



# Mailoptimizer 4

## Integrationshandbuch

Funktionen und Anwendung

Stand: 21. Dezember 2018

Die Software der Deutschen Post  
für DV-Freimachung.

## Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	5
1.1 Handbuchhinweise	6
1.2 Benutzungshinweise	7
1.3 Team Mailoptimizer	7
2. Programmversionen	8
2.1 Programmvarianten	11
2.1.1 MO Basic	11
2.1.2 MO Online	11
2.1.3 MO Classic	12
3. Hard- und Software	13
3.1 Lizenzmodelle	13
3.2 Anforderungsmatrix	14
3.3 Hardware Server	14
3.4 Hardware Client	14
3.5 Software Server	15
3.6 Software Client	15
3.7 Datenbank allgemein	16
3.8 Datenbank Oracle Express	17
3.9 Datenbank MS SQL Express	18
3.10 Datenbank MySQL	18
4. Installation / Update	19
4.1 Windows 64bit	19
4.2 Java (32bit / 64bit)	19
4.3 Installation durchführen	20
4.4 Datenbankverbindung	21
4.5 Datenbankverbindungsprobleme	22
4.6 Update durchführen	23
4.7 Speicher für Tomcat erhöhen	23
4.8 Mailoptimizer Dienst	24
4.9 Mailoptimizer Port ändern	24
4.10 Mailoptimizer Servername ändern	25
4.11 Mailoptimizer Benutzer	26
4.12 Mailoptimizer Start	26
4.13 Serverdaten MO Basic	27
4.14 Serverdaten MO Classic	27
4.15 Serverdaten MO Online	28
4.16 Deinstallation	28
5. Ordnerstruktur	30
6. Datensicherung	32

7. Formate Eingangsdatei	33
7.1 Standardformat XML	35
7.2 Importdatei Kunden-XML	36
7.3 Importdatei CSV, TXT	37
7.4 Importdatei Steuerungstags	38
7.5 Stammdatendatei MO Basic	41
7.5.1 Beschreibung der XML-Struktur	41
7.5.2 Beschreibung der XML-Parameter	45
7.5.3 Muster einer Stammdatendatei	52
8. Eingangsschnittstelle	58
8.1 Allgemeine Beschreibung	58
8.2 Briefzusatzleistungen / T-BZL	59
8.3 Ansteuerung für DMC	60
8.4 Imagegenerierung DMC	61
8.5 Einlieferungsdatum	62
8.6 Einlieferungsstelle	63
8.7 Einlieferungsstelle PLZ	64
8.8 Einlieferer / Absender	64
8.9 Postleitzahlenprüfung	64
8.10 Sendungsarten	65
8.11 Dialogpost Track&Match	67
8.12 Umsatzsteuer	68
8.13 Verarbeitungsmodus	69
8.14 XML-Tags: Struktur	70
8.15 XML-Tags: Beschreibung	73
8.16 XML-Tags: Alphabetisch	80
8.17 XML-Tags: XSD Datei	82
8.18 Beispiel Eingangsdatei - Inland Standard	83
8.19 Beispiel Eingangsdatei - Ausland Standard	84
8.20 Beispiel Eingangsdatei - Ausland Kilotarif	85
8.21 Beispiel Eingangsdatei - Briefzusatzleistung	86
8.22 Beispiel Eingangsdatei - T-BZL (technisierte Briefzusatzleistung)	87
8.23 Beispiel Eingangsdatei - Dialogpost	88
8.24 Beispiel Eingangsdatei - E-Postbrief	89
8.25 Beispiel Eingangsdatei - On Demand	90
8.26 Beispiel Eingangsdatei - Premiumadress	91
8.27 Beispiel Eingangsdatei - Sendungspositionen	92
8.28 Beispiel Eingangsdatei - Teilleistung	93
8.29 Beispiel Eingangsdatei - Infrastrukturrabatt	94
8.30 Beispiel Eingangsdatei - Warenpost national	95
8.31 Beispiel Eingangsdatei - Warenpost international	96
8.32 Beispiel Eingangsdatei - DHL Paket	97
8.33 Beispiel Eingangsdatei - DHL Paket Packstation	98
9. Ausgangsschnittstelle	99
9.1 XML-Tags: Struktur	100

