



## **Dokumentation für Kunden**

# **Elektronischer Datenaustausch**

Version 2.3 (2018-09-27)

# Inhaltsverzeichnis

1. Elektronische Dokumentenverarbeitung.....	3
2. Ablauf der Anbindung.....	3
2.1. Phase 1: Anbahnung.....	3
2.2. Phase 2: Entwicklung.....	3
2.3. Phase 3: Test.....	3
2.4. Phase 4: Live.....	3
3. Überblick über die Schnittstellenarten.....	3
3.1. Punch Out (OCI / cXML).....	4
3.2. Eingehende Dokumente.....	4
3.3. Ausgehende Dokumente.....	4
4. Unterstützte Formate und Transportprotokolle.....	4
4.1. Unterstützte Formate.....	4
4.2. Unterstützte Protokolle.....	4
5. Beschreibung möglicher Schnittstellen.....	5
5.1. Warenkorbbereitstellung per Schnittstelle (OCI / cXML).....	5
5.2. Bestellungen an Mercateo (OrderInject).....	5
5.3. Bestellexport von Mercateo (Order Export).....	6
5.4. Lieferavise von Mercateo (DispatchNotification).....	6
5.5. Rechnungen von Mercateo (Invoice).....	6
5.6. Gutschriften an Mercateo (CreditNote).....	6
6. Standardformate bei Mercateo.....	7
7. Übertragung der Dokumente.....	7
7.1. HTTP / HTTPS.....	7
7.2. AS2.....	7
7.3. FTP.....	7
7.4. E-Mail.....	7

# 1. Elektronische Dokumentenverarbeitung

Der Austausch von Geschäftsdokumenten per Post oder Fax verursacht neben hohen Kosten für Papier und Porto auch eine große Umweltbelastung. Selbst Freitext-E-Mails erfordern manuelle Eingaben der Daten in die EDV-Systeme durch Mitarbeiter und bergen die Gefahr von Falscheingaben. Hinzu kommt ein enormer Zeitaufwand durch Transport- und Bearbeitungszeiten. Mercateo ist deshalb bestrebt, einen automatisierten und reibungslosen Austausch von Geschäftsdokumenten zu ermöglichen.

Diese Dokumentation beschreibt die verschiedenen Transaktionsprozesse und die damit verbundenen Geschäftsdokumente, welche bei der elektronischen Dokumentenverarbeitung zwischen Auftraggeber und Mercateo eingesetzt werden können. Zu diesen geschäftlichen Transaktionen gehören Bestell-, Liefer- und Rechnungsvorgang.

Um die Dokumente maschinenverwertbar abzubilden, werden verschiedene Standards unterstützt, sowohl bei den Dokumentenformaten als auch bei den Übertragungsverfahren.

## 2. Ablauf der Anbindung

### 2.1. Phase 1: Anbahnung

Zu Beginn berät Sie ein Mitarbeiter aus Vertrieb bzw. Projektmanagement von Mercateo. Auf der Grundlage dieser Gespräche setzt sich ein Mitarbeiter des EDI-Teams von Mercateo mit Ihnen in Verbindung, um das Format und das Transportprotokoll für die jeweilige Schnittstelle festzulegen. Weiterhin werden noch inhaltliche Besonderheiten besprochen. Daraufhin stellen Sie Ihre Schnittstellenbeschreibung zur Verfügung.

### 2.2. Phase 2: Entwicklung

Bei Mercateo und möglichst auch bei Ihnen wird eine Testumgebung eingerichtet, sodass Testdokumente erstellt werden können. Auf beiden Seiten werden Zugänge geschaffen, an die diese Testdokumente gesendet werden. Vorab ist auch ein Austausch von Test-Daten per E-Mail möglich. Anhand der Testdokumente erfolgt der Aufbau der Konvertierung bei Mercateo. Gegebenenfalls sind Korrekturen an diesen gesendeten Dokumenten notwendig, nicht zuletzt um sie richtig zu interpretieren.

