

Version 1 - Elektronische Rechnungen - XRechnung und ZUGFeRD

 Sprache: **Deutsch** · [English](#)

Version 1 - Elektronische Rechnungen - XRechnung und ZUGFeRD

Version 1 - Elektronische Rechnungen - XRechnung und ZUGFeRD – Referenz zum Nuclet.

REFERENZ

INTEGRATOREN

STAND: JUL 2026

GILT FUER NUCLOS 4.2026.X

Auf dieser Seite

- [Releases](#)
- [Überblick](#)
- [Hinweise zu Version 1.1.0](#)
- [Integration](#)
- [Verwandte Seiten](#)

- [Version 1 - Elektronische Rechnungen - XRechnung und ZUGFeRD](#)
 - [Releases](#)
 - [Überblick](#)
 - [Hinweise zu Version 1.1.0](#)
 - [Integration](#)
 - [Verwandte Seiten](#)
 - [Schnittstellen](#)
 - [Nuclet Wiki](#)

Releases

Version	Datum	Hinweise	Kompatibilität
1.0.0	11.03.2021	Erste veröffentlichte Fassung	ab Nuclos 4.44.1
1.1.0	2.09.2023	Aktualisierung auf XRechnung 2.3.1	ab Nuclos 4.46.9

Überblick

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

Unterstützt wir das Format [XRechnung](#) in der Version 2.3.1, das den xml-Anteil der Spezifikation [ZUGFeRD](#) mindestens in der Version 2.0 abdeckt. *Hinweis:* Eine zusätzliche Integration in eine pdf-Datei wäre durch Erweiterung des Nuclets grundsätzlich möglich, allerdings nicht Format [PDF/A-3](#) (notwendig für ZUGFeRD-Rechnungen).

Die Erzeugung erfolgt über einen in einem geeigneten Layout eingebundenen Knopf (Button) und erstellt folgende Dateien in einem geeigneten Unterformular:

- xml-Datei gemäß Standard XRechnung
- html-Datei als Vorschau auf die erzeugten Daten
- html-Datei mit Ergebnissen der Validierung
- log-Datei mit Ergebnissen der Rechnungserzeugung

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

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

Hinweise zu Version 1.1.0

Neuer Parameter *Ablagepfad*:

- Pfad für die temporäre Ablage der Dateien zur Rechnungserzeugung.
- Bei Angabe von "." wird automatisch ein temporäres Verzeichnis ermittelt.
- Bei Angabe eines relativen Verzeichnisses wird ein Unterverzeichnis im Nuclos-Ausführungspfad (../bin) erstellt.