9.2	XML-Tags: Beschreibung	102
9.3	XML-Tags: Alphabetisch	104
9.4	Beispiel Ausgangsdatei - Inland Standard	105
9.5	Beispiel Ausgangsdatei - Ausland Standard	106
9.6	Beispiel Ausgangsdatei - Ausland Kilotarif	107
9.7	Beispiel Ausgangsdatei - Briefzusatzleistung	108
9.8	Beispiel Ausgangsdatei - T-BZL (technisierte Briefzusatzleistung)	109
9.9	Beispiel Ausgangsdatei - Dialogpost	110
9.10	Beispiel Ausgangsdatei - E-Postbrief	111
9.11	Beispiel Ausgangsdatei - On Demand	112
9.12	Beispiel Ausgangsdatei - Premiumadress	113
9.13	Beispiel Ausgangsdatei - Sendungspositionen	114
9.14	Beispiel Ausgangsdatei - Teilleistung	115
9.15	Beispiel Ausgangsdatei - Infrastrukturabbatt	116
9.16	Beispiel Ausgangsdatei - Warenpost national	117
9.17	Beispiel Ausgangsdatei - Warenpost international	118
9.18	Beispiel Ausgangsdatei - DHL Paket	119
9.19	Beispiel Ausgangsdatei - DHL Paket Packstation	120
10.	Allgemeine Beschreibungen	121
10.1	AM Nachrichten	121
10.2	Datamatrixcode	122
10.3	Einlieferungslisten	123
10.4	Emailversand	123
10.5	Fertigungssteuerung (FKEY)	124
10.6	Ländercodes	126
10.7	PDF Dokumente	135
10.8	Protokollierung / Logdateien	136
10.9	Verarbeitungen / Logdateien	136
10.10	Premiumadress	137
11.	Links und Glossar	138
12.	Abkürzungen	139
13.	Abbildungsverzeichnis	141
14.	Tabellenverzeichnis	143
15.	Index	144

## 1. Einleitung

Der Mailoptimizer ist die Software zur DV-Freimachung der Deutschen Post AG, die Ihre Versandvorbereitung maximal vereinfacht und beschleunigt. Die Software ermittelt für Sie Sendungsarten, -mengen und -gewichte, berechnet die Entgelte, übernimmt die Freimachung und Sortierung der Sendungen, erstellt die nötigen Einlieferungsunterlagen und bereitet die ordnungsgemäße Abrechnung vor.

Bitte beachten Sie, dass Ihnen die Deutsche Post AG ein Höchstmaß an Daten- und Anwendungssicherheit bieten möchte. Deshalb ist diese Software so konzipiert, dass alle unwiderruflichen Vorgänge durch eine Sicherheitsabfrage bestätigt werden müssen, bevor die von Ihnen gewünschte Aktion durchgeführt werden kann. Darüber hinaus ist die Nutzung der Software nur mit einer Kunden-ID, einem Benutzernamen und einem Kennwort möglich.

Änderungen in den Postbestimmungen können dazu führen, dass Tarife und Teile der in diesem Handbuch aufgelisteten Prüfkriterien ihre Gültigkeit verlieren und/oder ergänzt werden. Verbindlich sind deshalb nur die aktuellen Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Deutschen Post AG. Detaillierte Informationen zu einzelnen Postbestimmungen finden Sie unter anderem im Internet: [www.deutschepost.de](http://www.deutschepost.de) (Alle Produkte A-Z).

