

Die Kommandozeilenwerkzeuge des intarsys ZUGFeRD Toolkit

Kurzanleitung cli_zugferd

Mit Hilfe des Kommandozeilenprogramms cli_zugferd können sowohl aus PDF/A-Rechnungen und einer korrespondierenden XML-Datei ZUGFeRD kompatible Rechnungsdokumente erzeugt werden, als auch einbettete XML-Rechnungsdaten aus ZUGFeRD PDF/A-3 Dokumenten extrahiert werden.

cli_zugferd kennt 3 Kommandos: *embed*, *extract* und *info*:

Kommando	Beschreibung
cli_zugferd -command embed	Einbettung einer XML-Rechnungsdatei in ein PDF/A- Dokument und Konvertierung in eine ZUGFeRD PDF/A-3 Rechnung
cli_zugferd -command extract	Extraktion der XML-Rechnungsdatei aus einer ZUGFeRD PDF/A-3 Rechnung
cli_zugferd -command info	Ermittlung von Metadaten aus einer ZUGFeRD PDF/A-3 Rechnung

Einbettung

Beispielaufruf unter Windows:

```
C:\Program Files (x86)\izt\bin\cli_zugferd.exe -command embed
  -inpdf Beispielrechnung_a1.pdf
  -inxml ZUGFeRD-invoice.xml
  -outpdf Beispielrechnung-zugferd.pdf
  -zfrelease „1.0“
```

Beispielaufruf als Java JAR (unter Windows, Linux oder Mac OS X):

```
java -jar cli_zugferd.jar -command embed
  -inpdf Beispielrechnung_a1.pdf
  -inxml ZUGFeRD-invoice.xml
  -outpdf Beispielrechnung-zugferd.pdf
  -zfrelease „1.0“
```

Parameter	Bedeutung	Typ
-inpdf <PDF-Datei>	Ein PDF/A-konformes PDF-Dokument, i.d.R. die Rechnung, die M aus dem Quellsystem erzeugt wurde. ACHTUNG! cli_zugferd nimmt keine vollständige Konvertierung beliebiger PDFs nach PDF/A-3 vor. D.h. die Eingabe-PDF muss bereits zumindest PDF/A-1b (oder höher) entsprechen. Dieses Format kann bereits von vielen Druckertreibern und Programmen erzeugt werden. ¹	M

¹ Für die Umwandlung beliebiger Eingabeformate nach PDF/A-3 wird eine aktuelle Version von PDF/A Live! benötigt.

Parameter	Bedeutung	Typ
-inxml <XML-Datei>	Eine Datei, die eine ZUGFeRD XML-schema-kompatible XML-Struktur enthält. Die Datei wird unabhängig von ihrem Dateinamen immer unter dem Namen ZUGFeRD-invoice.xml eingebettet. ACHTUNG! cli_zugferd führt in Version 1.0 keine Schema-Validierung durch. Es werden keine Strukturen oder Inhalte der XML-Datei auf Gültigkeit oder Konsistenz geprüft.	M
-outpdf <PDF-Datei>	Die Ausgabedatei, die die ZUGFeRD-kompatible PDF/A-3 Datei mit der XML-Einbettung enthält. Wird kein Dateiname angegeben, so wird als Name der Ausgabedatei ZUGFeRD-invoice.pdf verwendet.	O
-zfrelease <Schemaversion>	Die Version des ZUGFeRD-XML-Schemas. Wird keine Version angegeben, so wird automatisch 1.0 verwendet.	

Anm.: Typ **M** bedeutet Pflichtparameter, Typ **O** steht für einen optionalen Parameter

Das verwendete ZUGFeRD-Profil des XML-Schemas, also BASIC, COMFORT oder EXTENDED wird vom intarsys ZUGFeRD Toolkit direkt aus den XML-Daten ermittelt.

Konsistenzprüfungen

cli_zugferd prüft, ob das Eingabe-PDF (Parameter -inpdf) bereits PDF/A konform ist. Sollte es sich um ein nicht der PDF/A-Norm(unabhängig von der PDF/A-Version oder dem Conformance-Level) entsprechendes PDF handeln, so bricht cli_zugferd die Konvertierung mit einem Fehler ab.

Extraktion

Beispielaufruf (als Windows-EXE):

```
C:\Program Files (x86)\izt\bin\cli_zugferd.exe -command extract
-inpdf Beispielrechnung-zugferd.pdf
-outxml rechnung-zugferd.xml
```

Beispielaufruf als Java JAR (unter Windows, Linux oder Mac OS X)

```
java -jar cli_zugferd.jar -command extract
-inpdf Beispielrechnung-zugferd.pdf
-outxml rechnung-zugferd.xml
```

Parameter	Bedeutung	Typ
-inpdf <PDF-Datei>	Eine ZUGFeRD-PDF/A-3-konforme Rechnung. cli_zugferd prüft, ob das Dokument den Anforderungen an eine ZUGFeRD-konforme Rechnung entspricht. Trifft dies nicht zu, wird eine Fehlermeldung ausgegeben.	M
-outxml <XML-Datei>	Der Namen der extrahierten ZUGFeRD-XML-Datei. Da die eingebettete XML-Datei imaktuellen ZUGFeRD-Standard immer den Namen ZUGFeRD-invoice.xml trägt, kann hier ein anderer Namen für die Ablage im Filesystem angegeben werden. Wird dieser Parameter nicht verwendet, so übernimmt cli_zugferd den Namen der eingebetteten Datei.	O

Konsistenzprüfungen

cli_zugferd überprüft, ob das Eingabe-PDF (Parameter -inpdf) eine entsprechende PDF/A-3-Kennung sowie die ZUGFeRD-Metadaten besitzt. Sollte dies nicht der Fall sein, so bricht cli_zugferd die Extraktion mit einem Fehler ab.

Information

Beispielaufruf (als Windows-EXE):

```
C:\Program Files (x86)\izt\bin\cli_zugferd.exe -command info -inpdf Beispielrechnung-zugferd.pdf
```

Beispielaufruf als Java JAR (unter Windows, Linux oder Mac OS X):

```
java -jar cli_zugferd.jar -command info -inpdf Beispielrechnung-zugferd.pdf
```

Parameter	Bedeutung	Typ
-inpdf <PDF-Datei>	Eine ZUGFeRD-PDF/A-3-konforme Rechnung. cli_zugferd prüft, ob das Dokument den Anforderungen an eine ZUGFeRD-konforme Rechnung entspricht. Trifft dies nicht zu, wird eine Fehlermeldung ausgegeben.	M

cli_zugferd liefert eine Aufstellung der aktuellen PDF/A-Metadaten zur ZUGFeRD-Rechnung.

Beispiel:

ZUGFeRD Metadata

Document type: INVOICE

Invoice file: ZUGFeRD-invoice.xml

Schema version: 1.0

Conformance level: COMFORT

Installationsvoraussetzungen

Die Installation wurde auf Windows 7 und Mac OS X 10.8.4 getestet. Für die Ausführung von cli_zugferd.exe oder cli_zugferd.jar wird ein Java Runtime Environment 1.7 benötigt. Das Java-Programm muss sich im Suchpfad der Ablaufumgebung befinden.