### 2.3. Phase 3: Test

Diese Phase ist eng mit der Entwicklungsphase verknüpft. Gemeinsam wird die jeweilige Schnittstelle mit den vereinbarten Zugängen getestet.

### 2.4. Phase 4: Live

Sind die Tests erfolgreich abgeschlossen, werden im Mercateo-Livesystem sowie bei Ihnen die Zugänge für die Übertragung der echten Dokumente eingerichtet und die Konvertierung aktiviert.

## 3. Überblick über die Schnittstellenarten

Für die Übermittlung und den Empfang elektronischer Geschäftsdokumente stellt Mercateo verschiedene Schnittstellen zur Verfügung.

### 3.1. Punch Out (OCI / cXML)

- Erzeugen einer Bestellanforderung

### 3.2. Eingehende Dokumente

- Bestellungen (SalesOrder, bei Mercateo Orderinject genannt)
- Gutschriften (CreditNote / DebitNote)

### 3.3. Ausgehende Dokumente

- Bestellung (Order Export)
- Bestellbestätigung
- Lieferavise (DispachNotification)
- Rechnungen (Invoice /CreditNote)

## 4. Unterstützte Formate und Transportprotokolle

Ziel von Mercateo ist eine **unkomplizierte, schnelle und vor allem flexible Anbindung der unterschiedlichsten Systeme unserer Kunden**. Deshalb unterstützen wir multiple Formate und Transportprotokolle.

### 4.1. Unterstützte Formate

Mercateo verwendet intern das Format „openTrans“ im Standard 1.0.

Wir transformieren aber auch gern Ihre Formate, z.B.:

- XML und Derivate wie
  - openTRANS
  - chemXML
  - ebXML
  - xCBL
  - cXML
  - u.a.
- SAP: SAP-IDOC (alle Sprachversionen)
- EDIFACT (alle Sprachversionen)
- Satzartenformate (CSV)
- und weitere auf Anfrage

### 4.2. Unterstützte Protokolle

- HTTP und HTTPS
- AS2
- FTP
- POP3 / SMTP
- und weitere auf Anfrage

## 5. Beschreibung möglicher Schnittstellen

### 5.1. Warenkorbbereitstellung per Schnittstelle (OCI / cXML)

Über das sogenannte Punch-Out-Verfahren (OCI / cXML) kann der Einkäufer aus Ihrem ERP / SRM heraus auf die Mercateo-Beschaffungsplattform springen. Auf dieser wählt er die gewünschten Artikel aus und erzeugt so einen Warenkorb bei Mercateo. Dieser wird als Angebot in Ihr ERP- / SRM-System übertragen und kann als Bestellanforderung im internen Genehmigungsprozess durch die jeweiligen zuständigen Mitarbeiter geprüft und genehmigt werden, bevor die Bestellung für Mercateo ausgelöst wird.

Technisch gesehen wird in Ihrem ERP / SRM ein Button eingerichtet, der einen Link mit für Sie konfigurierten Parametern enthält. Mit Klick auf diesen löst der Einkäufer / Bestellanforderer den Sprung auf die Mercateo-Beschaffungsplattform aus. Nach Auswahl der Artikel steht im Shop wieder ein Button zur Verfügung, durch welchen die Bestellanforderung in Ihr System übertragen wird.

Weiterführende Informationen zum Thema OCI können der Dokumentation „Technische Informationen zu OCI“ entnommen werden.

### 5.2. Bestellungen an Mercateo (OrderInject)

Statt Bestellungen per Post, Fax oder Freitext-Mail an Mercateo zu senden, kann eine elektronische Schnittstelle erstellt werden, über welche die Bestellungen übertragen werden.

