

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Technologie

**PROZEUS**  
PROZESSE und STANDARDS

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



Katalogaustauschformate

# Katalogaustauschformate auswählen und einsetzen

Handlungsempfehlung zum Einsatz  
von eBusiness-Standards

PROZEUS – eBusiness-Praxis für den Mittelstand

	<b>Inhalt</b>
	02
	Kurzwissen
	03
	PROZEUS
	Wir machen Sie fit fürs eBusiness
	04
	eBusiness-Standards einsetzen – die „gleiche Sprache“ sprechen
	05
	Was ist ein Katalogaustauschformat und wozu dient es?
	10
	Die wichtigsten Katalogaustausch- formate im Überblick
	13
	PROZEUS-Praxis: Einsatz von BMEcat 2005 bei der Güde GmbH
	14
	Auswahlhilfe Katalogaustausch- formate (Bewertungstabelle)
	15
	Erläuterungen zu den Bewertungen
	18
	Die Auswahl eines geeigneten Katalogaustauschformates
	20
	Autoren

## Kurzwissen

**BMEcat** | XML-Standard für die Übertragung elektronischer Produktkataloge; die Initiative zur Entwicklung dieses Standards wurde vom Bundesverband Materialwirtschaft, Einkauf und Logistik e. V. (BME), Frankfurt a. M., gestartet.

**CSV** | eine CSV-Datei ist eine Text-Datei, die tabellarisch strukturierte Daten enthält und vorrangig zum Datenaustausch verwendet wird; das Kürzel CSV steht dabei für Character Separated Values oder Comma Separated Values, weil die einzelnen Werte durch ein spezielles Trennzeichen – in vielen Fällen Komma, Semikolon oder Tabulator – getrennt werden.

**cXML** | steht für commerce eXtensible Markup Language; mit cXML lassen sich Produktdaten (Katalogdaten) austauschen.

**Datanorm** | ist ein Standardverfahren für den Artikel- und Stammdatenaustausch, das vom Datanorm-Arbeitskreis für Lieferanten des Installations- und Bauhandwerks veröffentlicht wurde; Artikelnummern und Artikelbezeichnungen sowie Preiskonditionen werden von Datanorm eingelesen und können dann auf elektronischem Weg weitergegeben werden.

**DTD** | Dokument Type Definition (dt. = Dokumenttypdefinition) ist ein Satz Regeln, der benutzt wird, um Dokumente eines bestimmten Typs zu repräsentieren (Wikipedia).

**EANCOM®** | ein in der weltweiten Konsumgüterwirtschaft weit verbreiteter Standard; dabei handelt es sich um ein Kunstwort, das sich aus EAN (European Article Number) und COMmunication zusammensetzt und den elektronischen Datenaustausch von Katalogen und Geschäftsdokumenten vom Hersteller über den Großhändler bis zum Einzelhändler abdeckt.

**EDIFACT** | United Nations Electronic Data Interchange For Administration, Commerce and Transport; EDIFACT ist ein branchenübergreifender internationaler Standard für das Format elektronischer Daten im Geschäftsverkehr.

**Eldanorm** | Eldanorm ist wie Datanorm aufgebaut, jedoch wird dieser Standard speziell im Elektrohandwerk verwendet.

**ERP** | Enterprise Resource Planning (dt. = „Planung [des Einsatzes/der Verwendung] der Unternehmensressourcen“) bezeichnet die unternehmerische Aufgabe, die in einem Unternehmen vorhandenen Ressourcen möglichst effizient für den betrieblichen Ablauf einzusetzen.

**GTIN (ehemals EAN)** | International abgestimmte, einheitliche und weltweit überschneidungsfreie Artikelnummer für Produkte und Dienstleistungen.

**PRICAT** | beim elektronischen Datenaustausch mittels EANCOM wird der Bereich der Katalogdaten durch die Nachricht PRICAT (Preisliste/Katalog, engl.: price & catalogue) beschrieben.

**RosettaNet** | der XML-basierte RosettaNet-Standard für den elektronischen Datenaustausch zielt im Wesentlichen auf die Automatisierung des Supply Chain Management ab.

**xCBL** | steht für XML Common Business Library und ist ein Standard für den elektronischen Produktdatenaustausch.

**XML** | Extensible Markup Language; Auszeichnungssprache zur Darstellung hierarchisch strukturierter Daten in Form von Textdateien; die Extensible Markup Language, abgekürzt XML, ist ein Standard zur Erstellung maschinen- und menschenlesbarer Dokumente in Form einer Baumstruktur.

# PROZEUS

## Wir machen Sie fit fürs eBusiness

PROZEUS fördert die eBusiness-Kompetenz von kleinen und mittleren Unternehmen durch integrierte **PROZE**sses **U**nd etablierte **S**tandards und macht sie fit für die Teilnahme an globalen Beschaffungs- und Absatzmärkten. PROZEUS wird gefördert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie.

Die nicht Profit orientierte Initiative PROZEUS hat mit GS1 Germany, dem Dienstleistungs- und Kompetenzzentrum für unternehmensübergreifende Geschäftsabläufe, und IW Consult, Tochterunternehmen des Wirtschaftsforschungsinstitutes Institut der deutschen Wirtschaft Köln, zwei starke Wegbereiter.

PROZEUS wendet sich an kleine und mittlere Unternehmen mit bis zu 500 Mitarbeitern, die Informationen über eBusiness-Standards suchen. PROZEUS bietet Praxisberichte von über 70 kleinen und mittleren Unternehmen sowie zahlreiche Veröffentlichungen rund um eBusiness und eBusiness-Standards. Außerdem werden Fachveranstaltungen, Beratungen und eine Dienstleister-Datenbank angeboten.

Das PROZEUS-Know-how sowie die Ergebnisse und Erfahrungen aus den Projekten wurden für Sie in Broschüren gebündelt, die jeweils verschiedene Bereiche behandeln:

- **eBusiness**
- **Identifikationsstandards**
- **Klassifikationsstandards**
- **Katalogaustauschformate**
- **Transaktionsstandards**
- **Prozessstandards**

Diese Veröffentlichungsreihen unterstützen kleine und mittlere Unternehmen dabei, eigene eBusiness-Projekte zu initiieren und umzusetzen.

Alle Informationen rund um eBusiness, eBusiness-Standards und PROZEUS finden Sie auch im Internet unter [www.prozeus.de](http://www.prozeus.de)

Ziel dieser Broschüre ist es, insbesondere kleinen und mittleren Unternehmen eine Hilfestellung bei ihrer Entscheidung zu geben, um auf den – aus heutiger und zukunftsorientierter Sicht – „richtigen“ Standard für ihr Unternehmen zu setzen. Aufgrund technologischer, firmen- und branchenspezifischer sowie regionaler Entwicklungen ist es zum heutigen Zeitpunkt jedoch kaum möglich, „nur“ einen Standard zu empfehlen, der gleichermaßen in Industrie und Konsumgüterwirtschaft sowie international einsetzbar und anerkannt ist.

In der hier vorliegenden Broschüre werden Funktion, Einsatz und Nutzen von Katalogaustauschformaten erläutert. Die auf Seite 14 aufgeführte Übersicht über die derzeit in Deutschland existierenden und eingesetzten Katalogaustauschformate soll Sie bei der Auswahl eines für Ihren Unternehmensbedarf geeigneten Standards unterstützen.

03

Die Broschüre sowie die daraus resultierende Empfehlung wurde hauptsächlich von den auf Seite 20 aufgeführten Autoren aus dem PROZEUS Expertennetzwerk Standardisierung im eBusiness, den Projektpartnern IW Consult GmbH und GS1 Germany GmbH erarbeitet und formuliert.

Das PROZEUS Expertennetzwerk Standardisierung im eBusiness, ein Modul des PROZEUS-Projektes, hat es sich zur Aufgabe gemacht, für kleine und mittlere Unternehmen Transparenz und Investitionssicherheit bei den eBusiness-Standards zu schaffen.

Die Inhalte der hier vorliegenden Broschüre wurden mit der größtmöglichen Sorgfalt zusammengestellt, eine Gewähr für ihre Richtigkeit kann jedoch nicht übernommen werden. Einschätzungen und Beurteilungen spiegeln unseren gegenwärtigen Wissensstand wider und können sich jederzeit ändern. Das gilt insbesondere, aber nicht ausschließlich, für zukunftsgerichtete Aussagen.

Alle Angaben sind auf dem Stand von Mai 2009.

In dieser Broschüre vorkommende Namen und Bezeichnungen sind möglicherweise eingetragene Warenzeichen.