### Funktionsweise des Mailoptimizer:

#### DV-Freimachung

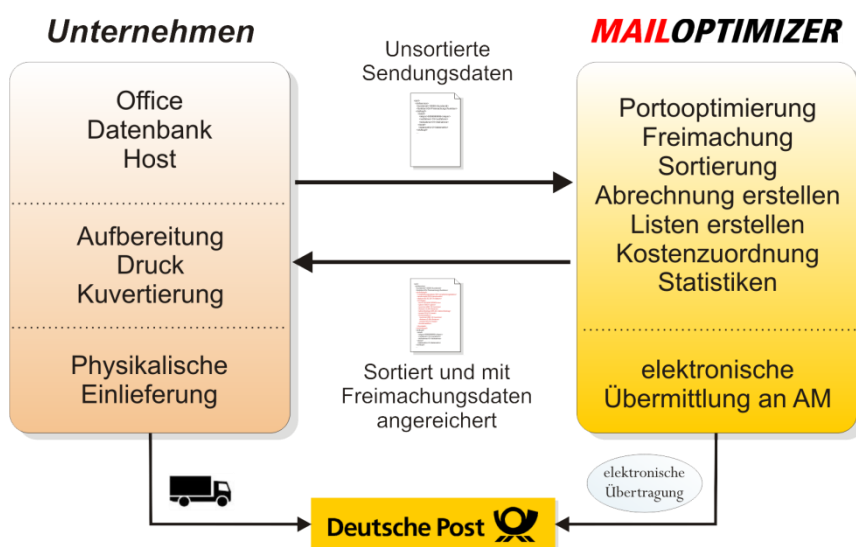


Abbildung 1-1 Einleitung > Funktionsweise Mailoptimizer

## 1.1 Handbuchhinweise

Der Mailoptimizer unterliegt einer permanenten Pflege und Qualitätssicherung. Dadurch gewährleistet die Deutsche Post DHL Group die bestmögliche Funktionsfähigkeit jeder *Version*. Sie erhalten dann die jeweils neueste Fassung als *MO Classic* Kunde mit dem nächsten *Update*. Für *MO Online* Kunden werden Updates automatisch zur Verfügung gestellt.

Soweit Übersetzungen dieses Dokumentes für Dienstleister, Hersteller, Softwarefirmen etc. auch in anderen Sprachen zur Verfügung gestellt werden, ist immer die Version in deutscher Sprache maßgeblich und bei Verweis auf bzw. bei Einbeziehung dieses Dokument in die Verträge Grundlage für die vertragliche Vereinbarung mit der Deutschen Post AG.

Folgende *Handbücher* stehen Ihnen zur Verfügung:

- Für eine Übersicht der Software das **Ablaufdiagramme Handbuch**
- Für die Benutzung der Software das **Benutzerhandbuch**
- Für die Einrichtung der Software das **Integrationshandbuch**
- Für die Teilleistung (Verfahren 39) das **Teilleistungshandbuch**



Die in diesen Handbüchern verwendeten Firmen-, Marken- und Produktbezeichnungen sind gesetzlich geschützt und unterliegen dem Copyright des jeweiligen Rechteinhabers.

### Folgende Handbücher sind online verfügbar:

Ablaufdiagramme und Leitfaden:

[https://www.tc.dpcom.de/downloads/Ablaufdiagramme\\_Handbuch.pdf](https://www.tc.dpcom.de/downloads/Ablaufdiagramme_Handbuch.pdf)

Für die grafische Oberfläche:

<https://www.tc.dpcom.de/downloads/Benutzerhandbuch.pdf>

Für die Einrichtung:

<https://www.tc.dpcom.de/downloads/Integrationshandbuch.pdf>



Für die Teilleistung (Verfahren 39):

<https://www.tc.dpcom.de/downloads/Teilleistungshandbuch.pdf>

Für das optionale Modul MO Connect:

[https://www.tc.dpcom.de/downloads/Connect\\_Handbuch.pdf](https://www.tc.dpcom.de/downloads/Connect_Handbuch.pdf)

## 1.2 Benutzungshinweise

- Das Symbol  markiert allgemeine Informationen
- Das Symbol  markiert sehr wichtige Informationen
- [Datei- und Verzeichnisangaben](#) sind in blau dargestellt
- Einträge in *Kursiv* sind im Indexverzeichnis aufgelistet.
- Orange [Einträge](#) beziehen sich auf die aktuelle Oberfläche
- [Links](#) sind orange und unterstrichen dargestellt
- XML-Tag Angaben sind hellgrau: <tag>

Im [Abbildungsverzeichnis](#) finden Sie eine Übersicht aller Grafiken in diesem Handbuch.

Für eine Schlagwortsuche benutzen Sie bitte die Auflistung [Index](#) am Ende dieses Handbuches.

## 1.3 Team Mailoptimizer



Bitte richten Sie Anfragen für das Produkt Mailoptimizer immer direkt an das Team Mailoptimizer und nicht z.B. an den Vertrieb oder die DV Beratung, um unnötige Wartezeiten für Sie zu vermeiden.

Neben den Handbüchern stehen wir Ihnen selbstverständlich für weitere Fragen und *Supportunterstützung* gerne zur Verfügung:

### Hotline:

E-Mail [mailoptimizer@deutschepost.de](mailto:mailoptimizer@deutschepost.de)  
Bitte geben Sie in der E-Mail Ihre Kontaktdaten für Rückfragen an.

Telefon +49 6151 908-7001  
Mo-Fr, 08.00 Uhr bis 16.00 Uhr

### DV-Freimachung:

E-Mail [dv-freimachung@deutschepost.de](mailto:dv-freimachung@deutschepost.de)  
Bitte geben Sie in der E-Mail Ihre Kontaktdaten für Rückfragen an.

