2a

Es werden drei Businessobjekte benötigt, die unter *Konfiguration Integrationspunkt* eingebunden werden können

- Rechnung
- Rechnungsdokument [optional]
- Rechnungsempfänger (Kunde) [optional]
- Dokumente (generalsearchdocument) [optional]

**Rechnungen**

Suche | Liste | Details | Extras

Integrationspunkt

Nudet: org.nudet.xrechnung  
Name: Rechnungen  
Fehler?: ☐  
Nur lesen?: ☐  
Optional?: ☐  
Mit Statusmodell?: ☐  
Ziel Nudet: org.nudet.beispielrechnung  
Ziel Businessobjekt: Rechnung  
View Name:   
Readme URL:   
Hinweis zur Integration: Die Rechnungsnummer wird zur Erzeugung eines Dateinamens für die erstellten XRechnungen benötigt.

| Attribute (1)   | Fehler (0)       | Verwendungen (0) |
|-----------------|------------------|------------------|
| Name            | Datentyp         | Feldbreite       |
| Rechnungsnummer | java.lang.String | 40               |

**Rechnungsdokumente**

Suche | Liste | Details | Extras

Integrationspunkt

Nudet: org.nudet.xrechnung  
Name: Rechnungsdokumente  
Fehler?: ☐  
Nur lesen?: ☐  
Optional?: ☒  
Mit Statusmodell?: ☐  
Ziel Nudet: org.nudet.beispielrechnung  
Ziel Businessobjekt: Rechnungsdokument  
View Name:   
Readme URL:   
Hinweis zur Integration: Nach erfolgreicher Erstellung einer XRechnung werden die erzeugten Dateien in diesem Businessobjekt gespeichert. Optional: Ohne Integration werden die Dokumente gemäß Integrationspunkt "Dokumente (generalsearchdocument)"

| Attribute (5)     | Fehler (0)                                                           | Verwendungen (0) |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------|
| Name              | Datentyp                                                             | Feldbreite       |
| Datum             | org.nucos.server.generalobject.valueobject.GeneralObjectDocumentDate |                  |
| Datum             | java.util.Date                                                       |                  |
| Titel             | java.lang.String                                                     | 255              |
| Uhrzeit           | java.lang.String                                                     | 255              |
| Rechnungsreferenz |                                                                      | Rechnungen       |

**Rechnungsempfänger**

Suche | Liste | Details | Extras

Integrationspunkt

Nudet: org.nudet.xrechnung  
Name: Rechnungsempfänger  
Fehler?: ☐  
Nur lesen?: ☐  
Optional?: ☒  
Mit Statusmodell?: ☐  
Ziel Nudet: org.nudet.beispielrechnung  
Ziel Businessobjekt: Kunde  
View Name:   
Readme URL:   
Hinweis zur Integration: Dient der Validierung der Leihweg-ID bei Aktualisieren bzw. Anlegen eines Rechnungsempfängers.

| Attribute (1) | Fehler (0)       | Verwendungen (0) |
|---------------|------------------|------------------|
| Name          | Datentyp         | Feldbreite       |
| Leihweg       | java.lang.String | 255              |

**Dokumente (generalsearchdocument)**

Suche | Liste | Details | Extras

Integrationspunkt

Nudet: org.nudet.xrechnung  
Name: Dokumente (generalsearchdocument)  
Fehler?: ☐  
Nur lesen?: ☒  
Optional?: ☒  
Mit Statusmodell?: ☐  
Ziel Nudet:   
Ziel Businessobjekt:   
View Name:   
Readme URL:   
Hinweis zur Integration: Optionaler Integrationspunkt, der angegeben werden kann, wenn im entsprechenden Layout das allgemeine "nucos\_generalsearchdocument" verwendet wird und dort die erzeugten Dokumente abgeleitet werden sollen.

| Attribute (0) | Fehler (0) | Verwendungen (0) |
|---------------|------------|------------------|
| Name          | Datentyp   | Feldbreite       |

2b

Beispielkonfiguration für  
Dokumente  
(generalsearchdocument)

Integrationspunkt

Nudet

org.nudet.xrechnung

Fehler?

☐

Name

Rechnungsdokumente

Nur lesen?

☐

Optional?

☒

Mit Statusmodell?