# eBusiness-Standards einsetzen – die „gleiche Sprache“ sprechen


Nicht selten werden gerade kleine und mittlere Unternehmen aufgrund der Anforderungen ihrer (Groß-) Kunden dazu veranlasst, Geschäftsprozesse elektronisch abzuwickeln. Die Vorteile und die Notwendigkeit des Einsatzes von eBusiness liegen klar auf der Hand: eBusiness erleichtert eine Vielzahl von Geschäftsprozessen: Schneller, transparenter, effizienter und flexibler sind die Schlüsselwörter. Damit eine elektronische und automatisierte Kommunikation zwischen Geschäftspartnern stattfinden kann, müssen sich die Partner auf eine „gemeinsame Sprache“ einigen, die dem Informationsaustausch innerhalb und zwischen den Unternehmen zugrunde liegt: eBusiness-Standards. Standards sind die Basis für elektronische Geschäftsprozesse, denn erst der Einsatz von Standards ermöglicht einen effizienten firmenübergreifenden Austausch von Informationen, sie fördern die Transparenz

in Prozessen und tragen dazu bei, die Kosten für die Informationsbereitstellung wie auch Transaktions- und Prozesskosten erheblich zu reduzieren.

## eBusiness-Standards ...

- identifizieren Ihre Produkte eindeutig.
- strukturieren und beschreiben klar Ihre Produktdaten.
- vereinfachen die Übertragung Ihres Produktkatalogs.
- bestimmen die elektronischen Übertragungsformate Ihrer Geschäftsdokumente.
- vereinheitlichen Ihre Geschäftsprozesse.
- verbessern Ihre bestehenden und schaffen neue Kundenbeziehungen.
- vereinfachen Ihre Internationalisierung.
- erschließen neue Potenziale für Ihr Unternehmen.

04

<b>Identifikationsstandards</b> Firmen und Produkte eindeutig kennzeichnen	DUNS®, GTIN, EPC, GRAI/GIAI, ILN/GLN, NVE/SSCC, PZN, UPIK
<b>Klassifikationsstandards</b> Produkte einheitlich beschreiben	eCI@ss, ETIM, GPC, proficl@ss, UNSPSC
 <b>Katalogaustauschformate</b> Produktdaten elektronisch bereitstellen	BMEcat, cXML, Datanorm, Eldanorm, PRICAT, RosettaNet, xCBL
<b>Transaktionsstandards</b> Geschäftsdokumente automatisiert austauschen	EANCOM®, EDIFICE, GS1 XML, OAGIS, ODETTE, openTRANS, RosettaNet, UBL
<b>Prozessstandards</b> Komplexe Geschäftsabläufe automatisieren	ECR, ebXML, RosettaNet, SCOR

© PROZEUS

Die wichtigsten eBusiness-Standards

# Was ist ein Katalogaustauschformat und wozu dient es?

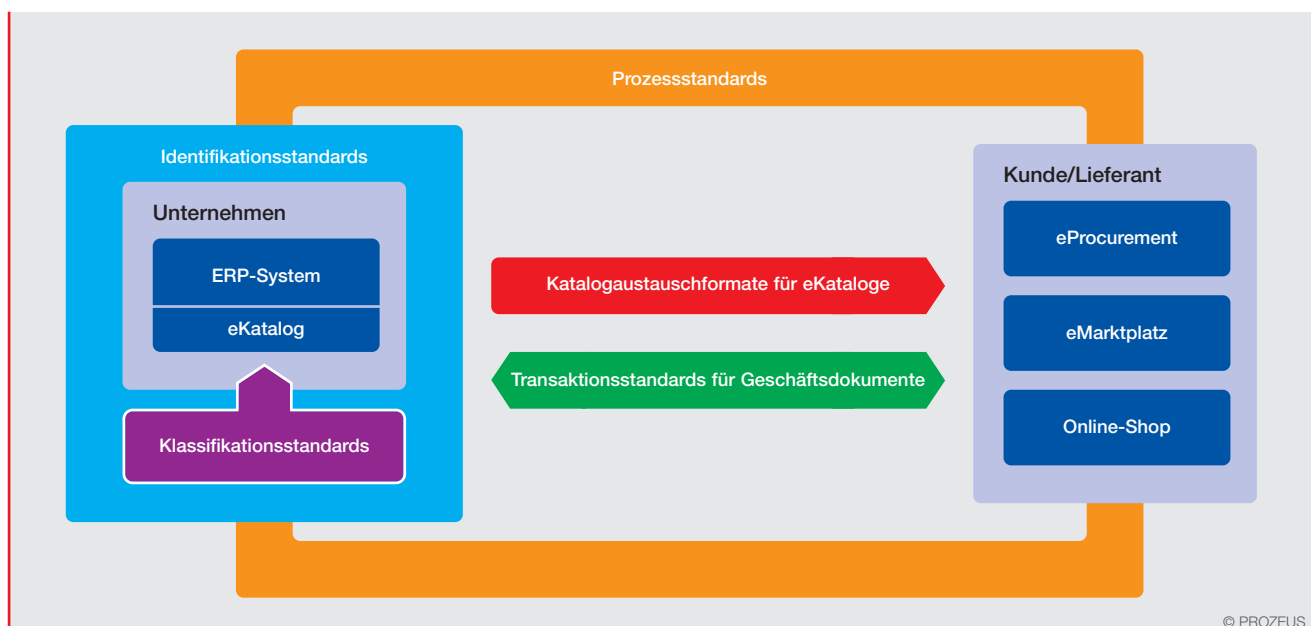
Bei vielen eBusiness-Anwendungen bildet der **elektronische Katalog** (eKatalog) die Basis. Ein elektronischer Katalog ist eine Sammlung von Informationen in Form einer Datenbank, die Produkte und Dienstleistungen beschreibt. Im eBusiness ist der eKatalog nicht mehr wegzudenken: Er bildet das Herzstück von elektronischen Beschaffungssystemen, elektronischen Marktplätzen (eMarktplätzen) und Online-Shops und sollte auf einer Webseite nicht fehlen. eKataloge werden über Unternehmensgrenzen hinweg zwischen Lieferanten und beschaffenden Unternehmen ausgetauscht. Für diesen Austausch werden Katalogaustauschformate benötigt.

Wie bereits beschrieben, werden elektronische Kataloge und somit auch Katalogaustauschformate für verschiedene eBusiness-Anwendungen benötigt:

Mittels des Katalogaustauschformates kann der elektronische Katalog in die

**elektronischen Beschaffungssysteme** Ihrer (Groß-)Kunden überspielt werden, so dass diese in allen darin eingestellten Katalogen nach den gewünschten Produkten recherchieren können.

Auf **eMarktplätzen** werden die elektronischen Kataloge verschiedener Lieferanten ähnlich wie in den beschriebenen Beschaffungssystemen auf einer gemeinsamen Plattform bereitgestellt. Die mit dem Katalogaustauschformat vorgegebene Katalogstruktur macht die Inhalte aller eKataloge für Kunden vergleichbar. Das Austauschformat ermöglicht, dass jeder Katalog auf die Plattform eingespielt werden kann. Auch für den Betrieb eines **Online-Shops** ist ein elektronischer Katalog unerlässlich. Das Katalogaustauschformat sorgt dafür, dass Sie Ihre Katalogdaten in den Online-Shop übertragen können. Durch den Einsatz eines Katalogaustauschformates wird die Pflege und Aktualisierung Ihrer Produktdaten erheblich erleichtert.



## Exkurs: Klassifizierung

Für die Datenhaltung im eigenen Unternehmen und für den Austausch von elektronischen Daten mit Geschäftspartnern ist es neben dem Einsatz eines Katalogaustauschformates sinnvoll, die Produkte nach einem international anerkannten Klassifikationsschlüssel zu klassifizieren. Mit Hilfe einer standardisierten Klassifikation können Produkte nicht nur eindeutig identifiziert, sondern beschrieben und in einer hierarchischen Struktur eingeordnet werden. Dies wird z.B. dann notwendig, wenn Sie Ihre Produktdaten auf eMarktplätzen oder Firmenportalen zur Verfügung stellen möchten.



Unter [www.prozeus.de](http://www.prozeus.de), Rubrik „Publikationen & Downloads“, finden Sie weitere Informationen sowie Praxisbeispiele zum Thema Klassifizierung.

Bei den aufgeführten Anwendungen können die jeweiligen Geschäftspartner ihre Produktdaten elektronisch austauschen. In der Praxis werden die Produktdaten eines Unternehmens für verschiedene Einsatzzwecke benötigt und liegen daher oftmals in unterschiedlichen Formaten vor:

- In gedruckter Form als Print-Katalog,
- elektronisch als Excel-Tabelle,
- als HTML-Datei oder
- in einem anderen Format, das sich z.B. zum Erstellen von gedruckten Katalogen eignet.