Integration

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

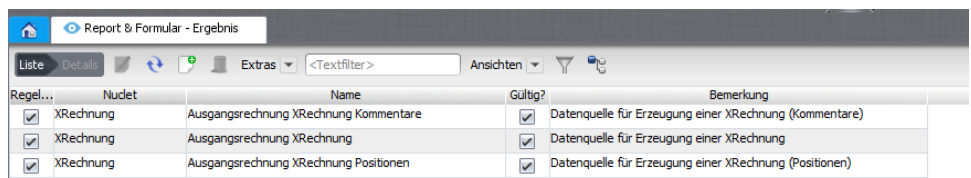
Schritt	Beschreibung	Screenshot																																																																																																																																																																																				
1	Nach Import muss die Serverinstanz neu gestartet werden, da das Nuclet eigene Extensions enthält.	Ergebnis Ergebnis des Konfigurationsimports Import erfolgreich. There are integration points with problems, fix them before using the system. Nuclet server extension changed, please RESTART!																																																																																																																																																																																				
2	Es werden drei Businessobjekte benötigt, die unter <i>Konfiguration Integrationspunkt</i> eingebunden werden müssen • <i>Rechnung</i> • <i>Rechnungsdokument</i> • <i>Rechnungsempfänger (Kunde)</i> [optional]	Rechnungen Suche Liste Details Extras Integrationspunkt Nuclet org.nuclet.xrechnung Fehler? ☐ Name Rechnungen Nur lesen? ☐ Optional? ☐ Mit Statusmodell? ☐ Ziel Nuclet org.nuclet.beispielrechnung Ziel Businessobjekt Rechnung View Name Readme URL Hinweis zur Integration Die Rechnungsnummer wird zur Erzeugung eines Datennamens für die erstellten XRechnungen benötigt. Attribute (1) Fehler (0) Verwendungen (0) <table><tr><th>Name</th><th>Datentyp</th><th>Feldbreite</th><th>Nachkommast...</th><th>Referenz auf ...</th><th>Referenz auf Business...</th><th>Nur lesen?</th><th>Optional?</th><th>Ziel Businessobjekt Attribut</th></tr><tr><td>Rechnungsnummer</td><td>java.lang.String</td><td>40</td><td></td><td></td><td></td><td>☐</td><td>☐</td><td>rechnungsnummer</td></tr></table> Rechnungsdokumente Suche Liste Details Extras Integrationspunkt Nuclet org.nuclet.xrechnung Fehler? ☐ Name Rechnungsdokumente Nur lesen? ☐ Optional? ☐ Mit Statusmodell? ☐ Ziel Nuclet org.nuclet.beispielrechnung Ziel Businessobjekt Rechnungsdokument View Name Readme URL Hinweis zur Integration Nach erfolgreicher Erstellung einer XRechnung werden die erzeugten Dateien in diesem Businessobjekt gespeichert. Attribute (4) Fehler (0) Verwendungen (0) <table><tr><th>Name</th><th>Datentyp</th><th>Feldbreite</th><th>Nachkommast...</th><th>Referenz auf ...</th><th>Referenz auf Business...</th><th>Nur lesen?</th><th>Optional?</th><th>Ziel Businessobjekt Attribut</th></tr><tr><td>Rechnungsreferenz</td><td></td><td></td><td></td><td>Rechnungen</td><td></td><td>☐</td><td>☐</td><td>rechnungsreferenz</td></tr><tr><td>Datum</td><td>java.util.Date</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>☐</td><td>☐</td><td>datum</td></tr><tr><td>Datei</td><td>org.nuclet.server.genericobject.valueobject.GenericObjectDocumentFile</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>☐</td><td>☐</td><td>datei</td></tr><tr><td>Titel</td><td>java.lang.String</td><td>255</td><td></td><td></td><td></td><td>☐</td><td>☐</td><td>titel</td></tr></table> Rechnungsempfänger Suche Liste Details Extras Integrationspunkt Nuclet org.nuclet.xrechnung Fehler? ☐ Name Rechnungsempfänger Nur lesen? ☐ Optional? ☒ Mit Statusmodell? ☐ Ziel Nuclet org.nuclet.beispielrechnung Ziel Businessobjekt Kunde View Name Readme URL Hinweis zur Integration Dient der Validierung der Leitweg-ID bei Aktualisieren bzw. Anlegen eines Rechnungsempfängers. Attribute (1) Fehler (0) Verwendungen (0) <table><tr><th>Name</th><th>Datentyp</th><th>Feldbreite</th><th>Nachkommast...</th><th>Referenz auf ...</th><th>Referenz auf Business...</th><th>Nur lesen?</th><th>Optional?</th><th>Ziel Businessobjekt Attribut</th></tr><tr><td>Leitweg</td><td>java.lang.String</td><td>255</td><td></td><td></td><td></td><td>☐</td><td>☐</td><td>leitweg</td></tr></table>	Name	Datentyp	Feldbreite	Nachkommast...	Referenz auf ...	Referenz auf Business...	Nur lesen?	Optional?	Ziel Businessobjekt Attribut	Rechnungsnummer	java.lang.String	40				☐	☐	rechnungsnummer	Name	Datentyp	Feldbreite	Nachkommast...	Referenz auf ...	Referenz auf Business...	Nur lesen?	Optional?	Ziel Businessobjekt Attribut	Rechnungsreferenz				Rechnungen		☐	☐	rechnungsreferenz	Datum	java.util.Date					☐	☐	datum	Datei	org.nuclet.server.genericobject.valueobject.GenericObjectDocumentFile					☐	☐	datei	Titel	java.lang.String	255				☐	☐	titel	Name	Datentyp	Feldbreite	Nachkommast...	Referenz auf ...	Referenz auf Business...	Nur lesen?	Optional?	Ziel Businessobjekt Attribut	Leitweg	java.lang.String	255				☐	☐	leitweg																																																																																																			