Sobald das von Ihnen gewünschte Dokumentenformat abgesprochen ist, bedarf es der inhaltlichen Abstimmung sowie technischen Umsetzung. Dabei gilt es, folgende inhaltlichen Aspekte zu klären bzw. zu beachten:

- Zur eindeutigen Identifizierung des Kunden, muss in der ORDER die von Mercateo vergebene **Kundennummer** angegeben sein.
- Es werden die **Kontaktdaten des Einkäufers** (Name, Telefon und / oder E-Mail-Adresse) für evtl. Rückfragen vom Customer-Service von Mercateo benötigt.
- Die **Lieferadresse** sollte wenn möglich nur auf Kopfebene übertragen werden.
  - **Hinweis:** Wird die Lieferadresse auf Positionsebene übertragen, kann es zu einer Auftragsplittung kommen und es fallen somit höhere Versandkosten an. Eine ungewollte Splittung des Auftrages kann hervorgerufen werden, wenn sich die Lieferadressen in der Position bereits in einem Zeichen unterscheiden.
- In den **Namensfeldern** der jeweiligen Adressen gibt es eine Zeichenbeschränkung von max. 35 Zeichen.
  - **Hinweis:** Sollen wichtige Informationen vom Lieferanten auf dem Paketlabel angedruckt werden, so ist es erforderlich, dass diese Informationen in den beiden ersten Namensfeldern in der Lieferadresse platziert werden, da viele Lieferanten von Mercateo nur max. 2 Namensfelder verarbeiten.
- Sofern mehrere **Rechnungsadressen** in Betracht kommen, muss die zugehörige Rechnungsadresse immer in der Bestellung übermittelt werden.
- Es muss die richtige **Rechnungsadresse** der betroffenen Gesellschaft enthalten sein.
- Es besteht die Möglichkeit in der ORDER die **Zahlungsart** (Rechnung oder Bankeinzug) zu übertragen

Nach dem Erhalt der Bestellung wird eine Bestellbestätigung (Hinweis: das ist keine Auftragsbestätigung) an die Käufer-E-Mailadresse aus der ORDER oder an eine im System hinterlegte Default-E-Mailadresse automatisiert versendet. Mercateo quittiert mit der Bestellbestätigung lediglich den Eingang der Bestellung.

### 5.3. Bestellexport von Mercateo (Order Export)

Bei Verwendung der Mercateo-Nutzerverwaltung stellt Mercateo auf Wunsch eine digitale Kopie der Bestellung (Order Export) zur Verfügung.

Mit Hilfe dieser kann eine Mercateo-Bestellung in Ihrem Warenwirtschaftssystem angelegt werden.

Der Export erfolgt in Form einer openTrans-Datei, welche Sie per Mail erhalten.

### 5.4. Lieferavis von Mercateo (DispatchNotification)

Zur Bestätigung des Warenausgangs (Leistungserstellung) besteht die Möglichkeit Ihnen ein Lieferavis als Datei zu senden.

Das Lieferavis wird von Mercateo bereitgestellt, sobald dieses oder die Rechnung vom Lieferanten vorliegt. In einigen Fällen können sich somit Empfang des Lieferavis und Erhalt der Ware überschneiden. Standardmäßig stellt Mercateo dies als *openTrans-DISPATCHNOTIFICATION* zur Verfügung. Gern konvertieren wir es aber in Ihr Wunschformat.

### 5.5. Rechnungen von Mercateo (Invoice)

Standardmäßig haben Sie die Wahl zwischen einem Versand der Rechnung via E-Mail mit angehängtem PDF bzw. SAP-IDOC-Format *INVOIC01* oder per Post.

Zusätzlich besteht die Möglichkeit für den Rechnungsversand eine Schnittstelle einzurichten, über die die Rechnungen als Dateien in Ihrem Wunschformat versendet werden.

Im Rechnungsprozess werden nachfolgende Belegarten abgebildet bzw. übertragen.

