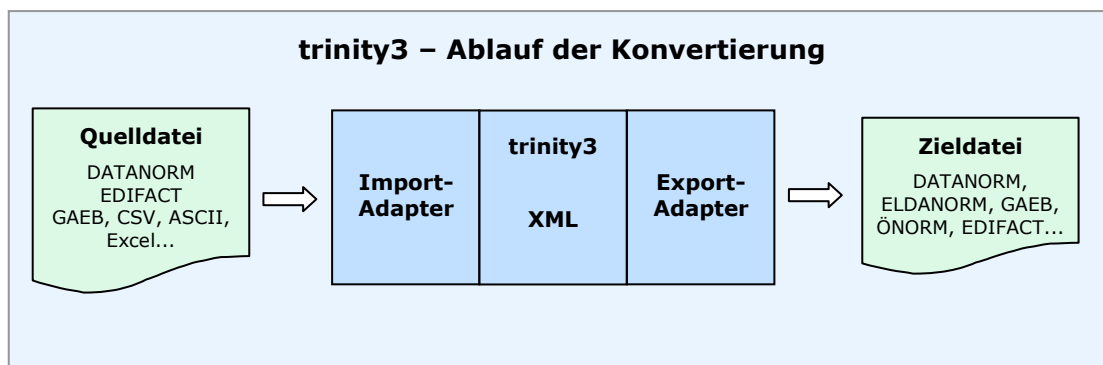


## Übersicht

trinity3 ist ein Softwaretool zur Konvertierung von Produktdaten zwischen unterschiedlichen Datenformaten. Für den Import und Export der Produktdaten stehen zahlreiche Adapter für Standardformate (z.B. MS-Excel) und Datenaustauschformate (z.B. DATANORM) zur Verfügung.



Bei der Konvertierung werden die Daten der Quelldatei vom Import-Adapter in eine XML-Datei konvertiert und dann vom Export-Adapter in das Zielformat geschrieben. Über Optionen und Feldzuordnungen (so genannte mappings) lässt sich die Konvertierung beim Import und Export steuern.

trinity3 arbeitet bei der eigentlichen Transformation der Daten als Kommandozeilen-Tool, d.h. über eine Befehlszeile, womit sich die Konvertierung einfach als Pre- oder Postprozess in vorhandene IT-Systeme integrieren lässt. Bei der Definition der Optionen (Import- und Export-Assistent) und der Feldzuordnungen (XSL-Editor) werden Sie über entsprechende Dialog orientierte Windows-Software unterstützt (z.B. DATANORM-Writer).

## Übersicht Leistungsmerkmale:

- Import- und Export-Adapter für viele Austausch- und Standardformate
- Konvertierung läuft über Kommandozeile im Batchbetrieb ab
- Ablauf im Silent-Modus ganz im Hintergrund möglich (als OEM-Produkt)
- Mapping (Feldzuordnung) bei der Konvertierung (XSL-Transformation)
- Auch als Dialog orientierte Windows-Anwendung
- Unterstützung aller XML-Encodings (Zeichensätze), Unicode
- Entwickler-DLL für den direkten Aufruf aus Anwendungsprogrammen