Name	Datentyp	Feldbreite	Nachkommast...	Referenz auf ...	Referenz auf Business...	Nur lesen?	Optional?	Ziel Businessobjekt Attribut																																																																																																																																																																														
Rechnungsnummer	java.lang.String	40				☐	☐	rechnungsnummer																																																																																																																																																																														
Name	Datentyp	Feldbreite	Nachkommast...	Referenz auf ...	Referenz auf Business...	Nur lesen?	Optional?	Ziel Businessobjekt Attribut																																																																																																																																																																														
Rechnungsreferenz				Rechnungen		☐	☐	rechnungsreferenz																																																																																																																																																																														
Datum	java.util.Date					☐	☐	datum																																																																																																																																																																														
Datei	org.nuclet.server.genericobject.valueobject.GenericObjectDocumentFile					☐	☐	datei																																																																																																																																																																														
Titel	java.lang.String	255				☐	☐	titel																																																																																																																																																																														
Name	Datentyp	Feldbreite	Nachkommast...	Referenz auf ...	Referenz auf Business...	Nur lesen?	Optional?	Ziel Businessobjekt Attribut																																																																																																																																																																														
Leitweg	java.lang.String	255				☐	☐	leitweg																																																																																																																																																																														
3	Außerdem muss es noch ein Businessobjekt für die <i>Rechnungspositionen</i> geben, dieses wird aber nicht für die Integrationspunkte benötigt.	Nuclet Businessobjekte Übersicht 1. Businessobjekte erstellen 2. Allgemeine Eigenschaften 3. Definition von Attributen 4. Attribute bearbeiten 5. Kontext und Algorithmen definieren 6. Menü konfigurieren 7. Beschreibung und Standardabteilung 8. Rechte und Sperrfunktion verwalten 9. Übermitteln 10. Darstellung konfigurieren Attribute bearbeiten Fügen Sie Attribute hinzu, indem Sie vorhandene oder Neuen Sie wählen. Die Reihenfolge der Attribute wird in Listen und Unterformularen als Standard für die Spaltenanordnungen verwendet. <table><tr><th>Anzeigename</th><th>Beschreibung</th><th>Datentyp</th><th>Feldbreite</th><th>Nachkommastellen</th><th>Einheits?</th><th>Historie?</th><th>Flächen?</th><th>Feldname</th><th>VLP</th><th>Regel</th><th>Instanz</th><th>Bezeichnung</th><th>Defaultwert</th><th>Attributgruppe</th><th>Versteckt?</th><th>Veränderbar?</th><th>Meinungsberechtigt</th></tr><tr><td>Nummer</td><td>Nummer</td><td>Nummer</td><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>nummer</td><td></td><td></td><td>Integer</td><td>nummer</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Beschreibung</td><td>Beschreibung</td><td>Text</td><td>255</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>beschreibung</td><td></td><td></td><td>String</td><td>beschreibung</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Menge</td><td>Menge</td><td>Kommasatz (9,2)</td><td>9</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td>menge</td><td></td><td></td><td>Double</td><td>menge</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Einheit</td><td>Einheit</td><td>Text</td><td>255</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>einheit</td><td></td><td></td><td>String</td><td>einheit</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Nachschub</td><td>Nachschub</td><td>Kommasatz (9,2)</td><td>9</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td>nachschub</td><td></td><td></td><td>Double</td><td>nachschub</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Bestellposition</td><td>Bestellposition</td><td>Text</td><td>255</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>bestellposition</td><td></td><td></td><td>String</td><td>bestellposition</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Rechnungsreferenz</td><td>Rechnungsreferenz</td><td>Referenzfeld</td><td>255</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>rechnungsreferenz</td><td></td><td></td><td>String</td><td>rechnungsreferenz</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Leistungszeitraum von</td><td>Leistungszeitraum von</td><td>Datum</td><td>255</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>leistungszeitraumvon</td><td></td><td></td><td>Date</td><td>leistungszeitraumvon</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Leistungszeitraum bis</td><td>Leistungszeitraum bis</td><td>Datum</td><td>255</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>leistungszeitraumbis</td><td></td><td></td><td>Date</td><td>leistungszeitraumbis</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Anzeigename	Beschreibung	Datentyp	Feldbreite	Nachkommastellen	Einheits?	Historie?	Flächen?	Feldname	VLP	Regel	Instanz	Bezeichnung	Defaultwert	Attributgruppe	Versteckt?	Veränderbar?	Meinungsberechtigt	Nummer	Nummer	Nummer	9					nummer			Integer	nummer						Beschreibung	Beschreibung	Text	255					beschreibung			String	beschreibung						Menge	Menge	Kommasatz (9,2)	9	2				menge			Double	menge						Einheit	Einheit	Text	255					einheit			String	einheit						Nachschub	Nachschub	Kommasatz (9,2)	9	2				nachschub			Double	nachschub						Bestellposition	Bestellposition	Text	255					bestellposition			String	bestellposition						Rechnungsreferenz	Rechnungsreferenz	Referenzfeld	255					rechnungsreferenz			String	rechnungsreferenz						Leistungszeitraum von	Leistungszeitraum von	Datum	255					leistungszeitraumvon			Date	leistungszeitraumvon						Leistungszeitraum bis	Leistungszeitraum bis	Datum	255					leistungszeitraumbis			Date	leistungszeitraumbis					
Anzeigename	Beschreibung	Datentyp	Feldbreite	Nachkommastellen	Einheits?	Historie?	Flächen?	Feldname	VLP	Regel	Instanz	Bezeichnung	Defaultwert	Attributgruppe	Versteckt?	Veränderbar?	Meinungsberechtigt																																																																																																																																																																					
Nummer	Nummer	Nummer	9					nummer			Integer	nummer																																																																																																																																																																										
Beschreibung	Beschreibung	Text	255					beschreibung			String	beschreibung																																																																																																																																																																										
Menge	Menge	Kommasatz (9,2)	9	2				menge			Double	menge																																																																																																																																																																										
Einheit	Einheit	Text	255					einheit			String	einheit																																																																																																																																																																										
Nachschub	Nachschub	Kommasatz (9,2)	9	2				nachschub			Double	nachschub																																																																																																																																																																										
Bestellposition	Bestellposition	Text	255					bestellposition			String	bestellposition																																																																																																																																																																										
Rechnungsreferenz	Rechnungsreferenz	Referenzfeld	255					rechnungsreferenz			String	rechnungsreferenz																																																																																																																																																																										
Leistungszeitraum von	Leistungszeitraum von	Datum	255					leistungszeitraumvon			Date	leistungszeitraumvon																																																																																																																																																																										
Leistungszeitraum bis	Leistungszeitraum bis	Datum	255					leistungszeitraumbis			Date	leistungszeitraumbis																																																																																																																																																																										