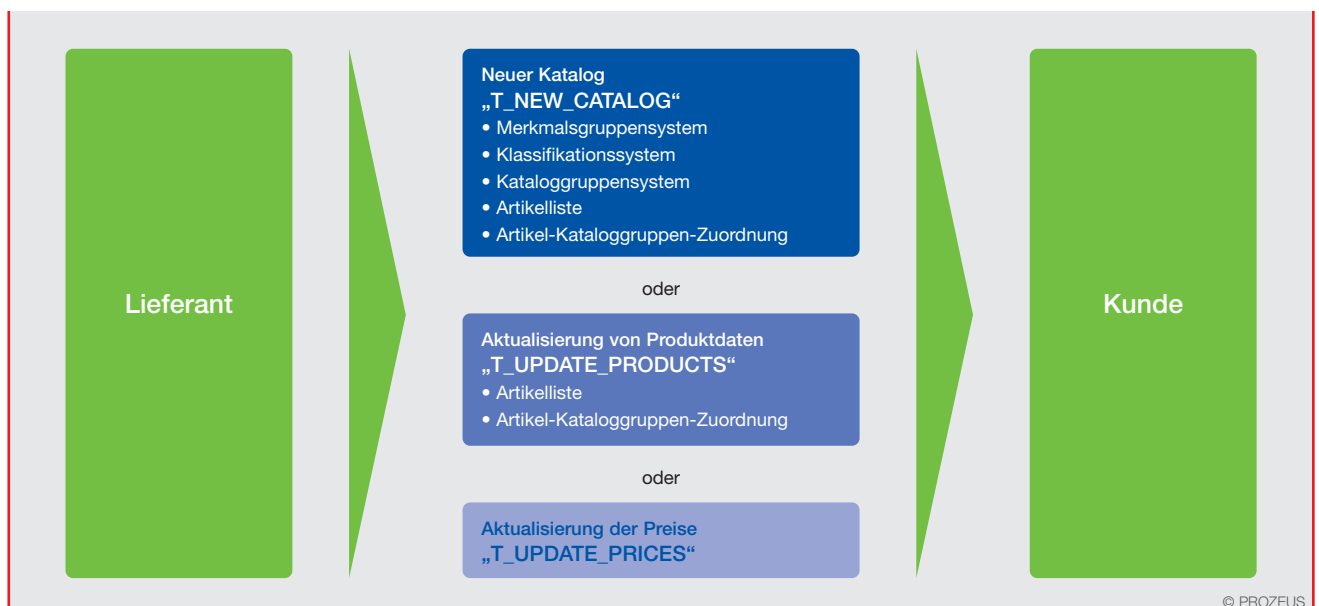
Aus diesem Grund werden nicht selten die Daten eines einzelnen Produkts an mehreren Stellen gespeichert. Diese mehrfache Datenhaltung ist fehleranfällig und verursacht Mehrarbeit und Kosten, da sie die Kapazitäten der Mitarbeiter bindet.

Die Speicherung in einem einheitlichen Format schafft hier Abhilfe. Sind Ihre Produktdaten nach einem standardisierten Format strukturiert, können Sie diese sowohl für unterschiedliche Ausgabemedien bereitstellen als auch wesentlich leichter mit anderen Unternehmen austauschen. Insbesondere bei großen Datenmengen ist dafür eine spezielle Software notwendig, die mit den vorhandenen Datenquellen im Unternehmen verbunden bzw. kompatibel sein muss.

Katalogaustauschformate bieten daher zwei wesentliche Vorteile:

1. Vereinfachte und kostengünstigere Datenhaltung im eigenen Unternehmen.
2. Automatisierter und kostensparender Austausch von Produktdaten mit anderen Unternehmen.

06



Aufbau eines Katalogs am Beispiel BMEcat



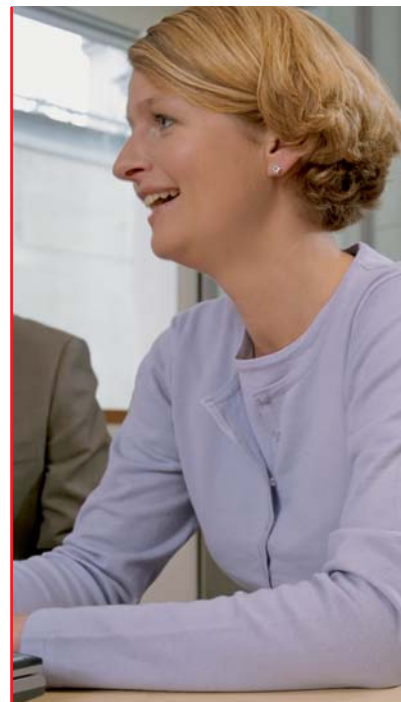
## Anwendungsbeispiel

Katalogaustauschformate wurden mit dem Ziel entwickelt, den Austausch von Produktdatenkatalogen zwischen Lieferanten und beschaffenden Organisationen zu standardisieren und somit zu vereinfachen.

In den zugrunde gelegten Modellen stellt ein Lieferant einen Katalog in elektronischer Form zusammen, der dem Standard entspricht. Dieser Katalog wird im Folgenden als Katalogdokument bezeichnet. Dieses Katalogdokument ermöglicht auch die Einbindung von multimedialen Produktdaten, beispielsweise Bildern, Grafiken, technischen Dokumenten, Videodaten etc.

## Datenbereiche des Katalogdokuments

- **Kopfdaten (Metainformationen):**
  - Kontrollinformationen
  - Angaben zum Kunden, Lieferanten, Rahmenvertrag
  - Standardwerte
- **Artikeldaten**
- **Strukturdaten**
- **Strukturierung der Produktdaten in mehrere Bereiche, z.B. Grunddaten, Verpackungsdaten, Preisdaten, multimediale Zusatzdaten, Artikel-Strukturdaten, Katalog-Strukturdaten**
- **Definition von Muss- und Kannfeldern, Datentypen, Feldlängen und Zusatzregeln**
- **Unterstützung des Einsatzes von standardisierten Produktklassifikationen**
- **Direkter Import in alle wesentlichen Zielsysteme für Online-Kataloge**
- **Definition von Datenstrukturen und Austauschformaten mit Hilfe von XML**
- **Einfache Erweiterbarkeit des Standards zur Erfüllung zukünftiger Anforderungen**



07



- **Identifikation** (z.B. Artikelnummer, GTIN)
- **Beschreibung** (z.B. Kurzbeschreibung, Herstellertypbezeichnung)
- **Eingruppierung** (z.B. ERP-Waregruppennummer)
- **Merkmale** (z.B. Gewicht, Farbe)
- **Bestellinformationen** (z.B. Bestelleinheit, Mindestbestellmenge)
- **Preise** (z.B. Kundenendpreis, Listenpreis)
- **Multimediale Zusatzdaten** (z.B. Bilder, PDF-Dateien)
- **Kennzeichner** (z.B. Sonderangebot, Auslaufmodell)
- **Referenzen zu anderen Artikeln** (z.B. Zubehör, Alternativprodukte)
- **Weitere benutzerdefinierte Daten**

© PROZEUS

Datenbereiche des Katalogdokuments



Im Wesentlichen lassen sich Katalogaustauschformate in zwei Gruppen aufteilen:

- XML-basierte Formate und
- Nicht-XML-basierte Formate, (z.B. CSV-basierte Formate).

Eine Sonderrolle nehmen die EDIFACT-Formate, z.B. PRICAT ein. Der Aufbau dieser Formate ist den CSV-Formaten ähnlich, aber komplexer. Die Übertragung per EDI basiert auf einer speziellen technologischen Infrastruktur (Konverter und Telexboxen).

Die **Extensible Markup Language**, abgekürzt XML, ist ein Standard zur Erstellung maschinen- und menschenlesbarer Dokumente in Form einer Baumstruktur. XML definiert dabei die Regeln für den Aufbau solcher Dokumente. Für einen konkreten Anwendungsfall („XML-Anwendung“)

müssen die Details der jeweiligen Dokumente spezifiziert werden. Dies betrifft insbesondere die Festlegung der Strukturelemente und ihre Anordnung innerhalb des Dokumentenbaums. Ein Grundgedanke hinter XML ist, Daten und ihre Repräsentation zu trennen. So können beispielsweise Unternehmensdaten als Tabelle oder als Grafik ausgegeben werden – für beide Anwendungen wird aber die gleiche Datenbasis im XML-Format genutzt.