Telefon +49 6151 908-7002  
Mo-Fr, 08.00 Uhr bis 16.00 Uhr

## 2. Programmversionen

Version	Beschreibung
4.0.xx	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Backend komplett neu entwickelt</li> <li>• Benutzeranmeldung: keine Bestätigungsmeldung mehr nach Login</li> <li>• Eingangsdateien neu auch Format UTF-8</li> <li>• Eingangsdateien CSV/TXT Begrenzung auf max. 150 Spalten je Zeile</li> <li>• Fehlermeldungen werden nur noch im Klartext ausgegeben (keine Fehlernummern und Abkürzungen mehr)</li> <li>• Hilfe neu: Ablaufdiagramme</li> <li>• Installationsroutine erweitert</li> <li>• Java: Unterstützung 64bit</li> <li>• Ländercodes: Wegfall XE (EU) und XQ (Non-EU)</li> <li>• Liste neu: Einlieferungsstellen</li> <li>• Maske neu: DHL Preispflege</li> <li>• Maske neu: Listen &gt; Einlieferungsstellen</li> <li>• Maske neu: Optionen &gt; Sicherheit</li> <li>• Maske neu: Hilfe &gt; PLZ Suche lokal</li> <li>• Maske neu: Hilfe &gt; Produkte- und Preisliste</li> <li>• Maske erweitert: Optionen &gt; Allgemein</li> <li>• Maske erweitert: Optionen &gt; Soap/FTP</li> <li>• Postmatrixcode wird nicht erzeugt</li> <li>• Verarbeitungslogik neu: Eingangsdateien mit kleiner x Sendungen werden direkt im Arbeitsspeicher verarbeitet (höhere Performance; x = einstellbar)</li> <li>• Sicherheitsrichtlinien erweitert z.B. für die Anmeldung</li> <li>• Steuerungstags je Kontrakt (_nat und _int)</li> <li>• Datenbank MySQL wird neu unterstützt</li> <li>• OnDemand &gt; Anzeigen &gt; Spalte Abschlusszeitpunkt mit Uhrzeit</li> <li>• Ordnerstruktur angepasst (siehe Kapitel Ordnerstruktur)</li> <li>• XML-Tags keine Umlaute mehr z.B. &lt;höhe&gt; neu &lt;hoehe&gt;</li> <li>• XML-Tag &lt;absender&gt; je Kontrakt</li> <li>• XML-Tag &lt;einlieferer&gt; je Kontrakt</li> <li>• XML-Tag &lt;fid&gt; entfällt</li> <li>• XML-Tag &lt;msg&gt;&lt;nr&gt; entfällt</li> <li>• XML-Tag &lt;msg&gt;&lt;var&gt; entfällt</li> <li>• XML-Tag &lt;pmc&gt; entfällt (Postmatrixcode entfällt komplett)</li> <li>• XML-Tag &lt;steuerfrei&gt; entfällt</li> <li>• XML-Tag &lt;fracht&gt; wird zu &lt;dhl&gt;</li> <li>• Verarbeitungsmonitor: Spalte ‚Status‘ detailliertere Anzeige</li> </ul>
4.1.00	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FrankierID je Sendung in Ausgabedatei</li> <li>• Dialogpost: Track&amp;Match</li> <li>• E-Mailversand mit erweiterten Informationen</li> <li>• Unterstützung Infrastrukturrabatt</li> <li>• Unterstützung Produkte Warenpost national</li> </ul>
4.1.01	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PLZ Update 1. Quartal 2018</li> </ul> <p>Bugfixing:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menü Konfiguration &gt; DHL-Preispflege - Kombinationsfeld &lt;Produkt / Zusatzleistung: Auswahl &lt;Eigenhändig&gt; entfernt</li> <li>• Menü Listen &gt; AM-Sendeprotokoll - Auflistung der AM Nachrichten CreateOrder</li> <li>• E-Mail Betreff mit falscher Einlieferungsbelegnummer korrigiert</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verarbeitung XML - abweichender Absender/Einlieferer wird nicht mehr ignoriert</li> <li>• T-BZL international - Barcodelabel wird nun korrekt generiert</li> <li>• Performanceoptimierung für Systeme mit vielen Dateien</li> </ul>
4.1.02	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PPL Update 39</li> <li>Bugfixing: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Datenimport: Verarbeitung mit Fixer Breite funktioniert nicht</li> <li>• Rechnungsabgleich: Eingabe ‚EAbbr.Nr. von-bis‘ neu 255 Zeichen statt nur 15 Zeichen</li> <li>• Bei einer bestimmten Konfiguration der Dialogpost-Verarbeitung wurde nicht das korrekte Produkt ausgewählt</li> <li>• Infrastrukturabbat auch im Modus OnDemand</li> <li>• Track&amp;Match Zertifizierungsschlüssel wurde aktualisiert</li> </ul> </li> </ul>
4.1.03	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PLZ Update 2. Quartal 2018</li> <li>• Track&amp;Match: Übergabe der Produktnummern an das AM</li> <li>• Integration der neuen XML-Portooptimierung (3.16.1) für Dialogpost</li> <li>Bugfixing: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menü Konfiguration &gt; Benutzer - Fehlermeldung Zugriff auf MO DB nur kurz sichtbar</li> <li>• Stornieren von Teilleistungen führt nicht zur Freigabe der Sendungen für eine neue Erfassung von Teilleistungen</li> <li>• Löschen von Kontrakten unter MS SQL nicht möglich</li> <li>• Support: Unterschiede auf Einlieferungsbeleg zwischen Mailversand und direktem Download</li> </ul> </li> </ul>