☐

Ziel Nudet

Ziel Businessobjekt

View Name

Readme URL

Hinweis zur Integration

Nach erfolgreicher Erstellung einer XRechnung werden die erzeugten Dateien in diesem Businessobjekt gespeichert.  
Optional: Ohne Integration werden die Dokumente gemäß Integrationspunkt "Dokumente (generalsearchdocument)"

Attribute (5)

Fehler (0)

Verwendungen (0)

|  | Name              | Datentyp               | Feldbreite | Nachkommast... | Referenz auf ... | Referenz auf Business... | Nur lesen?               | Optio...                            | Ziel B... |
|--|-------------------|------------------------|------------|----------------|------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|-----------|
|  | Uhrzeit           | java.lang.String       | 255        |                |                  |                          | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |           |
|  | Rechnungsreferenz |                        |            |                | Rechnungen       |                          | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |           |
|  | Datum             | java.util.Date         |            |                |                  |                          | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |           |
|  | Datei             | org.nudos.server.ge... |            |                |                  |                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |           |
|  | Titel             | java.lang.String       | 255        |                |                  |                          | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |           |

Integrationspunkt

Nudet

org.nudet.xrechnung

Fehler?

☐

Name

Dokumente (generalsearchdocument)

Nur lesen?

☒

Optional?

☒

Mit Statusmodell?

☐

Ziel Nudet

org.nudet.xrechnung.datenquellen

Ziel Businessobjekt

generaldocument

View Name

Readme URL

Hinweis zur Integration

"nudos\_generalsearchdocument" verwendet wird und dort die erzeugten Dokumente abgelegt werden sollen.  
Ohne Angabe werden keine Dokumente abgelegt (wenn auch "Rechnungsdokumente" nicht angegeben wurde).

Attribute (0)

Fehler (0)

Verwendungen (0)

|  | Name | Datentyp | Feldbreite | Nachkommast... | Referenz auf ... | Referenz auf Business... | Nur lesen? | Optio... | Ziel B... |
|--|------|----------|------------|----------------|------------------|--------------------------|------------|----------|-----------|
|--|------|----------|------------|----------------|------------------|--------------------------|------------|----------|-----------|

3

Außerdem muss es  
noch ein Businessobjekt  
für die *Rechnungspositio*  
*nen* geben, dieses wird  
aber nicht für die  
Integrationspunkte  
benötigt.

Nudos Businessobjekte

Übersicht

1. Businessobjekte erstellen

2. Allgemeine Eigenschaften

3. Definition von Attributen

4. Attribute bearbeiten

5. Kontext und Aktionen definieren

6. Menü konfigurieren

7. Beschriftung und Baumdarstellung

8. Rechte und Sperrfunktion verwalten

9. Übersetzen

10. Darstellung konfigurieren

Attribute bearbeiten

Fügen Sie Attribute hinzu, ändern Sie vorhandene oder löschen Sie welche. Die Reihenfolge der Attribute wird in Listen und Unterformularen als Standard für die Spalteneinstellungen verw...

| Anzeigename           | Beschreibung          | Datentyp        | Feldbreite | Nachkommastellen | Eindeutig?                          | Historie?                | Pflichtfeld?                        | Feldname             | VLP | Regel | Javatyp | B |
|-----------------------|-----------------------|-----------------|------------|------------------|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|----------------------|-----|-------|---------|---|
| Nummer                | Nummer                | Autonummer      | 9          |                  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | nummer               |     |       | Integer |   |
| Bezeichnung           | Bezeichnung           | Text            | 255        |                  | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | bezeichnung          |     |       | String  |   |
| Menge                 | Menge                 | Kommazahl (9,2) | 255        | 2                | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | menge                |     |       | Double  |   |
| Einheit               | Einheit               | Text            | 255        |                  | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | einheit              |     |       | String  |   |
| Nettobetrag           | Nettobetrag           | Kommazahl (9,2) | 9          | 2                | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | nettbetrag           |     |       | Double  |   |
| Bestellposition       | Bestellposition       | Text            | 255        | 2                | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | bestellposition      |     |       | String  |   |
| Rechnungsreferenz     | Rechnungsreferenz     | Referenzfeld    | 255        |                  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | rechnungsreferenz    |     |       | String  |   |
| Leistungszeitraum von | Leistungszeitraum von | Datum           |            |                  | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | leistungszeitraumvon |     |       | Date    |   |
| Leistungszeitraum bis | Leistungszeitraum bis | Datum           |            |                  | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | leistungszeitraumbis |     |       | Date    |   |

4

Das zweite Nuclet enthält außerdem vier Datenquellen (*Konfiguration Datenquellen Report & Formular*), die noch an die jeweiligen Gegebenheiten angepasst werden müssen.