Eine **CSV-Datei** hingegen ist eine Text-Datei, die tabellarisch strukturierte Daten enthält und vorrangig zum Datenaustausch verwendet wird. Das Kürzel CSV steht dabei für **Character Separated Values** oder **Comma Separated Values**, weil die einzelnen Werte durch ein spezielles Trennzeichen – in vielen Fällen Komma, Semikolon oder Tabulator – getrennt werden.

```

<CLASSIFICATION_GROUP level="2" type="leaf">
  <CLASSIFICATION_GROUP_ID>1458</CLASSIFICATION_GROUP_ID>
  <CLASSIFICATION_GROUP_NAME>Rasierer</CLASSIFICATION_GROUP_NAME>
  <CLASSIFICATION_GROUP_SYNONOMS>
    <SYNONOM>Herrenrasierer</SYNONOM>
    <SYNONOM>Netzrasierer</SYNONOM>
    <SYNONOM>Lady Style-Rasierer</SYNONOM>
    <SYNONOM>Nass-/Trockenrasierer</SYNONOM>
    <SYNONOM>Akku-/Netzrasierer</SYNONOM>
    <SYNONOM>Vario-Rasierer</SYNONOM>
    <SYNONOM>Damenrasierer</SYNONOM>
    <SYNONOM>Rasierapparat</SYNONOM>
    <SYNONOM>Ladyshaver</SYNONOM>
    <SYNONOM>Trockenrasierer</SYNONOM>
  </CLASSIFICATION_GROUP_SYNONOMS>
  <CLASSIFICATION_GROUP_FEATURE_TEMPLATES>
    <GROUP_FEATURE_TEMPLATE>
      <FT_IDREF>13</FT_IDREF>
      <FT_MANDATORY>true</FT_MANDATORY>
      <FT_DATATYPE>alphanumeric</FT_DATATYPE>
      <FT_ORDER>5</FT_ORDER>
      <FT_ALLOWED_VALUES>
        <ALLOWED_VALUE_IDREF order="1">16020</ALLOWED_VALUE_IDREF>
        <ALLOWED_VALUE_IDREF order="2">51315</ALLOWED_VALUE_IDREF>
        <ALLOWED_VALUE_IDREF order="3">6917</ALLOWED_VALUE_IDREF>
        <ALLOWED_VALUE_IDREF order="4">6921</ALLOWED_VALUE_IDREF>
        <ALLOWED_VALUE_IDREF order="5">6922</ALLOWED_VALUE_IDREF>
      </FT_ALLOWED_VALUES>
    </GROUP_FEATURE_TEMPLATE>
    <GROUP_FEATURE_TEMPLATE>
      <FT_IDREF>1625</FT_IDREF>
      <FT_MANDATORY>true</FT_MANDATORY>
      <FT_DATATYPE>integer</FT_DATATYPE>
      <FT_UNIT>C62</FT_UNIT>
      <FT_ORDER>15</FT_ORDER>
    </GROUP_FEATURE_TEMPLATE>
  </CLASSIFICATION_GROUP_FEATURE_TEMPLATES>
</CLASSIFICATION_GROUP>

```



Der Vorteil von CSV ist, dass die Daten von allen Datenbank- oder tabellenorientierten Tools unterstützt und bearbeitet werden können. Bei einfachen Produktdaten (z.B. Artikelnummer, Name, Preis) ist es deutlich leichter, diese z.B. per Excel zu bearbeiten und per CSV zu exportieren, als die Daten in einem XML-Dokument (z.B. per XML-Editor) oder sogar einem Texteditor zu pflegen – entsprechende Kenntnisse vorausgesetzt.

Im Unterschied zu herkömmlichen, weniger leistungsfähigen Formaten wie Excel-Tabellen oder kommaseparierten Listen (die oben genannten CSV-Dateien) ermöglicht XML, in einem Katalogdokument Strukturen und Daten gleichzeitig zu kodieren. Die eigentliche Information wird von der Formatierung getrennt, so dass Information und Formatierung unabhängig voneinander bearbeitet werden können. Zur Erstellung der Katalogstruktur stehen Standardmechanismen zur Verfügung. Mit Hilfe der durch den Standard definierten DTD (Dokument Type Definition), die Bestandteil jedes XML-Dokuments ist, kann die Struktur eines Katalogs auf Richtigkeit geprüft werden. Dies bedeutet im Gegensatz zu CSV-Dokumenten einen Vorteil bei der Sicherung der Datenqualität.

Ein weiterer Vorteil bei der Trennung von Inhalt und Format ist die Beschreibung komplexer Produktdaten. So ist z.B. die Mehrfachbelegung eines Feldes möglich, was bei CSV entweder durch weitere Trennzeichen oder durch mehrere Zeilen realisiert werden muss. Ein Beispiel dafür ist die Darstellung von Staffelpreisen zu einem Artikel. Jeder Preis wird z.B. durch Preis, Währung, Menge, Zeitraum, o. Ä. klar beschrieben, zusätzlich gibt es zu einem Artikel mehrere solcher Staffelpreise. Dies ist in XML relativ einfach beschreibbar, in CSV ist es recht schwierig und unhandlich.

Auf Grund dieser Zusammenhänge kristallisiert sich XML zunehmend als Basisformat für elektronische Produkt- und Dienstleistungskataloge heraus.

Nachfolgend sind die wichtigsten, derzeit in deutschen Unternehmen eingesetzten Katalogaustauschformate aufgeführt. Die Beschreibung der Katalogaustauschformate soll Ihnen helfen, sich über die existierenden Formate einen Überblick zu verschaffen. Die in der Tabelle vorgenommene Bewertung anhand der angeführten Kriterien unterstützt Sie bei Ihrer Entscheidung für eines dieser Formate.

## Hinweis: Katalogsoftware und Dienstleister

Um elektronische Kataloge zu produzieren, ist eine Katalogsoftware notwendig. Auf dem Markt existiert eine Fülle von Produkten. Entscheidend für die Auswahl der „richtigen“ Lösung sind das Anwendungsgebiet und die bereits vorhandenen Systeme im Unternehmen. Die einfachste Lösung ist die Verwendung von Software-Tools, die auf Office-Programmen basieren. So können mit Excel und Access auf manuellem Wege mit entsprechendem Wissen gängige CSV- oder XML-Kataloge erstellt werden. Existiert bereits ein Warenwirtschaftssystem oder soll der Katalog in einem Online-Shop veröffentlicht bzw. ein Printkatalog erzeugt werden, ist ein integriertes Katalogsystem sinnvoll, das diese Anforderungen unterstützt. Bei der Auswahl ist ein modularer Aufbau der Software von Vorteil, um nur für die Funktionen zu zahlen, die tatsächlich genutzt werden. Für weitere Anforderungen sollte die Software erweiterbar sein. Wird ein ERP-System im Unternehmen eingesetzt, sollten die Funktionen dieser Lösung genutzt oder eine kompatible Software implementiert werden. Wenn das angebotene Produktspektrum Ihres Unternehmens nur geringen Änderungen unterworfen ist, wäre zu prüfen, ob es wirtschaftlicher ist, einen Dienstleister zur Katalogerstellung heranzuziehen, anstatt eine Software anzuschaffen.

# Die wichtigsten Katalogaustauschformate im Überblick

Folgende XML-basierte Katalogaustauschformate werden hier vorgestellt:

- BMEcat
- cXML
- RosettaNet
- xCBL

Von den CSV-/EDIFACT-basierten Katalogaustauschformaten werden hier aufgeführt:

- Datanorm
- Eldanorm
- PRICAT

## BMEcat

Das XML-basierte Katalogaustauschformat BMEcat wurde erstmals im Jahre 1999 vom eBusiness Standardization Committee (eBSC) veröffentlicht. Mitglieder dieses Komitees sind der Bundesverband Materialwirtschaft, Einkauf und Logistik e. V. (BME), das Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO), die Universitäten Duisburg-Essen und Linz sowie zahlreiche Großunternehmen und Technologiepartner. BMEcat liegt aktuell in der Version 2005 vor und erlaubt die Erfassung von äußerst komplexen Produkten, insbesondere auch von konfigurierbaren Produkten. Im Gegensatz zu den anderen hier aufgeführten Katalogaustauschformaten handelt es sich bei BMEcat um ein originäres (eigenständiges) Katalogaustauschformat für multimediale Produktkataloge. BMEcat wird heute vor allem eingesetzt, wenn sogenannte C-Güter für elektronische Beschaffungssysteme bereitgestellt werden sollen.

Wie die Praxis bisher gezeigt hat, wird BMEcat in zahlreichen Industriezweigen vor allem in Deutschland angewendet.

Weitere Informationen:

[www.bmecat.org](http://www.bmecat.org)



### cXML

Commerce XML (cXML) ist ein Datenaustauschformat, das unter der Federführung von Ariba Inc. aus den USA entwickelt wurde. Darüber hinaus haben sich Unternehmen wie Microsoft oder der eBusiness-Softwarehersteller Poet der Entwicklung des Standards angeschlossen. Das Datenaustauschformat cXML, welches aktuell in der Version 1.2 vorliegt, befasst sich hauptsächlich mit der katalogbasierten Beschaffung und weniger mit der Modellierung von Katalogdaten, wie es bei BMEcat der Fall ist. Daher enthält die Spezifikation von cXML auch zahlreiche Definitionen, wie Geschäftsdokumente ausgetauscht werden sollen. Eine Besonderheit von cXML sind sogenannte „Punch-Out“-Kataloge. Hierbei handelt es sich um interaktive Kataloge auf der Website des Lieferanten. Der Katalog erkennt anhand einer Punch-Out-Anforderung über ein elektronisches Beschaffungssystem das kaufende Unternehmen und zeigt dem User automatisch die von seinem Nutzerprofil abhängigen Produkte und Preise an.

cXML ist vor allem im englischen Sprachraum verbreitet. Auch hier ist wie bei BMEcat keine Beschränkung auf bestimmte Industriezweige feststellbar.