4.1.04	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PLZ Update 3. Quartal 2018</li> <li>• PPL Update 40</li> <li>• Lieferung des MO als signiertes, selbstextrahierendes Archiv</li> <li>Bugfixing: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deinstallation - Fehlermeldung korrigiert</li> <li>• Einlieferungsbeleg - Anzahl bei Kilotarif Gewicht korrigiert</li> <li>• Menü Hilfe &gt; Über Mailoptimizer - fehlende Anzeige von &lt;Installationsdatum&gt; und &lt;Status Verarbeitung&gt;</li> <li>• falsches Entgelt bei Briefe International zum Kilotarif in Verbindung mit BZL im DMC korrigiert</li> <li>• Passwortänderungs-Mail nicht mehr fehlerhaft</li> <li>• Versand nach Land KOSOVO funktioniert nun korrekt</li> <li>• Datei &gt; Export &gt; Export herunterladen - bei Listen Dateimuster wird Dateiname falscher Name korrigiert</li> <li>• Rückgabe &lt;kennung&gt;P&lt;/kennung&gt; bei Auslandssendungen korrigiert</li> <li>• Keine Endlosschleife im On Demand Modus mehr</li> <li>• Optionen &gt; SOAP/sFTP: Eingabefeld für Gateway Passwort verlängert</li> <li>• mehrzeilige DHL-Fehlermeldungen in OUT-Datei beseitigt</li> <li>• Menü Konfiguration &gt; Benutzerverwaltung - Fehlermeldung inhaltlich falsch bei Benutzer ändern</li> <li>• Datenimport - Pflichtangabe Kontrakt korrigiert</li> </ul> </li> </ul>
4.1.05	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Captcha Sicherheitsregeln aktualisiert</li> </ul>
4.1.06	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integrierte Tomcat-Version auf 7.0.86 (vom 13.04.18) aktualisiert</li> <li>• Beigefügte JRE-Version auf 1.8u181 (vom 17.07.18) aktualisiert</li> <li>• EBIBITS-Zertifikat wird nun anhand erstem Intermediate-Zertifikat validiert</li> <li>Bugfixing:</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fertigungsmuster Dialogpost - Auswahl Bunde korrigiert</li> <li>• Frontend durch Eingangsdateiname nicht mehr blockiert</li> <li>• Summenabweichung in Statistiken behoben</li> <li>• Problem mit Weiterleitung bei IP-basiertem Zugriffsschutz behoben</li> <li>• Warnmeldung – Dialogpostverarbeitung korrigiert</li> <li>• Korrektur fehlerhafter AM Aufträge und DP Belege</li> <li>• Verbesserung SFTP-Algorithmen zur Datenübertragung EDI-CC</li> <li>• Update überschreibt &lt;Max. Sendungsanzahl&gt; in Maske Konfiguration &gt; Optionen &gt; Reiter Allgemein nicht mehr</li> <li>• Menü Verarbeitungen &gt; Rechnungen &gt; Anzeigen - Darstellungsfehler Spalte Einlief.Datum beseitigt</li> <li>• Menü Konfiguration &gt; Sendungspositionen (Beilage) - Umlaut korrigiert</li> <li>• Weiterleitung zur postinternen Admin-Login-Seite korrigiert</li> </ul>
4.2.00	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AM Nachrichten mit Kundeninformationen übermitteln (Bemerkungszeile)</li> <li>• Belege werden nun auch im Ordner Reports als PDF Dokument abgelegt</li> <li>• DMC HEX String ohne Leerzeichen im Strukturelement der Ausgangsdatei</li> <li>• Frontend (GUI) Wechsel von Richfaces zu Primefaces</li> <li>• Integration Warenpost International (ohne Zollerklärungen)</li> <li>• IP basierter Zugriffsschutz für User mit der Rolle 'ServerAdmin'</li> <li>• Liste DHL Preise neu hinzugefügt</li> <li>• MO SOAP Extern wird zu MO Connect mit Webservice AM Unterstützung</li> <li>• MO Connect Logdateien für Mailoptimizer Server erzeugen</li> <li>• MO Connect Ordnerstruktur angeglichen an Mailoptimizer Ordnerstruktur</li> <li>• MO Versionsinfo in XML Ausgangsdatei als Bemerkungszeile übernehmen</li> <li>• PPL 42 (Produkte- und Preisliste ab 01. Januar 2019)</li> <li>• Sortiergenauigkeit in CreateOrder mit &lt;precT&gt; und &lt;precP&gt; übermitteln</li> <li>• Supportdatei ab MO 4.2.00 versionsübergreifend nutzbar</li> <li>• Tomcat Server Update auf Version 8.5.32</li> <li>• Upload von einzelnen und mehreren Dateien unterstützen</li> <li>• Upload von einzelnen und mehreren Dateien per Drag&amp;Drop</li> <li>• Verarbeitungsmonitor zeigt auch Warnungen in der Verarbeitung an</li> <li>• Webservice AM: Testfunktion bereitgestellt</li> <li>• Webservice AM: Unterstützung für Create-, Change- und CancelOrder</li> <li>• Webservice AM: Unterstützung für Get- und SeekOrder</li> <li>• Bugfixing</li> </ul>
4.2.01	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bugfixing</li> </ul>
4.2.02	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PPL Update 42 erweitert mit Produkten für internationale Warenpost</li> </ul>