- *Ausgangsrechnung XRechnung*
- *Ausgangsrechnung XRechnung Positionen*
- *Ausgangsrechnung XRechnung Kommentare*
- *Ausgangsrechnung XRechnung Umsatzsteueraufschlüsselung (optional ab 2.1.2)*
- *Ausgangsrechnung XRechnung Nachlässe und Zuschläge (optional ab 2.1.3)*

Diese liefern die eigentlichen Daten zur Erzeugung der elektronischen Rechnung, siehe auch die Umsetzung im [Beispiel](#).

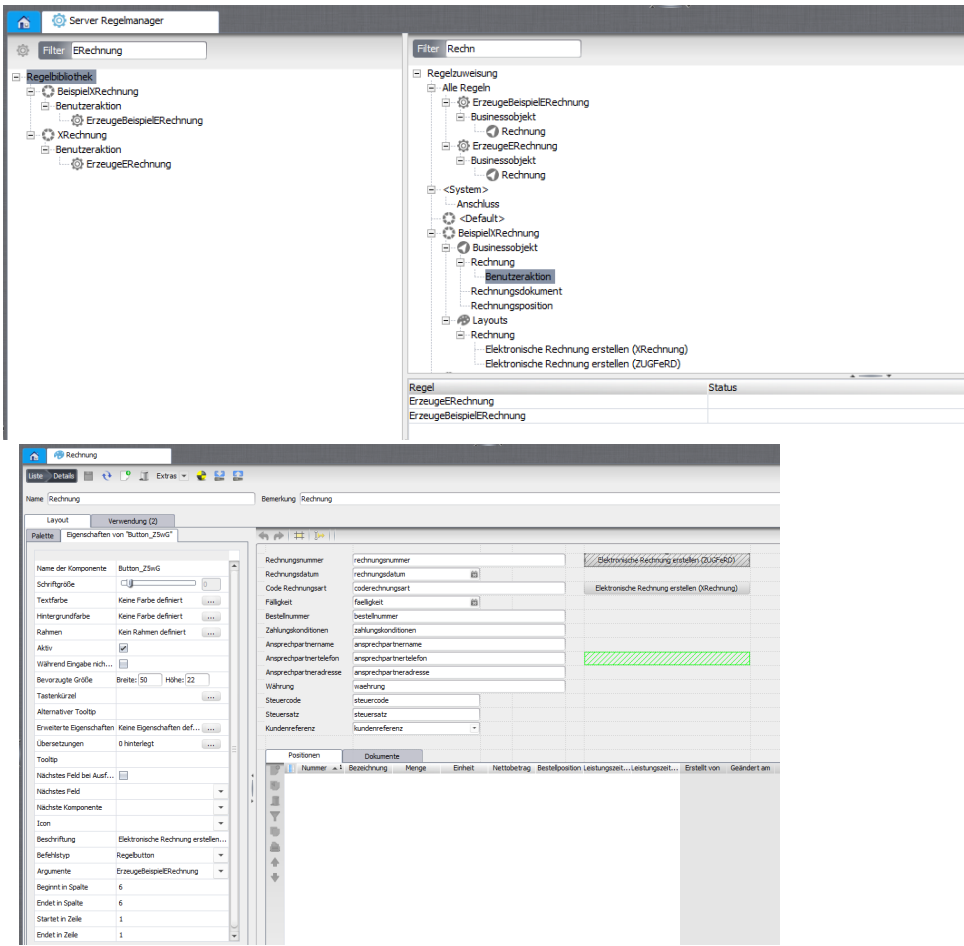
Die Zuordnung der Datenfelder zu den Inhalten der elektronischen Rechnung erfolgt gemäß Standard XRechnung, es wird jedoch nur ein Teil der verfügbaren Felder unterstützt (siehe Datenquellen bzw. [Testfallgruppe\\_01.xlsx](#)).