Weitere Informationen:

[www.cxml.org](http://www.cxml.org)

### RosettaNet

RosettaNet ist ein 1998 gegründetes Konsortium, dem über 500 weltweit führende Unternehmen aus den Branchen Informationstechnologie, Telekommunikation, Elektronikkomponenten, Logistik und Halbleiterproduktion angehören. Der RosettaNet-Standard ist ein XML-basiertes Rahmenkonstrukt, in dem nicht nur das Nachrichtenformat für Produktbeschreibungen, sondern auch geschäftliche Transaktionen festgelegt sind. RosettaNet hat das Ziel, eine Basis für die Angleichung der Geschäftsprozesse in der IT-Branche zu definieren. Im Gegensatz zu den Standards cXML und xCBL sind daher bei RosettaNet weitaus zahlreichere Aktivitäten und Weiterentwicklungen vorzufinden. Im Katalogbereich wird der Standard jedoch nur von Unternehmen der IT-Branche genutzt und ist daher für den Austausch von allgemeinen Daten von geringer Bedeutung.

RosettaNet ist zwar vor allem auf die IT-Industrie beschränkt, jedoch wird der Standard global eingesetzt.

Weitere Informationen:

[www.rosettanel.org](http://www.rosettanel.org)

Die Anzahl nicht-XML-basierter Katalogaustauschformate übertrifft die Anzahl der XML-Katalogformate bei weitem. Im Folgenden werden drei Katalogformate vorgestellt, die im Zusammenhang mit der EDIFACT-Norm (Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport) Anwendung finden.

#### **Datanorm/Eldanorm**

Datanorm ist ein Standardverfahren für den Artikel- und Stammdatenaustausch, das vom Datanorm-Arbeitskreis für Lieferanten des Installations- und Bauhandwerks veröffentlicht wurde. Artikelnummern und Artikelbezeichnungen sowie Preiskonditionen werden von Datanorm eingelesen und können dann auf elektronischem Weg weitergegeben werden. Eldanorm ist wie Datanorm aufgebaut, jedoch wird dieser Standard speziell im Elektrohandwerk verwendet.

Datanorm wird im Installations- und Bauhandwerk, Eldanorm speziell im Elektrohandwerk eingesetzt.

Weitere Informationen:

[www.datanorm.de](http://www.datanorm.de)

[www.eldanorm.de](http://www.eldanorm.de)

#### **PRICAT**

Ein in der weltweiten Konsumgüterwirtschaft weit verbreiteter Standard ist EANCOM®, der auf Basis von UN/EDIFACT den elektronischen Datenaustausch von Katalogen und Geschäftsdokumenten vom Hersteller über den Großhändler bis zum Einzelhändler abdeckt. Die Standardisierung der Nachrichten wird in Deutschland durch die GS1 Germany GmbH und international durch GS1 koordiniert. Der Bereich der Katalogdaten wird durch die Nachricht **PRICAT** (Preisliste/Katalog, engl.: **price & catalogue**) beschrieben. Die PRICAT-Entwicklung wird in Deutschland von GS1 Germany zusammen mit den SA2 Worldsync-Anwendern durchgeführt. Der von SINFOS veröffentlichte branchenübergreifende Standard (Food, Nonfood, Bauen, Wohnen, Garten, Agro, Textil, Sport, Schuhe und Pfand) befasst sich jedoch nicht nur mit dem Aufbau und der Abbildung eines Katalogs, sondern auch mit der Festlegung der beschreibenden Datenelemente. Der SINFOS-PRICAT-Standard ermöglicht den multilateralen Stammdatenaustausch über eine einzige PRICAT-Nachricht.

PRICAT wird branchenübergreifend, jedoch vor allem in der Konsumgüterwirtschaft eingesetzt.

Weitere Informationen:

[www.gs1-germany.de](http://www.gs1-germany.de)

# PROZEUS-Praxis: Einsatz von BMEcat 2005 bei der Güde GmbH

## Das Unternehmen und seine Produkte

Die Güde GmbH wurde im Jahr 1948 als Gewerbe zur Herstellung von Federringen von Wilhelm Güde gegründet. Heute produziert das Unternehmen mit 50 Mitarbeitern verschiedene Arten von Schraubensicherungen: Federringe (Drahtringe, Sprengringe, Sperringe etc.), Zahn-, Fächer- und Spannscheiben sowie Sicherungsmuttern. Das stark exportorientierte und international agierende Unternehmen verarbeitet dafür Federstahl, Bronze, Aluminium und Sondergüten.

## Die Motive

Die Güde GmbH wollte den Wunsch seines Großkunden Reyher aus Hamburg nach elektronischen Produktkatalogen erfüllen.

Bislang hat das technische Handelshaus Reyher die Produktdaten seiner Hersteller selbst gepflegt – nun sollten die Hersteller wie z.B. Güde diese Informationen selbst aufbereiten. Darüber hinaus sollten diese Produktinformationen mit weiteren Kunden ausgetauscht werden können.

Zu diesem Zweck sollte ein standardisierter Produktkatalog erstellt werden, der ohne zusätzlichen Aufwand in die eProcurement-Systeme von Lieferanten oder in elektronische Marktplätze eingebunden werden kann. Die Verwendung der eBusiness-Standards BMEcat und eCI@ss sollte die fehlerfreie Weitergabe der Produktdaten an internationale Kunden sicherstellen.

Weitere Informationen zum Einsatz von BMEcat 2005 bei der Güde GmbH finden Sie unter [www.prozeus.de](http://www.prozeus.de), Rubrik „Publikationen & Downloads“.

## GÜDE GMBH

### Güde GmbH

**Ort**

Plettenberg

**Bundesland**

Nordrhein-Westfalen

**Branche**

Metallbearbeitung/-verarbeitung

**Produkte**

Schraubensicherungen

**Mitarbeiter**

50

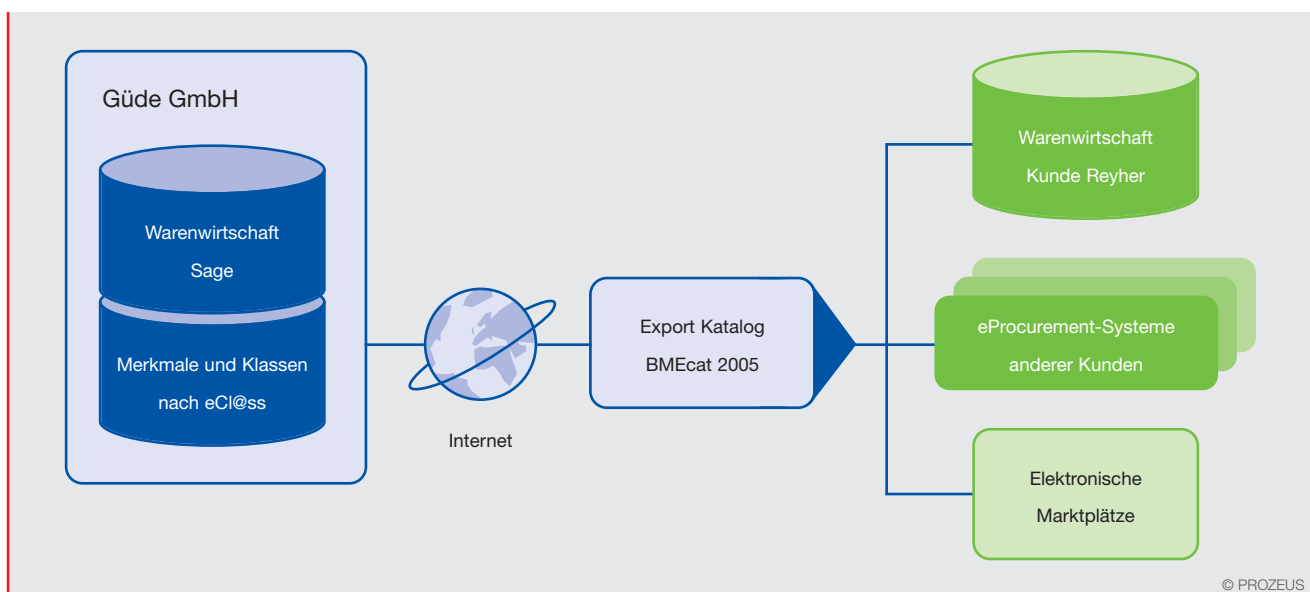
**Jahresumsatz**

15 Mio. EUR

**Internet**

[www.guede.net](http://www.guede.net)

13



Projektdarstellung Güde



# Auswahlhilfe Katalogaustauschformate (Bewertungstabelle)

14

	CSV/EDIFACT			XML			
	Datanorm	Eldanorm	PRICAT	BMEcat	cXML	RosettaNet	xCBL
1. Akzeptanz (im Markt)	+	+	+	++	-	--	-
2. Anwendbarkeit (einfach)	+	+	+	+	+	+	+
3. Branche (übergreifend)	-	-	+	++	++	++	++
4. Dokumentation (einfach)	+	+	○	+	○	○	○
5. Einsparpotenzial	+	+	+	+	+	+	+
6. Flexibilität (gegenüber Änderungen)	-	-	○	+	○	+	○
7. Investitionssicherheit	+	+	++	++	+	+	--
8. Kosten der Nutzung	++	++	++	++	++	++	++
9. Prozessorientierung	-	-	+	-	○	+	○
10. Software (vom Markt unterstützt)	++	++	++	++	++	+	++
11. Technik (leicht zugänglich)	-	-	○	++	++	○	++
12. Umsetzungskosten/-zeit	+	++	+	+	○	○	○
13. Unabhängigkeit (vom Anbieter)	++	++	+	++	--	○	--
14a. Verbreitung (international)	--	--	+	-	○	+	○
14b. Verbreitung (national)	+	+	○	++	--	○	--
15. Weiterentwicklung	○	○	+	++	-	+	--
16. Zertifizierung (des Standards)	+	++	○	++	○	○	○

++ = sehr gut    + = gut    ○ = befriedigend    - = ausreichend    -- = mangelhaft

© PROZEUS

# Erläuterungen zu den Bewertungen

## 1. Akzeptanz (im Markt)

Als branchenübergreifender Standard findet das Austauschformat BMEcat die höchste Akzeptanz im deutschsprachigen und zunehmend auch europäischen Raum. Datenorm, Eldanorm und PRICAT stehen in der Akzeptanz aufgrund ihrer branchenspezifischen bzw. handelsspezifischen Ausrichtung hinter BMEcat. Danach folgen die XML-basierten Formate RosettaNet, cXML und xCBL aufgrund ihrer Beschränkung auf den englischen Sprachraum bzw. auf die IT-Branche. Um elektronische Kataloge erfolgreich einzusetzen, ist neben der allgemeinen Akzeptanz jedoch die Akzeptanz der unternehmensindividuellen Kunden und Lieferanten entscheidend.