Tabelle 2-1 Programmversionen &gt; Historie

## 2.1 Programmvarianten

Den Mailoptimizer gibt es ab der *Version 4.2.00* in drei *Varianten*:

### 2.1.1 MO Basic

Der Mailoptimizer Basic ist die Variante MO Classic, aber ohne Datenbank, ohne Frontend (grafische Oberfläche im Browser) und ohne *Schnittstellen* (AM, sFTP, Webservice AM).

Der *MO Basic* verarbeitet Brief- (National/International) und Dialogpostprodukte (National) und DHL Pakete (National) im Modus Simulation und *DV-Freimachung* per XML Dateien (siehe Kapitel [Standardformat XML](#)).

#### Einschränkungen:

- Ein Datenimport mittels **CSV/TXT** ist nicht möglich.
- Dialogpost geht kein **Track&Match**.
- Der Modus **OnDemand** ist funktional nicht möglich, da kein *OnDemand* Abschluss im Frontend zur Verfügung steht.
- Die **AM Nachrichten** für die Übermittlung an das Auftragsmanagement der Deutschen Post AG werden dem Kunden als Textdateien im Format XML zur Verfügung gestellt und müssen von dessen Hostsystem, z.B. dem Dialogpostmanager, an das AM.portal übertragen werden. Optional kann das Modul MO Connect verwendet werden.

Die Konfiguration des MO Basic erfolgt mittels einer *Stammdatendatei* (siehe Kapitel [Stammdatendatei MO Basic](#)).

Die Informationsbroschüre für diese Variante finden Sie hier:

[https://www.tc.dpcom.de/downloads/Broschuere\\_Mailoptimizer\\_Basic.pdf](https://www.tc.dpcom.de/downloads/Broschuere_Mailoptimizer_Basic.pdf)

### 2.1.2 MO Online

Der Mailoptimizer *Online* ist funktional mit der Variante MO Classic identisch, allerdings wird diese Variante auf einem betreutem *Server* der Deutschen Post Solutions GmbH (Tochter der Deutschen Post AG) in Bonn gehostet und dem Kunden als *Cloud Lösung* zur Verfügung gestellt. Beim Kunden ist also keine Installation notwendig. Der Zugriff für das Frontend (grafische Oberfläche) erfolgt mittels HTTPS im Browser per HTML5 und für den Dateitransfer gibt es noch einen sFTP Zugang optional zum Download und Upload aus dem Frontend heraus.

Informationen und Einschränkungen (aus *Datenschutz*- und Performancegründen) finden Sie hier:

[https://www.tc.dpcom.de/downloads/Broschuere\\_Mailoptimizer\\_Online.pdf](https://www.tc.dpcom.de/downloads/Broschuere_Mailoptimizer_Online.pdf)

### 2.1.3 MO Classic

Der Mailoptimizer Classic ist eine *lokale Installation* beim Kunden und umfasst das Backend (Verarbeitung als Dienst) und die Bereitstellung der grafischen Oberfläche im Browser mittels HTML5 (siehe Beschreibung der Masken im [Benutzerhandbuch](#)).