## Neu in trinity3:

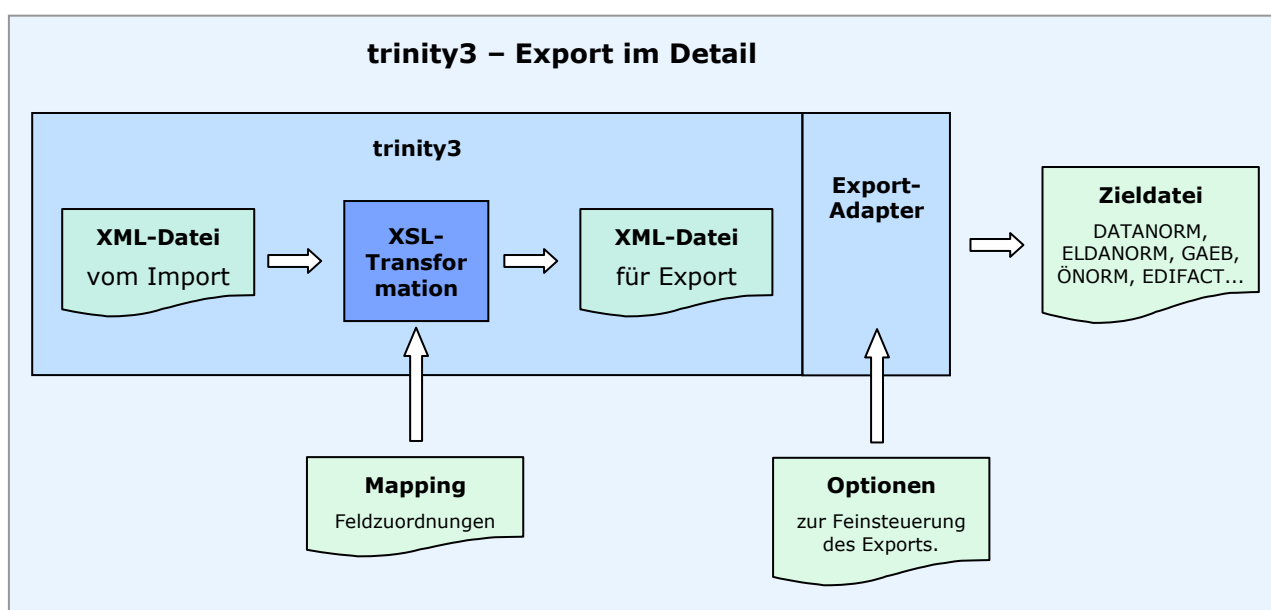
Die wichtigsten Neuerungen in trinity3 sind:

- Integration der liberty-Adapter in trinity und damit nur noch ein Tool
- Bereitstellung einer 32bit- und 64bit-Version für große Datenmengen
- Neue Adapter wie GAEB XML und ARGE Katalogdaten
- Höherer Datendurchsatz bei Adaptern, insbesondere DATANORM-Import

## Import- und Export-Adapter

Die eigentliche Intelligenz der Produktdaten-Konvertierung mit trinity3 steckt in den Adaptern. Dort wird beim Import das proprietäre Datenformat wie DATANORM anhand der festgelegten Normstruktur in die einzelnen Feldinformationen zerlegt und in eine entsprechende XML-Struktur geschrieben. Bei Standardformaten wie CSV greift der Adapter auf die Optionen zurück, in denen die Definition der Felder hinterlegt ist.

Beim Export wird die XML-Struktur in die festgelegten Strukturen der Normen geschrieben. Hier dienen die Optionen zur Feinsteuerung des Adapters, z.B. ob der Preis exportiert werden soll oder nicht!



## Mapping (Feldzuordnungen)

Sowohl nach dem Import als auch vor dem Export können Sie die XML-Struktur auf eine von Ihnen definierte XML-Struktur mappen, d.h. Feldnamen und Strukturen ändern. Zum Beispiel soll das Feld Preis aus DATANORM bei Ihnen Listenpreis lauten oder die Mengeneinheit soll schlicht MEH lauten. Auf Basis des Mappings findet dann in trinity3 ein XSL-Transformation (s. Schaubild oben) statt.

## trinity3 Technologie

trinity3 setzt bei der Konvertierung voll auf die vom W3C verabschiedete XML- und XSLT-Technologie, die neuerdings durch XML-Bibliotheken unterstützt wird (z. B. MSXML). Dabei werden alle Vorteile von XML, z.B. volle Unicode-Fähigkeit unterstützt und erlauben somit auch die Konvertierung von mitteleuropäischen (polnisch) oder russischen Produktdaten.