## 2. Anwendbarkeit (einfach)

Standards, die ständig großen Entwicklungssprüngen unterliegen, bedeuten für Unternehmen, die sie einsetzen, vor allem Kosten. Ein Standard sollte ein stabiles Gerüst darstellen, in dem die eigenen Anforderungen realisiert werden können. Da alle hier betrachteten Standards in ihrer Entwicklung fortgeschritten sind, haben Änderungen oft nur einen marginalen Charakter. Weil Inhalt und Struktur bei XML-basierten Katalogaustauschformaten getrennt sind, können die Daten leichter in andere Kataloge transformiert werden und erhöhen damit die Flexibilität bei der Anwendung. Um für die nächste Stufe des eBusiness, die Integration der Geschäftsprozesse, gerüstet zu sein, ist es für die Anwendbarkeit von Katalogaustauschformaten von Vorteil, wenn neben der reinen Datenhaltung ein Framework für Transaktionen, z.B. elektronische Bestellungen und Rechnungen, besteht. In vielen Fällen ist die Transaktionsorientierung zurzeit kein Muss. Die Kombination von Katalogaustauschformat und Transaktionsstandard wirkt sich jedoch positiv auf die Anwendbarkeit der Kataloge aus.

## 3. Branche (übergreifend)

Die Auswahl eines Standards zum Datenaustausch orientiert sich oftmals an den spezifischen Anforderungen einer bestimmten Branche. Bis auf Datenorm und Eldanorm, die im Installations- und Bauhandwerk bzw. speziell im Elektrohandwerk eingesetzt werden, sind die hier aufgeführten Katalogaustauschformate branchenübergreifend einsetzbar. Wobei jedoch das Katalogaustauschformat PRICAT seinen Einsatz hauptsächlich in der Konsumgüterindustrie findet und RosettaNet in der IT-Branche.

## 4. Dokumentation (einfach)

Die Dokumentationen sind gleichermaßen mehr oder weniger verständlich – so wie die Anwendbarkeit relativ leicht ist. Mehr Text ist nicht zwangsweise besser und durch die Entwickler aufwändiger zu aktualisieren. Für die Umsetzung der Kataloge ist jedoch immer ein technisches Grundverständnis notwendig. Für die Standards xCBL, cXML und RosettaNet sind nur englischsprachige Dokumentationen bekannt.

## 5. Einsparpotenzial

Einsparpotenziale lassen sich keinem der Standards absprechen. Es ist anzunehmen, dass der Einfluss von BMEcat wächst, daher ist dem Einsatz von BMEcat 2005 eine größere

wirtschaftliche Bedeutung zuzusprechen. Hinzu kommt, dass nahezu alle derzeit bekannten Klassifikationssysteme für die Klassifizierung und Beschreibung von Produkten genutzt werden können.

## 6. Flexibilität (gegenüber Änderungen)

Die Flexibilität geht einher mit der Unabhängigkeit der Standards und gibt daher ein ähnliches Bild wie unter dem Kriterium 13 (Unabhängigkeit). Da alle Standards bereits ein gutes Grundgerüst haben, sind Änderungen oft nur marginaler Natur bzw. geschehen auf Initiative von einzelnen Einflussgruppen/ Unternehmen. Die Abwärtskompatibilität stellt dabei ein entscheidendes Kriterium dar. Darüber hinaus ist die Anpassbarkeit der Standards für eigene Zwecke von Bedeutung.

## 7. Investitionssicherheit

Den derzeit größten Einsatz in deutschen Industrieunternehmen und damit die weiteste Verbreitung im deutschsprachigen Raum findet das XML-basierte Katalogaustauschformat BMEcat. Das hinter dem Austauschformat stehende Gremium aus bedeutenden standardgebenden Institutionen und Großunternehmen sorgt ebenfalls dafür, dass die Entwicklung und Verbreitung von BMEcat weiter vorangetrieben werden. In der aktuellen Version BMEcat 2005 wurden zahlreiche Erweiterungen vorgenommen, die seine Anwendung auf eine noch breitere Basis stellen.

Gleiches gilt für das in der Konsumgüterindustrie vertretene Katalogaustauschformat PRICAT. Auch hier ist aufgrund der dahinter stehenden Organisation und des Verbreitungsgrades in der Konsumgüterindustrie Investitionssicherheit für Unternehmen der Konsumgüterwirtschaft gegeben. Die anderen hier aufgeführten Katalogaustauschformate sind in ihrer Anwendung entweder auf den englischsprachigen Raum oder auf bestimmte Branchen beschränkt.

## 8. Kosten der Nutzung

Die Katalogaustauschformate sind bezüglich der reinen Verwendung kostenfrei und stehen auf den angegebenen Websites der Organisationen zum Download zur Verfügung. Damit verbundene Dienstleistungen wie die Zertifizierung der richtigen Verwendung oder die Übertragung der Produktdaten in das gewünschte Katalogaustauschformat unter Zuhilfenahme eines Dienstleisters verursachen jedoch Kosten.

## 9. Prozessorientierung

Eine Prozessorientierung ist stark gekoppelt an Software-Anwendungen im Umfeld sogenannter Frameworks. Die Prozessorientierung hängt von den Anforderungen der Kunden und der Softwareausrüstung der KMU ab. Die Abbildung von Prozessen geschieht insbesondere auf Druck von großen Unternehmen, die in aufwändige Systeme zur Automatisierung der Transaktionen investiert haben.

Für einen Großteil der KMU dürfte diese Integrationstiefe noch eine Herausforderung für die Zukunft darstellen. Voraussichtlich wird die Umsetzung jedoch früher oder später notwendig.

#### 10. Software (vom Markt unterstützt)

Um elektronische Kataloge zu produzieren, ist eine Katalogsoftware notwendig. Die Unterstützung der Katalogaustauschformate durch am Markt übliche Software ist bei allen hier betrachteten Formaten gegeben. Insbesondere BMEcat wird von einer breiten Anzahl von Softwareprodukten unterstützt. Für die anderen Standards gibt es spezielle Tools, die eine Aufbereitung von Rohdaten in den jeweiligen Katalogen unterstützen.

#### 11. Technik (leicht zugänglich)

Neben den anwendungsorientierten Aspekten stellt die technologische Basis ein entscheidendes Kriterium dar. Die heutigen Katalogaustauschformate unterscheiden sich dabei durch die Nutzung von XML auf der einen Seite und EDI bzw. CSV auf der anderen Seite. Die Unterstützung von Multimediainformationen (z.B. Bildern, PDFs etc.) ist bei XML-Standards im Gegensatz zu EDI zumeist problemlos möglich. Des Weiteren sind XML-Dateien über einen normalen Browser lesbar, während sich EDI-Daten nur sehr schwer in ihrer Rohform interpretieren lassen. Allerdings weisen XML-Dokumente bei der Übertragung von Datenvolumen ein Vielfaches des Volumens von EDI-Dokumenten auf.