4

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

- *Ausgangsrechnung XRechnung*
- *Ausgangsrechnung XRechnung Positionen*
- *Ausgangsrechnung XRechnung Kommentare*

Diese liefern die eigentlichen Daten zur Erzeugung der elektronischen Rechnung. Ein Beispiel ist im angehängten [Beispiel-Nuclet](#) verfügbar. 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](#)).



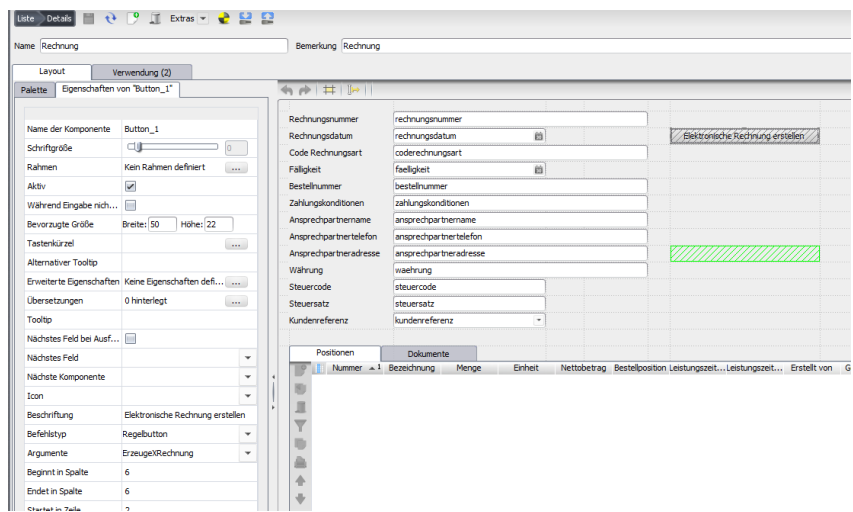
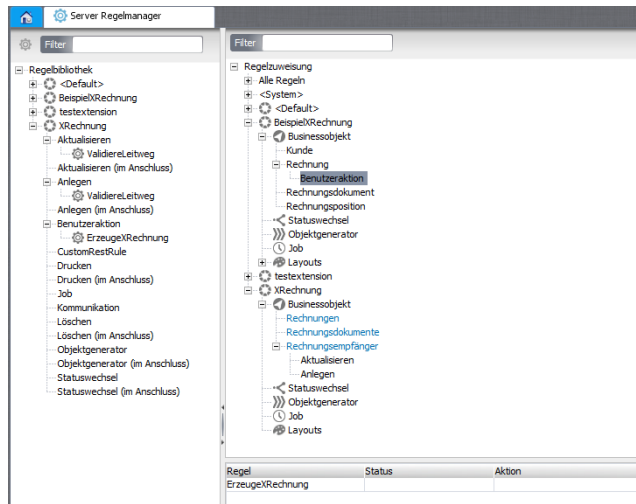
The screenshot shows a software window titled 'Report & Formular - Ergebnis'. It contains a table with four columns: 'Regel...', 'Nuclet', 'Name', and 'Gültig?'. There are three rows of data, each with a checkbox in the 'Regel...' column. The 'Name' column contains three entries: 'Ausgangsrechnung XRechnung Kommentare', 'Ausgangsrechnung XRechnung', and 'Ausgangsrechnung XRechnung Positionen'. The 'Gültig?' column has checkboxes for each row, all of which are checked. A fifth column, 'Bemerkung', contains descriptive text for each row.

Regel...	Nuclet	Name	Gültig?	Bemerkung
☒	XRechnung	Ausgangsrechnung XRechnung Kommentare	☒	Datenquelle für Erzeugung einer XRechnung (Kommentare)
☒	XRechnung	Ausgangsrechnung XRechnung	☒	Datenquelle für Erzeugung einer XRechnung
☒	XRechnung	Ausgangsrechnung XRechnung Positionen	☒	Datenquelle für Erzeugung einer XRechnung (Positionen)

5

Danach kann die Regel *ErzeugeXRechnung* 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.

Schließen X

Erstellung XRechnung

Erstellung der XRechnung erfolgreich.

Erstellung der HTML-Version erfolgreich.

Validierungsergebnis: AKZEPTIERT.

OK

Rechnungsnummer

Rechnungsdatum

Code Rechnungsart

Fälligkeit

Bestellnummer

Zahlungskonditionen

Ansprechpartnername

Ansprechpartnertelefon

Ansprechpartneradresse

Währung

Steuercode

Steuersatz

Kundenreferenz

Elektronische Rechnung erstellen

Positionen (3)
Dokumente (4)

Datei	Titel	Datum
XRechnung_Rechnung123.xml	Automatisch erstellte XRechnung	11.03.2021
XRechnung_Rechnung123.html	Automatisch erstellte HTML-Version der XRechnung	11.03.2021
XRechnung_Rechnung123-report.html	Validierungsbericht der XRechnung	11.03.2021
XRechnung_Rechnung123.log	Logdatei zur XRechnung	11.03.2021

Verwandte Seiten

Schnittstellen

Kategorie

[Öffnen](#)

Nuclet Wiki

Alle Kategorien

[Öffnen](#)