Die Informationsbroschüre für diese Varianten finden Sie hier:

[https://www.tc.dpcom.de/downloads/Broschuere\\_Mailoptimizer\\_Classic.pdf](https://www.tc.dpcom.de/downloads/Broschuere_Mailoptimizer_Classic.pdf)

#### Programmodule MO Classic

Für den Mailoptimizer *Classic* gibt es zusätzlich zum Erwerb der *Grundlizenz* folgende optionale *Module* (im Mailoptimizer *Online* sind immer alle Module freigeschaltet):

Modul	Beschreibung
<b>DHL Paket</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modul für DHL Pakete mit Anbindung DHL Versenden (inkl. Generierung Leitcode)</li> <li>• Verfahren 01</li> </ul>
<b>Dialogpost</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Freimachung von Sendungen als Dialogpost</li> <li>• Freimachung der Restmengen als Brief</li> </ul>
<b>On Demand</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• laufende Freimachung über den ganzen Tag: Abrechnung abends (gilt für Matrixplanfähige Sendungen)</li> </ul>
<b>SOAP Extern</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SOAP-Übertragung auf externem internetfähigem Rechner z.B. außerhalb eines geschützten Bereichs</li> </ul>
<b>T-BZL</b> <b>Briefzusatzleistungen Integral</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Technisierte Briefzusatzleistungen (Integral)</li> <li>• Bereitstellung der kundenindividuellen Daten für Einschreibsendungen National / International</li> <li>• Generierung der Einlieferungsbelege als PDF Datei.</li> <li>• Verwalten und Zusteuern der Einschreibnummern (Sendungsnummern) als Kontingent</li> </ul>
<b>Teilleistung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verfahren 39</li> </ul>

Tabelle 2-2 Programmversionen > Programmodule



Für weitere Informationen oder den Erwerb eines Moduls steht Ihnen das Mailoptimizer Team gerne zur Verfügung: [mailoptimizer@deutschepost.de](mailto:mailoptimizer@deutschepost.de)

### 3. Hard- und Software

#### 3.1 Lizenzmodelle

Im Menü **Hilfe** > **Informationen** > **Lizenzen** gibt es eine Auflistung über alle Komponenten der Software und deren verwendeten *Lizenzmodelle*.

Wenn Ihnen der Mailoptimizer Classic oder Online nicht zur Verfügung steht, dann können Sie diese Liste auch beim Team Mailoptimizer anfordern:

**Hotline:**

E-Mail [mailoptimizer@deutschepost.de](mailto:mailoptimizer@deutschepost.de)

Bitte geben Sie in der E-Mail Ihre Kontaktdaten für Rückfragen an.

Telefon +49 6151 908-7001

Mo-Fr, 08.00 Uhr bis 16.00 Uhr

### 3.2 Anforderungsmatrix

Folgende Einstellungen werden für den Mailoptimizer Server empfohlen:

Variante	Minimum Hauptspeicher Server	Maximum RAM Tomcat <sup>1</sup>	Maximale Sendungsanzahl <sup>2</sup>
32bit	4 GB	1.024 MB	500.000
64bit	8 GB	4.096 MB	2.000.000
64bit	12 GB	6.144 MB	3.000.000
64bit	16 GB	8.192 MB	4.000.000

Tabelle 3-1 Hard- und Software > Anforderungsmatrix 32bit

<sup>1</sup> Maximale Speicherzuordnung für TomCat Java

siehe Einstellungen im Kapitel [Speicher für Tomcat erhöhen](#)

<sup>2</sup> bei Überschreitung der maximalen Sendungsanzahl erfolgt die Verarbeitung nicht mehr im Arbeitsspeicher, sondern dateibasiert (langsamer). Die Einstellung für die maximale Sendungsmenge nehmen Sie im **Menü Optionen > Allgemein** als Benutzer ‚ServerAdmin‘ mit der Kunden-ID ‚0‘ vor (siehe Beschreibung im [Benutzerhandbuch](#)).