| Nuclet                 | Name  1 | Bemerkung                                                                                |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| XRechnung Datenquellen | Ausgangsrechnung XRechnung                                                               | Datenquelle für Erzeugung einer XRechnung                                                |
| XRechnung Datenquellen | Ausgangsrechnung XRechnung Kommentare                                                    | Datenquelle für Erzeugung einer XRechnung (Kommentare)                                   |
| XRechnung Datenquellen | Ausgangsrechnung XRechnung Positionen                                                    | Datenquelle für Erzeugung einer XRechnung (Positionen)                                   |
| XRechnung Datenquellen | Ausgangsrechnung XRechnung Umsatzsteueraufschlüsselung                                   | Datenquelle für Erzeugung einer XRechnung (zusätzliche Umsatzsteueraufschlüsselung BG23) |

5

Danach kann die Regel **ErzeugeRechnung** oder eine eigene Implementierung (hier: **ErzeugeBeispielERrechnung**) mit dem entsprechenden Businessobjekt verknüpft (*Konfiguration Server Regelmanager*) und über einen Knopf (Button) im Layout (*Konfiguration Layout*) eingebunden werden.

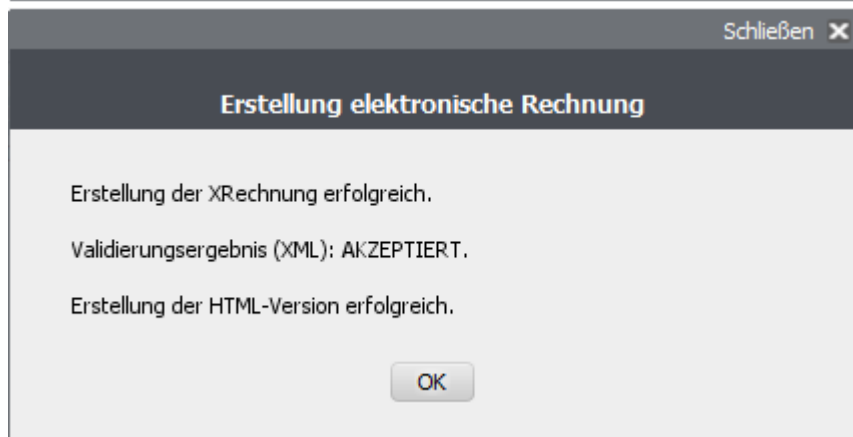
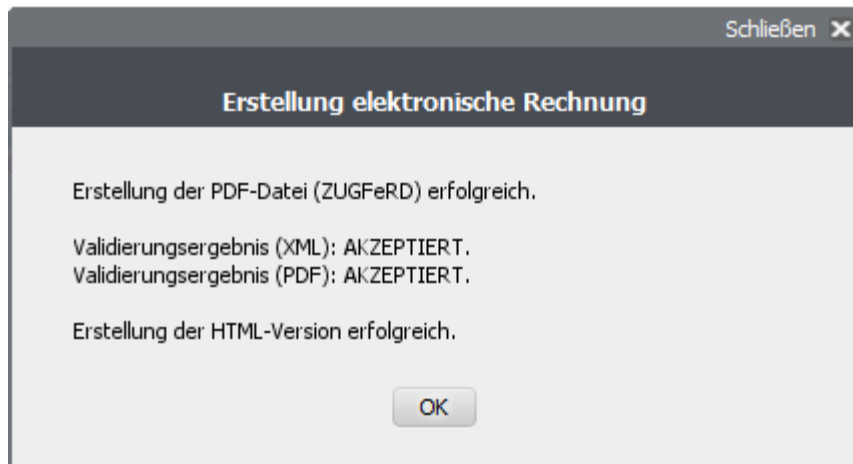
Die Regeln zur Validierung der Leitweg-ID werden automatisch mit dem Businessobjekt **Rechnungsempfänger** verknüpft.



6

Im Falle valider Daten werden über den Knopf die oben beschriebenen vier Dateien erzeugt und das Ergebnis in einer Meldung präsentiert.





Rechnungsnummer

123/456\_789

Elektronische Rechnung erstellen (ZUGFeRD)

Rechnungsdatum

18.09.2023

Elektronische Rechnung erstellen (XRechnung)

Code Rechnungsart

380

Fälligkeit

30.09.2023

Bestellnummer

123456

Zahlungskonditionen

Frei

Ansprechpartnername

Muster

Ansprechpartnertelefon

089123456

Ansprechpartneradresse

muster@test.de

Währung

EUR

Steuercode

S

Steuersatz

19,00

Kundenreferenz

Meller

Positionen (2)