## Aufruf trinity3 per Kommandozeile

---

Hier ein typisches Beispiel für den Aufruf von trinity3 (mehr in der Doku):

```
trinity3.exe      --import-format csv -export-format dn5 -silent-all
                  --in-file artikel.csv
                  --import-options-file artikel.csv.optionen.xml
                  --out-file DATANORM.001
                  --export-options-file danfoss2004.xml
                  --export-template-file danfoss2004-mapping.xml
                  --log-file
```

## Anwendungsfälle

---

### DATANORM-writer 3 - Excel/CSV in DATANORM

Ein typischer Anwendungsfall für trinity3 ist die Konvertierung von Produktdaten von Excel bzw. CSV nach DATANORM. Über den Import-Assistent legen Sie die Feldnamen der Import-Dateien fest, sofern diese nicht in der Datei selbst definiert sind (1. Zeile). Über das Mapping ordnen Sie die Felder der Import-Datei den entsprechenden DATANORM-Feldern zu. In den Export-Optionen legen Sie die Details für den DATANORM-Export-Adapter fest. Die eigentliche Konvertierung ist dann nur noch ein Knopfdruck.

Weitere Infos und Demo unter <http://www.datanorm-writer.de/>

### DATANORM-Viewer 2 – DATANORM in HTML

Ein sehr nützliche Anwendung ist der DATANORM-Viewer , bei dem DATANORM-Dateien in einen einfachen HTML-Katalog zum Ansehen einer DATANORM-Datei konvertiert wird. In der Profiversion lassen sich die Vorlagen für den HTML-Katalog selbst gestalten, so dass der Anwender die Darstellung selbst gestalten kann.

Weitere Infos und Demo unter <http://www.datanorm-viewer.de/>

## Entwickler-DLL

---

Mit trinity3 steht jetzt auch eine Entwickler-DLL in .NET zur Verfügung. Damit lassen sich die Adapter von trinity3 in Win32- und .NET-Anwendungen direkt integrieren und Sie haben somit die volle Kontrolle über den Konvertierprozess. Die Übergabe der Parameter (in-file, out-file usw.) erfolgt über ein Objekt (.NET) oder eine XML-Datei (Win32). Zusätzlich existieren für einige Adapter Optionsmasken, in denen der Anwender komfortabel die Optionen des Konvertier-Prozesses einstellen kann.

Alle Adapter stehen auch über die Entwickler-DLL zur Verfügung. In der trinity3-Installation befindet sich ein Verzeichnis SDK, in dem alle Entwickler-Informationen zur Verfügung stehen. Ebenso Beispiele in C# und Delphi.

**Neu:** Ab trinity3 stehen steht eine 32bit und 64bit Version zur Verfügung.

## Lieferbare Import- und Export-Adapter

### Import-Adapter Produktdatenaustauschformate

Datenformat	Versionen	Anmerkungen
<b>Datenaustausch- / Katalogformate</b>		
DATANORM	3, 4 und 5	
ELDANORM	5/90, 1/96, 2000	
BMEcat	1.x, 2005	
ETIM	1, 2	Basierende auf BMEcat 1.2 und 2005, incl. Derivate
EDIFACT	Divers	EANCOM (Heinze), EDITEC (ARGE)
<b>Standardformate</b>		
Text-Dateien		mit fixer Länge oder Trennzeichen, ASCII, ANSI usw.
XML-Dateien	1.0	
CSV-Dateien		Trennzeichen frei wählbar
<b>Datenbanken</b>		
dBase	3, 3+,4, 5	
Paradox	3 – 7	
SQL-DBs	DB-abhängig	MS-SQL-Server, MSDE, Oracle (weitere auf Anfrage)
<b>Microsoft-Office- / Lotus-Formate</b>		
Excel	Alle	
Access	Alle	
Foxbase		
Lotus 1-2-3		

### Import-Adapter Projektdatenaustauschformate

Datenformat	Versionen	Anmerkungen
<b>Datenaustauschformat</b>		
UGL	2.0, 3.0	
UGS		
GAEB	1990, 2000, XML	
ÖNORM	B2063	
OpenTrans		In Vorbereitung
EDIFACT	divers	Muss je nach Anwendung angepasst werden
<b>Standardformate, Datenbanken und Office wie bei Produktdatenaustauschformten</b>		

