

*openTRANS ist eine einheitliche IT-Sprache zum Austausch elektronischer Geschäftsinformationen auf XML-Basis, ein »E-Commerce Esperanto«.*

© Sascha Treibel, Iktedesign - Fotolia.com



*openTRANS ist seit 2001 ein offener Standard für elektronische Geschäftsdokumente und Transaktionen.*

*openTRANS wurde entwickelt vom Fraunhofer IAO und der Universität Duisburg-Essen BLI in Kooperation mit Industrieanwendern.*

### Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO

Competence Center Electronic Business  
Nobelstraße 12  
70569 Stuttgart

#### Ansprechpartner

Nico Weiner  
Telefon: +49 (0) 711 / 970 - 51 20  
Nico.Weiner@iao.fraunhofer.de

[www.opentrans.org](http://www.opentrans.org)  
[www.e-business.fraunhofer.de](http://www.e-business.fraunhofer.de)

## openTRANS®

### OFFENER STANDARD FÜR GESCHÄFTSDOKUMENTE UND TRANSAKTIONEN

E-Business heißt, die Systeme von Geschäftspartnern über offene Standards miteinander zu verbinden. Erst durch die System-zu-System-Kommunikation kann die manuelle Bearbeitung von Geschäftsvorgängen drastisch reduziert werden und das Potenzial von E-Business wirklich genutzt werden.

Die openTRANS-Initiative arbeitet unter der Führung des Fraunhofer IAO seit 2001 mit führenden deutschen und internationalen Unternehmen zusammen und hat sich die Standardisierung von Geschäftsdokumenten wie Aufträgen und Rechnungen zum Ziel gesetzt. Im Rahmen eines Expertenkreises werden die Geschäftsdokumente auf XML-Basis nach dem aktuellen Stand der Technik definiert. Der branchenunabhängige openTRANS-Standard ist im Oktober 2009 in Version 2.1 neu erschienen.

#### Ziele

Im Zentrum der openTRANS-Initiative steht die Entwicklung und Anwendung von einfach nutzbaren, internationalen Standards für den Geschäftsdatenaustausch sowie die

Abwicklung von Geschäftstransaktionen. Des Weiteren achtet die Initiative bei der Umsetzung auf verschiedene Vorteile für die Anwender von openTRANS:

- Bereitstellung eines international nutzbaren Standards mit deutscher und englischer Dokumentation zum einfachen und kostengünstigen Austausch von Geschäftsdokumenten.
- Abbildung aller wichtigen Geschäftsdokumente wie Rechnungen, Aufträge usw. in logisch aufgebauten XML-Bausteinen.
- Ausführliche Phasen des öffentlichen Reviews durch Anwenderunternehmen.
- Kompatibilität mit BMEcat, einem verbreiteten Produktdatenaustauschformat.
- Integration wichtiger externer Standards, zum Beispiel des W3C und ISO/UNECE.
- Sicherstellung einer sehr breiten Anwendbarkeit durch Reduzierung auf die wesentliche Elemente und Branchenunabhängigkeit.
- Unterstützung von Anwendern bei der Umsetzung sowie Kooperation mit Dienstleistern und Produkthanbietern zur Einführungsunterstützung.

---

## Partner

---

Das umfassende Know-how von Vertretern verschiedenster Branchen sorgt seit über zehn Jahren für eine vollständige und praxisgerechte Lösung. Folgende Partner waren seit 1999 an der Entwicklung des openTRANS-Standards beteiligt (alphabetische Reihenfolge):

Alcatel Lucent, American Express, Audi, Bayer, Bundesverband Materialwirtschaft, Einkauf und Logistik (BME), BMW, Daimler, Deutsche Bahn, Deutsche Telekom, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), Fraport, Gesellschaft für Zahlungssystem (GZS), Henkel, InfraServer Höchst, Lufthansa AirPlus, Philips, Pirelli, E.ON, Siemens, Universität Duisburg-Essen, VEBA sowie VISA International. Bei der Entwicklung des openTRANS 2.0 bzw. 2.1-Standards haben folgende Partner direkt unterstützt: Alphaplus Trusted Service, Albat + Wirsam, BDS Büro Declert & Schefer, BLI Universität Duisburg-Essen, businessMart, eBills & more, Inoutic / Deceuninck, ServiCon Service & Consult, VBH Holding und XimantiX.