Dokumente (4)

| Datei                             | Titel                                            | Datum      |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------|------------|
| ZUGFeRD_123-456-789.pdf           | Automatisch erstelltes PDF (ZUGFeRD)             | 03.07.2024 |
| XRechnung_123-456-789-report.html | Validierungsbericht der XRechnung                | 03.07.2024 |
| XRechnung_123-456-789.html        | Automatisch erstellte HTML-Version der XRechnung | 03.07.2024 |
| XRechnung_123-456-789.log         | Logdatei zur XRechnung                           | 03.07.2024 |

Suche

Liste

Details

Extras

Rechnungsnummer

123/456\_789

Elektronische Rechnung erstellen (ZUGFeRD)

Rechnungsdatum

18.09.2023

Elektronische Rechnung erstellen (XRechnung)

Code Rechnungsart

380

Fälligkeit

30.09.2023

Bestellnummer

123456

Zahlungskonditionen

Frei

Ansprechpartnername

Muster

Ansprechpartnertelefon

089123456

Ansprechpartneradresse

muster@test.de

Währung

EUR

Steuercode

S

Steuersatz

19,00

Kundenreferenz

Meller

Positionen (2)

Dokumente (4)

| Datei                             | Titel                                            | Datum      |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------|------------|
| XRechnung_123-456-789.xml         | Automatisch erstellte XRechnung                  | 03.07.2024 |
| XRechnung_123-456-789-report.html | Validierungsbericht der XRechnung                | 03.07.2024 |
| XRechnung_123-456-789.html        | Automatisch erstellte HTML-Version der XRechnung | 03.07.2024 |
| XRechnung_123-456-789.log         | Logdatei zur XRechnung                           | 03.07.2024 |

## Releases

| Version | Datum      | Hinweise                                                                                                                                                                                                            | Kompatibilität        | Bemerkung                       |
|---------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------|
| 1.0.0   | 11.03.2021 | Erste veröffentlichte Fassung                                                                                                                                                                                       | ab Nuclos 4.44.1      | siehe <a href="#">Version 1</a> |
| 1.1.0   | 2.09.2023  | Aktualisierung auf XRechnung 2.3.1                                                                                                                                                                                  | ab Nuclos 4.46.9      |                                 |
| 2.0.0   | 03.07.2024 | Aktualisierung auf XRechnung 3.0.2<br>XML-Syntax CII<br>ZUGFeRD 2.2                                                                                                                                                 | ab Nuclos 4.2022.14.3 |                                 |
| 2.1.0   | 31.07.2024 | zusätzliche Optionen für weitere BO-Typen (z.B. Weiterbelastung)<br>zusätzliche Optionen für nuclos_generalsearchdocument und html-Erzeugung                                                                        | ab Nuclos 4.2022.14.3 |                                 |
| 2.1.1   | 21.08.2024 | Erweiterung um BT-30, BT-33, BT-72, BT-73, BT-74, BT-85                                                                                                                                                             | ab Nuclos 4.2022.14.3 |                                 |
| 2.1.2   | 13.12.2024 | Notwendige Erweiterungen für Import-Nuclet<br>Unterstützung weiterer BT-Elemente<br>Profilauswahl durch Setzen von BT-24<br>Aktualisierung auf ZUGFeRD 2.3.2<br>Datenquelle für Umsatzsteueraufschlüsselung (BG-23) | ab Nuclos 4.2022.41.2 |                                 |
| 2.1.3   | 09.01.2025 | Datenquelle für (mehrere) Nachlässe und Zuschläge (BG-20 und BG-21)                                                                                                                                                 | ab Nuclos 4.2022.41.2 |                                 |
| 2.1.4   | 07.02.2025 | Anpassung an Import 2.1.4<br>Uhrzeit in Dokumenten setzen<br>Fehlerbehandlung erweitert                                                                                                                             | ab Nuclos 4.2022.41.2 |                                 |

|       |            |                                                                                    |                        |  |
|-------|------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--|
| 2.1.5 | 29.07.2025 | Aktualisierung auf ZUGFeRD 2.3.3<br>Datenquelle für Positionseigenschaften (BG-32) | ab Nucleos 4.2022.41.2 |  |
| 2.1.6 | 10.10.2025 | Erweiterung um BT-56, BT-57, BT-58, BT-84 - BT-91<br>Deaktivierung Dateiablage     | ab Nucleos 4.2022.41.2 |  |

## Verwandte Seiten



### Schnittstellen

Kategorie

[Öffnen](#)



### Nuclet Wiki

Alle Kategorien

[Öffnen](#)