#### 12. Umsetzungskosten/-zeit

Wichtigstes Kriterium zur Nutzung eines Katalogaustauschformates sind die Kosten, die bei der Einführung und bei der Nutzung des Katalogaustauschformates anfallen. Bei der Anwendung eines Katalogaustauschformates stehen vor allem die Kosten für die Überführung der bestehenden Daten in das neue Katalogformat im Vordergrund. Die Höhe der Kosten ist abhängig sowohl von der Qualität der vorhandenen Daten als auch von der Komplexität des neu verwendeten Formats. Um ein neues Format effizient einsetzen zu können, sind häufig zusätzliche Investitionen in die entsprechende Infrastruktur wie beispielsweise Pflegeprogramme oder Konverter notwendig. Bei manchen Katalogaustauschformaten können zusätzliche Kosten für die Zertifizierungen, Lizenzen oder die Mitgliedschaften in den Gremien anfallen. Wird der Standard weiterentwickelt, so müssen entsprechende Kosten für Anpassungen des Standards, z.B. bei Versionswechseln, berücksichtigt werden. Bei den hier betrachteten Katalogaustauschformaten weisen die Formate Eldanorm, Datanorm, PRICAT und BMEcat das beste Verhältnis von Umsetzungskosten/Nutzen auf. In vielen Fällen ist die Umsetzung von CSV-basierten Formaten mit einer Grundausstattung an Software (z.B. Access oder Excel) und einem gewissen Know-how in den genannten Tools in Eigenregie möglich, wohingegen bei den XML-Formaten im Allgemeinen spezielle Tools und die Unterstützung durch Dienstleister noch notwendig sind. Die Kosten für die Einarbeitung in den Standard bzw. das Format sollten aber nicht unterschätzt werden.

#### 13. Unabhängigkeit (vom Anbieter)

Die Formate cXML und xCBL wurden beide von Softwarehäusern entwickelt und sind daher als sehr anbieterabhängig einzustufen. Die Weiterentwicklung wurde an „unabhängige“ Gremien bzw. Usergroups übertragen, diese werden jedoch

von den Firmen dominiert, die den Standard einsetzen. Dagegen stehen hinter den Formaten RosettaNet, BMEcat und den restlichen CSV-basierten Formaten weitestgehend unabhängige Gremien, die sich aus mehreren Institutionen und Unternehmen zusammensetzen. Damit steht der Entwicklungsprozess dieser Formate grundsätzlich auf einer größeren Anwenderbasis.

#### 14. Verbreitung (international und national)

Von den XML-basierten Katalogaustauschformaten ist in Deutschland vor allem BMEcat bekannt. Die Katalogaustauschformate cXML, xCBL und RosettaNet finden dagegen vor allem im englischsprachigen Raum Anwendung. Der effiziente Einsatz eines Katalogaustauschformates ist für ein Unternehmen vor allem dann gegeben, wenn das Katalogaustauschformat auch bei den Geschäftspartnern eingesetzt wird. Daher kommt dem Kriterium der Verbreitung des Katalogaustauschformates besondere Bedeutung zu. Bei der Betrachtung der Verbreitung eines Katalogaustauschformates muss der Fokus der Geschäftsaktivität geklärt sein. Bei der Auswahl des Standards ist zu beachten, ob das Katalogaustauschformat in einem vertriebs-, beschaffungs- oder handelsorientierten Kontext eingesetzt werden soll. Bei globalen Geschäftsbeziehungen ist zudem die Frage zu klären, welche Standards die internationalen Geschäftspartner verwenden.

#### 15. Weiterentwicklung

Aufgrund der wachsenden Anforderungen des Marktes und der technologischen Veränderungen ist die Weiterentwicklung von Standards ein wichtiges Entscheidungskriterium. Hier zeigen sich deutliche Unterschiede vor allem zwischen unabhängigen Standards und Standards, die von Unternehmen entwickelt worden sind.

#### 16. Zertifizierung (des Standards)

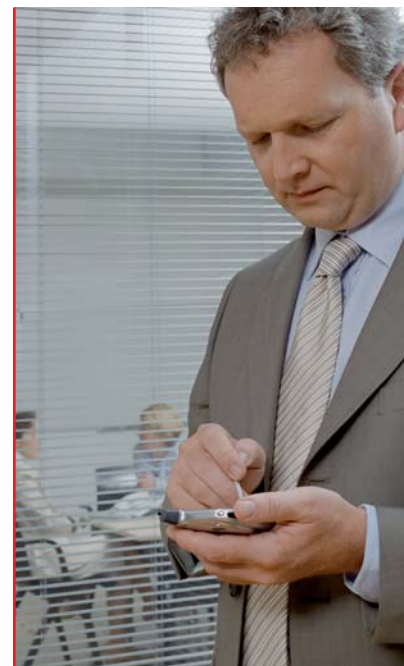
Es ist möglich, sich in dem jeweiligen Format erstellte Produktkataloge zertifizieren zu lassen. Lieferanten erwerben damit ein Prüfsiegel für ihren Katalog, welches ein nach außen sichtbares Qualitätsmerkmal darstellt. Bisher ist nur die Zertifizierung von BMEcat bekannt.

Als Auswahlhilfe für den Einsatz eines Katalogaustauschformates dient die nebenstehende Tabelle. Dabei wurden die Belange eines deutschen KMU im industriellen Umfeld berücksichtigt. Die sieben vorgestellten Katalogaustauschformate werden anhand 16 verschiedener Kriterien untereinander verglichen und bewertet.

Bei der Einordnung liegt ein Bewertungsschema – von sehr gut bis mangelhaft – zugrunde. Kriterien und Standards sind in alphabetischer Reihenfolge aufgelistet. Erläuterungen zu den jeweiligen Bewertungen finden Sie auf den folgenden Seiten.

Die nebenstehenden Bewertungen basieren auf folgenden Grundaussagen:

- Wie die Praxis bisher gezeigt hat, wird BMEcat in zahlreichen Industriezweigen vor allem in Deutschland angewendet.
- cXML ist vor allem im englischen Sprachraum verbreitet. Auch hier ist wie bei BMEcat keine Beschränkung auf bestimmte Industriezweige feststellbar.
- Datanorm wird im Installations- und Bauhandwerk, Eldanorm speziell im Elektrohandwerk eingesetzt.
- PRICAT wird branchenübergreifend, jedoch vor allem in der Konsumgüterwirtschaft eingesetzt.
- RosettaNet ist zwar vor allem auf die IT-Industrie beschränkt, jedoch wird der Standard global eingesetzt. Ähnlich wie cXML wird xCBL vor allem in den USA eingesetzt.



# Die Auswahl eines geeigneten Katalogaustauschformates

Katalogaustauschformate sind wie andere eBusiness-Standards entwickelt worden, um den Datenaustausch im und zwischen Unternehmen zu vereinfachen und zu verbessern. Aus diesem Grund ist deren Einsatz generell eine Zukunftsinvestition.

Bei der Einführung eines Katalogaustauschformates muss sich ein Unternehmen verschiedenen Herausforderungen stellen:

- Für den Einstieg in den elektronischen Geschäftsverkehr und die damit verbundene Ausrichtung der Unternehmensprozesse auf internetbasiertes Handeln muss die bisherige physische Infrastruktur des Unternehmens um eine digitale Infrastruktur erweitert werden.
- Die Basis bei der Einführung eines Katalogaustauschformates bilden die Stamm-/Produktdaten Ihres Unternehmens. Mit der Einführung des Formates sollte daher unbedingt die Aufbereitung der Stammdaten einhergehen. Dabei sind im Besonderen die geplanten Ausgabemedien zu beachten (elektronischer Katalog, Printkatalog, Online-Shop/Internet).
- Die Auseinandersetzung mit eBusiness-Standards erfordert auch die Auseinandersetzung mit der dahinterstehenden Technologie. Bei Katalogaustauschformaten herrschen derzeit wie eingangs beschrieben zwei Technologien vor: XML und CSV bzw. EDIFACT. Existiert in Ihrem Unternehmen eine funktionierende EDIFACT-Lösung, sollten Sie darauf weiter aufbauen. Steht jedoch die Einführung einer neuen Lösung an, sollten Sie auf die kostengünstigere und zukunftsweisende XML-Technologie setzen.

Die Entscheidung, welches Katalogaustauschformat eingesetzt werden kann oder soll, ergibt sich vor allem durch die Betrachtung der praktischen Anforderungen an das Katalogaustauschformat:

- Es ist wichtig, dass das Austauschformat die eigenen Bedürfnisse im ausreichenden Maße abbildet. Ein Standard darf nicht zu sehr einer Zwangsjacke gleichen, sondern eher einem stabilen Gerüst, in dem die eigenen Anforderungen realisiert werden können.
- Insbesondere bei Katalogaustauschformaten ist es von großer Bedeutung, dass neben der eigentlichen Datenhaltung die Daten auch in Transaktionen verwendet werden können. Das Zusammenspiel zwischen Katalogaustauschformat und Transaktionsstandard ist beispielsweise bei BMEcat und openTRANS gegeben.
- Für den Austausch von Produktdaten mit Geschäftspartnern empfiehlt sich neben einem Katalogaustauschformat auch der Einsatz eines international anerkannten und branchenübergreifenden Klassifikationsstandards. Daher sind bei der Auswahl des Katalogaustauschformates auch die Nutzungsmöglichkeiten von derzeit gängigen Klassifikationsstandards zu beachten. Im BMEcat 2005-Format können alle derzeit gängigen Klassifikationsstandards genutzt werden.
- Die Wahl des Austauschformates hängt auch von der Verbreitung des Formates bei Ihren wichtigsten Kunden, Lieferanten, Wettbewerbern sowie Marktmittlern wie Stammdatenpools oder eMarktplätzen ab.