- Rechnung
- Gutschrift (zu einer bereits erstellten Rechnung)
- Storno

### 5.6. Gutschriften an Mercateo (CreditNote)

Falls Sie statt den oben genannten Rechnungen das Gutschriftenverfahren mit Mercateo vereinbart haben, gilt auch hier: Wir richten gern eine Schnittstelle zum Austausch der entsprechenden Dateien in Ihrem Wunschformat ein. Neben oben aufgeführten Transportwegen akzeptieren wir auch Gutschriften per Post oder E-Mail mit angehängtem PDF.

Hierbei werden nachfolgende Belegarten verarbeitet.

- Gutschrift (CreditNote)
- Belastungsanzeige (DebitNote)

#### **Anforderung einer Gutschrift für Mercateo**

- Belegdatum
- fortlaufende Belegnummer
- Vollständiger Name und vollständige Anschrift der Mercateo-Gesellschaft
- USt-ID der Mercateo-Gesellschaft
- Vollständiger Name und vollständige Anschrift des Leistungsempfängers
- USt-ID des Leistungsempfängers
- Lieferadresse
- Zeitpunkt der Lieferung
- Bestellnummer
- die gelieferten Artikel mit Artikel-Nr., Bezeichnung, Steuersatz- und -betrag sowie Nettobetrag
- zugehörige Summen

## 6. Standardformate bei Mercateo

Für OrderInject, DispatchNotification und CreditNote nutzt Mercateo das XML-Format *openTrans 1.0*.

Für weitergehende Informationen sind auf der Website [www.opentrans.de](http://www.opentrans.de) Spezifikations- und Beispieldokumente (inklusive XSD- und DTD-Beschreibungsdateien) im Downloadbereich hinterlegt. In den Spezifikationsdokumenten zu *openTrans* ist detailliert hinterlegt, ob Angaben notwendig oder optional sind.

## 7. Übertragung der Dokumente

Die Übertragung der jeweiligen Dokumente ist per HTTP, HTTPS, AS2, FTP oder E-Mail möglich.

### 7.1. HTTP / HTTPS

Übertragung der Dokumente per HTTP- oder HTTPS- POST an jeweils angegebene Ziel-URL.

Hierfür ist gegebenenfalls eine explizite Portfreigabe in der Firewall Ihres Systems erforderlich.

Die Ziel-URL und der Ziel-Port für die Übertragung der Dokumente, sowie die ggf. notwendigen Zertifikate werden in der Anbindungsphase ausgetauscht.

### 7.2. AS2

Übertragung der Dokumente per AS2 an die jeweils angegebene Ziel-URL.

Zur Authentifizierung muss im Vorfeld ein Austausch der Zertifikate erfolgen.

AS2 basiert auf dem Transportprotokoll HTTP und spezifiziert, wie man sich verbindet und Nachrichten validiert, versendet und bestätigt. Es erzeugt einen Umschlag für eine Nachricht, welche dann gesichert über das Internet versandt wird. Die Urheberschaft wird durch digitale Signaturen und die Datensicherheit durch Verschlüsselung gewährleistet. Der Absender (hier der Lieferant) erhält aus dem AS2-Protokoll eine digitale Empfangsquittung, in der AS-Sprache als Message Disposition Notification (MDN) bezeichnet, mit der der Absender die fristgerechte Zustellung beweisen kann.

Die Ziel-URL und der Ziel-Port für die Übertragung der Dokumente, sowie die notwendigen Zertifikate werden in der Anbindungsphase ausgetauscht.

### 7.3. FTP

Der Austausch der Dokumente kann über Ihren oder einen von Mercateo bereitgestellten FTP-Server erfolgen.

Die Zugangsdaten für die Übertragung der Dokumente werden in der Anbindungsphase ausgetauscht.

### 7.4. E-Mail

Übertragung erfolgt als E-Mail, die das Dokument als Anhang enthält.

Die Mailadresse für die Übertragung der Dokumente wird in der Anbindungsphase ausgetauscht.