---

## openTRANS – die Lösung für den Austausch von Geschäftsdokumenten

---

openTRANS ermöglicht den standardisierten Austausch von (multimedialen) elektronischen Geschäftsdaten zwischen Lieferanten, beschaffenden Organisationen und elektronischen Marktplätzen. openTRANS-Dokumente weisen eine Reihe von charakteristischen Merkmalen auf, die ihre Einsatzzwecke näher kennzeichnen. Dazu gehören:

- Strukturierung der Geschäftsdaten in mehrere Bereiche, z. B. Kopf-

informationen, Positioneninformationen, Preismodelle, Artikelbezeichnungen etc.;

- Definition von Muß- und Kann-Feldern, Datentypen, Feldlängen und Zusatzregeln;
  - separate Übertragung von Kerndaten und multimedialen Zusatzdaten möglich;
  - Internet aber auch herkömmliche Medien (CD-ROM, Diskette, DAT) zur Übertragung nutzbar;
  - Definition von Datenstrukturen und Austauschformaten mit Hilfe von XML, der Standard-Beschreibungssprache für den strukturierten Datenaustausch im Internet-Umfeld;
  - einfache Erweiterbarkeit des Standards zur Erfüllung zukünftiger Anforderungen.
- 

## Geschäftsdokumente

---

Folgende Dokumente sind in der Version openTRANS 2.1 definiert:

- Angebotsanforderung (RFQ)
  - Angebot (QUOTATION)
  - Auftrag (ORDER)
  - Auftragsbestätigung (ORDERRESPONSE)
  - Auftragsänderung (ORDERCHANGE)
  - Lieferavis (DISPATCHNOTIFICATION)
  - Wareneingangsbestätigung (RECEIPTACKNOWLEDGEMENT)
  - Rechnung (INVOICE)
  - Rechnungsliste (INVOICELIST)
  - Zahlungssavis (REMITTANCEADVICE)
- 

## Nutzenpotenziale

---

Der wesentliche Nutzen ist die automatisierbare, elektronische Kommunikationsfähigkeit mit unterschiedlichsten Geschäftspartnern und elektronischen Marktplätzen weltweit. Unternehmen müssen für ihre Geschäftskunden in zunehmendem Maß elektronische Geschäftsdaten zur Verfügung

stellen und mit ihnen austauschen. Für verschiedene Kunden sind heute noch Daten in kunden- oder zielsystemspezifischen Datenformaten zu generieren sowie weitere Anforderungen an den Abwicklungsprozeß zu erfüllen. openTRANS löst die damit verbundenen Probleme und erlaubt es mit Kunden auf einheitliche Weise elektronisch zu kommunizieren. Somit reduziert sich der Aufwand bei allen Partnern erheblich.

---

## Fazit

---

Lieferanten und beschaffende Organisationen stehen vor einem Umbruch durch den Einsatz neuer E-Commerce-Technologien der zweiten Generation. Diese Technologien ermöglichen umfassende Kostenreduzierungen und Beschleunigungen für zwischenbetriebliche Geschäftsprozesse in Vertrieb und Beschaffung. Die Nutzung der Potenziale erfordert erhebliche Änderungen der Prozesse in Vertrieb, Abwicklung und Beschaffung bis hin zu neuen Geschäftsmodellen auf Lieferantenseite. Sowohl Lieferanten als auch beschaffende Unternehmen müssen sich intensiv mit den neuen Online-Technologien auseinandersetzen. Eine zunehmende Anzahl von Standardprodukten steht heute schon für die Umsetzung zur Verfügung. Der openTRANS-Standard wird eine wichtige Rolle für den Austausch (multimedialer) Geschäftsdaten und -transaktionen spielen. Produkte und Technologien werden ständig weiterentwickelt. Diese Weiterentwicklung darf jedoch nicht als Entschuldigung für eigene Inaktivität mißbraucht werden. Wer jetzt eigene Lösungen konzipiert und umsetzt, wird seine Unternehmensgewinne steigern und auch morgen noch zu den erfolgreichen Unternehmen gehören.