Wenn Sie den größten Anteil Ihrer Vertriebsumsätze im deutschen Sprachraum erzielen, empfiehlt sich aus heutiger Sicht der Einsatz des Katalogaustauschformates BMEcat. Dafür spricht auch, dass das hinter dem Austauschformat stehende Gremium aus bedeutenden Institutionen und Großunternehmen besteht, die alle die Entwicklung von BMEcat und dessen Verbreitung weiter vorantreiben werden. Die Version BMEcat 1.2 hat sich mittlerweile etabliert. Mit der derzeit aktuellen Version BMEcat 2005 ist das Austauschformat in wesentlichen Funktionalitäten erweitert und verbessert worden.

Die wichtigsten Verbesserungen sind:

- Unterstützung externer Kataloge
- Erweiterung des Produktmodells um komplexe, auch konfigurierbare Produkte
- Erweiterung des Preismodells (u. a. dynamische Preiskomponenten)
- Erweiterung der Produktbeschreibung um logistische Informationen (u. a. Dimensionen, Lieferfenster, Transport)
- Mehrsprachigkeit

Kooperationen der BMEcat-Organisationen mit diversen Marktplatzbetreibern und führenden IT-Dienstleistern unterstreichen die Akzeptanz des Austauschformates am Markt und fördern damit seine Verbreitung. Lassen Sie sich aber in dieser Hinsicht auf jeden Fall auch von Ihrem Dienstleister beraten. Dieser kann in der Regel den Einsatz und die Verbreitung der in Frage kommenden Austauschformate in Ihrer Branche am besten beurteilen.

## Fazit

Katalogaustauschformate werden für den Austausch von Katalog-/Produktdaten mit Kunden und Lieferanten benötigt. Sie legen die Struktur dieser Daten für eine standardisierte und fehlerfreie Übertragung fest. Wenn Sie also selbst einen Online-Shop betreiben, Ihre Produkte auf eMarktplätzen zum Verkauf anbieten oder Ihren (Groß-)Kunden zur Verfügung stellen möchten, ist die Bereitstellung des elektronischen Katalogs in einem gängigen und vom Markt geforderten Katalogaustauschformat unerlässlich.



# Autoren

Herausgeber und verantwortlich für den Inhalt:  
Institut der deutschen Wirtschaft Köln Consult GmbH und GS1 Germany GmbH.



## Holger Aisch

Informatikstudium, anschließend wissenschaftlicher Mitarbeiter im C-LAB im Kontext eBusiness, Klassifizierung und medienneutrale Produktdatenverwaltung. Im Jahr 2000 Gründung der INCONY AG. Derzeit Entwicklungsleiter für die ANTEROS-Software zur Produktdatenverwaltung, Klassifizierung und automatisierten Erstellung von Katalogen für Print, Internet und CD. Außerdem Leitung ausgewählter Kundenprojekte der INCONY AG.

[www.incony.de](http://www.incony.de)



## Johannes Hentrich

Als Consultant für eBusiness-Strategien und eProcurement und Berater für elektronisches und datenbankbasiertes Publizieren unterstützt Johannes Hentrich Unternehmen dabei, Beschaffungsprozesse zu optimieren und Geschäftsprozesse und Internettechnologie aneinander anzupassen. Neben der Erstellung von elektronischen Dokumenten in den unterschiedlichsten Formen hat sich Johannes Hentrich auf dem Feld der Softwaredokumentation spezialisiert. Veröffentlichungen: B2B-Katalog-Management, eProcurement und Sales im Collaborative Business, 2001, DITA – Der neue Standard für Technische Dokumentation, 2008.

[www.xlcontent.de](http://www.xlcontent.de)

An der Erstellung der ersten Auflage der Broschüre waren auch Herr Jörg Thies (ehemals UPK Gehrden) und Herr Nicolo F. Viegner (ehemals SINFOS GmbH) beteiligt.

# Über PROZEUS

PROZEUS unterstützt die eBusiness-Kompetenz von kleinen und mittleren Unternehmen durch integrierte **PROZEsse** und etablierte **Standards**. Die nicht Profit orientierte Initiative PROZEUS wird betrieben von GS1 Germany, dem Dienstleistungs- und Kompetenzzentrum für unternehmensübergreifende Geschäftsabläufe, und IW Consult, Tochterunternehmen des Wirtschaftsforschungsinstitutes Institut der deutschen Wirtschaft Köln. PROZEUS wird vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie gefördert. Mit umfassenden Informationsmaterialien wendet sich PROZEUS an Entscheider in den Unternehmen, um sie für das Thema eBusiness zu sensibilisieren und entsprechende Aktivitäten anzustoßen. Kostenlose Broschüren zu den im Folgenden genannten Themengebieten finden Sie auf unserer Homepage unter [www.prozeus.de](http://www.prozeus.de) zum Download.

## eBusiness

„Electronic Business“ beschreibt Geschäftsprozesse, die über digitale Technologien abgewickelt werden. Lösungen reichen vom einfachen Online-Shop oder Katalogsystem bis zu elektronischen Beschaffungs-, Vertriebs- und Logistikprozessen. PROZEUS stellt Leitfäden, Checklisten und Merkblätter zur Auswahl der richtigen eBusiness-Standards, den technischen Voraussetzungen und zur Auswahl von IT-Dienstleistern bereit.

## Identifikationsstandards

Mithilfe standardisierter Identifikationsnummern kann jedes Produkt weltweit eindeutig und überschneidungsfrei bestimmt werden. EAN-Barcodes und EPC/RFID gehören zu den bekanntesten Nummernsystemen bei Konsumgütern. Umsetzung, Nutzen und Wirtschaftlichkeit zeigt PROZEUS in Praxisberichten und Handlungsempfehlungen.

## Klassifikationsstandards

Produkte lassen sich über Klassifikationsstandards nicht nur identifizieren, sondern auch beschreiben. Hierfür wird das Produkt in Warengruppen und Untergruppen eingeordnet. Beispiele solcher Standards sind eCI@ss, GPC und Standardwarenklassifikation. Einen Überblick geben die Handlungsempfehlung Klassifikationsstandards, sowie Praxisberichte und Leitfäden.

## Katalogaustauschformate

Elektronische Produktdaten können mit standardisierten Katalogaustauschformaten wie BMEcat oder der EANCOM-Nachricht PRICAT fehlerfrei an Lieferanten oder Kunden übertragen werden. Auch in dieser Rubrik bietet PROZEUS diverse Praxisberichte und Auswahlhilfen.

## Transaktionsstandards

Geschäftliche Transaktionen wie Bestellungen, Lieferungen und Rechnungen können mithilfe von Transaktionsstandards elektronisch abgewickelt werden. Verbreitete Transaktionsstandards sind EANCOM, EDIFACT und GS1-XML. Anwendungsgebiete, Nutzen und Wirtschaftlichkeit können Sie in Praxisberichten und Handlungsempfehlungen nachlesen.

## Prozessstandards

Prozessstandards wie Category Management geben den Rahmen für die Automatisierung komplexer Geschäftsprozesse. Sie definieren die Bedingungen, unter denen Prozesse wie Nachlieferungen oder Bestandsmanagement ablaufen, und welche Daten in jedem Arbeitsschritt mit wem ausgetauscht werden. PROZEUS bietet mit Praxisbeispielen konkrete Umsetzungshilfe.

Wir honorieren Ihre Erfahrungen!  
Bis zu 50.000 € für Ihren Weg ins eBusiness.  
Starten Sie mit PROZEUS ein Praxisprojekt.  
Bewerbung unter: [www.prozeus.de](http://www.prozeus.de)



GS1 Germany GmbH

Maarweg 133  
50825 Köln

Tel.: 0221 947 14-0

Fax: 0221 947 14-4 90

eMail: [prozeus@gs1-germany.de](mailto:prozeus@gs1-germany.de)

http: [www.gs1-germany.de](http://www.gs1-germany.de)



Institut der deutschen Wirtschaft Köln  
Consult GmbH

Gustav-Heinemann-Ufer 84-88  
50968 Köln

Tel.: 0221 49 81-834

Fax: 0221 49 81-856

eMail: [prozeus@iwconsult.de](mailto:prozeus@iwconsult.de)

http: [www.iwconsult.de](http://www.iwconsult.de)

Ab dem 17. August 2009 neue Adresse:  
Konrad-Adenauer-Ufer 21, 50668 Köln



EAN 9 783602 450336 Köln, Mai 2009, überarbeitete Neuauflage

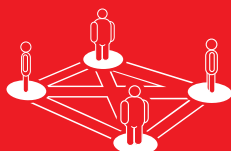
Bibliografische Information der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie;  
detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über [www.ddb.de](http://www.ddb.de) abrufbar. ISBN 978-3-602-45032-9  
ISBN 978-3-602-45033-6 (PDF)



Deutscher Instituts-Verlag GmbH, Gustav-Heinemann-Ufer 84-88, 50968 Köln  
Tel.: 0221 49 81-452, Fax: 0221 49 81-445, eMail: [div@iwkoeln.de](mailto:div@iwkoeln.de), <http://www.divkoeln.de>

Layout: rheinfaktor.de



[www.prozeus.de](http://www.prozeus.de)