## Softwaretool zur Konvertierung von Produktdaten

---

### Export-Adapter Produktdatenaustauschformate

Datenformat	Versionen	Anmerkungen
<b>Datenaustausch- / Katalogformate</b>		
DATANORM	3, 4 und 5	Siehe auch DATANORM-Writer
ELDANORM	5/90, 1/96, 2000	
BMEcat/ETIM	1.x, 2005	ETIM-Katalogformat 1 und 2 (BMEcat 2005)
EDIFACT	divers	EANCOM (Heinze), EDITEC (ARGE)
Katalogdaten		Format der ARGE Neue Medien für den Großhandel
<b>Standardformate</b>		
Text-Dateien		mit fixer Länge oder Trennzeichen, ASCII, ANSI usw.
XML-Dateien	1.0	
HTML-Dateien		siehe auch DATANORM-viewer, catalog-builder
CSV-Dateien		Trennzeichen frei wählbar
<b>Datenbanken</b>		
dBase	3, 3+,4, 5	
Paradox	3 - 7	
SQL-DBs	Je nach Hersteller	Microsoft, Oracle, andere auf Anfrage
<b>Microsoft-Office- / Lotus-Formate</b>		
Excel	alle	
Access	alle	
Foxbase		
Lotus 1-2-3		

### Export-Adapter Projektdatenaustauschformate

Datenformat	Versionen	Anmerkungen
<b>Datenaustauschformat</b>		
UGL	2.0, 3.0	
UGS		
GAEB	1990, 2000, XML	
ÖNORM	B2063	
OpenTrans		In Vorbereitung
EDIFACT	divers	Muss je nach Anwendung angepasst werden
<b>Standardformate, Datenbanken und Office wie bei Produktdatenaustauschformten</b>		

## Preisliste 2010.10

### trinity3 Konvertiertool

#### Import-Adapter\*

DATANORM 3, 4, 5 Standard (A- und B-Satz)	je Version	€ 250,-
DATANORM 3, 4, 5 Profi (mit Langtexten und weitere Satzarten)	je Version	€ 500,-
MS-Office Standard (Excel, Lotus 1-2-3, CSV, ASCII, usw.)		€ 250,-
MS-Office Profi (zusätzlich Access, dBase, SQL-Datenbanken, Langtexte)		€ 500,-
BMEcat 1.x		€ 500,-
BMEcat 2005		€ 500,-
ELDANORM 90, 96, 2000 Standard	je Version	€ 250,-
ELDANORM 90, 96, 2000 Profi (Langtexten, Satzarten)	je Version	€ 500,-
EDIFACT (EANCOM, EDITEC)		€ 500,-
GAEB 90, 2000, XML	je Version	€ 500,-
ÖNORM B2063		€ 500,-
UGL, UGS	je Version	€ 250,-

#### Export-Adapter\*

DATANORM 3, 4, 5 Standard (A- und B-Satz)	je Version	€ 250,-
DATANORM 3, 4, 5 Profi (mit Langtexten und weitere Satzarten)	je Version	€ 500,-
BMEcat 1.x		€ 500,-
BMEcat 2005		€ 500,-
EDITEC (EANCOM, EDITEC)		€ 500,-
MS-Office Standard (Excel, Lotus 1-2-3, CSV, ASCII, usw.)		€ 250,-
MS-Office Profi (zusätzlich Access, dBase, SQL-Datenbanken, Langtexte)		€ 500,-
ELDANORM 90, 96, 2000 Standard	je Version	€ 250,-
ELDANORM 90, 96, 2000 Profi (Langtexten, Satzarten)	je Version	€ 500,-
GAEB 90, 2000, XML	je Version	€ 500,-
ÖNORM B2063		€ 500,-
UGL, UGS	je Version	€ 250,-

\* XML-Import und -Export ist immer in trinity3 enthalten. Alle Adapter sind auch als Serverlizenz erhältlich (LAN=doppelter Preis, WAN/Internet = dreifacher Preis).