### 3.3 Hardware Server

Prozessor	mind. 2,0 GHz
Hauptspeicher	mind. 4 GB (32bit), mind. 8 GB (64bit)
Festplatte	je nach Betriebsorganisation ca. 60 GB Abhängig von Verarbeitungen muss stets 1-3GB frei sein (Größe der zu verarbeitenden Dateien).
	<b>Die Installation auf einer SSD für eine optimale Performance wird empfohlen.</b>
Internetzugang	ja (LAN/WLAN)
Mailzugang	ja (SMTP)
Monitor	mind. Auflösung 1024 x 800

### 3.4 Hardware Client

Prozessor	mind. 1,7 GHz
Hauptspeicher	mind. 4 GB (auch abhängig vom Betriebssystem)
Festplatte	je nach Betriebsorganisation ca. 1 GB
Internetzugang	ja (für <i>MO Online</i> )
Netzwerk	ja (für <i>MO Classic</i> )
Monitor	mind. Auflösung 1024 x 800

### 3.5 Software Server

Betriebssystem	ab <i>Windows 7 / Server</i> ab 2008	in Sprache Deutsch / Englisch
Browser	<i>IE</i> ab Version 11	in Sprache Deutsch / Englisch
	<i>Firefox</i> ab Version 40	in Sprache Deutsch / Englisch
	<i>Chrome</i> ab Version 43	in Sprache Deutsch / Englisch
	<i>Safari</i> ab Version 8	in Sprache Deutsch / Englisch

Java

32bit ab Version 1.8  
64bit ab Version 1.8

**Die Installation von JAVA auf dem Server muss zwingend als lokaler Administrator erfolgen und nicht als Domänen-administrator.**

Datenbank

**Nur für Variante MO Classic:**  
Auf dem lokalen Rechner oder im *Netzwerk* müssen verfügbar sein: *MS-SQL Server* , *MS-SQL Express*, *Oracle* oder *Oracle Express*, *MySQL*. Für eine Neuinstallation des Mailoptimizer müssen bereits eine *Oracle*-, eine *MySQL*- oder eine *SQL-Datenbank* und eine *Java-Laufzeitumgebung* (JRE) installiert sein.

Mit Stand 09/2017 sind folgende Datenbanken möglich:

- Microsoft SQL Express ab Version 2008
- Microsoft SQL Server ab Version 2008
- MySQL ab Version 5.6
- Oracle SQL ab 11g



**Bei installiertem Mailoptimizer und einem Update der Datenbank auf Oracle 12c bitte zuerst den Mailoptimizer auf mindestens Version 3.2.xx updaten.  
Erst dann die bestehende Oracle Datenbank auf 12c updaten.**

### 3.6 Software Client

Internetzugang	<b>Nur für Varianten MO Classic und MO Online:</b>	
Netzwerk	ja (für <i>MO Online</i> )	
	ja (für <i>MO Classic</i> )	
Browser	<i>IE</i> ab Version 11	in Sprache Deutsch / Englisch
	<i>Firefox</i> ab Version 40	in Sprache Deutsch / Englisch
	<i>Chrome</i> ab Version 43	in Sprache Deutsch / Englisch
	<i>Safari</i> ab Version 8	in Sprache Deutsch / Englisch

### 3.7 Datenbank allgemein

Nur für Variante MO Classic:

Zur *Neuinstallation* des Mailoptimizer ist eine bereits installierte und konfigurierte *Datenbank* Voraussetzung (siehe Kapitel [Datenbankverbindung](#) und [Software Server](#)).

Sowohl in einer neu installierten Datenbank, als auch in einer bereits verwendeten / vorhandenen Datenbank muss ein *Schema* mit dem User **mo** und einem Ihnen bekannten *Passwort* vorhanden sein, bzw. angelegt werden. Als User sind auch andere Bezeichnungen möglich.

Die notwendigen Tabellen werden bei einer Neuinstallation in der Datenbank dann angelegt.



### 3.8 Datenbank Oracle Express

Nur für Variante MO Classic:

Die Installation und Konfiguration einer *Oracle Express* Datenbank ist besonders schnell und einfach möglich. Bitte erzeugen Sie eine leere *Datenbank* und legen Sie ein *Schema* *mo* an. Dieser Vorgang muss vor dem Start des Mailoptimizer Setup abgeschlossen sein.

Den User für den Mailoptimizer richten Sie bitte wie folgt ein:

The screenshot shows the 'Create User' page in Oracle Application Express. The page is titled 'ORACLE Application Express' and has a navigation bar with links to Home, Application Builder, SQL Workshop, Team Development, and Administration. The 'Administration' link is selected, and the 'Create User' page is displayed. The page has three main sections: User Identification, Account Privileges, and Password. The 'User Identification' section contains fields for Username (mo), Email Address (mo), First Name, Last Name, and Description (Zugriff für Software Mailoptimizer). The 'Account Privileges' section contains a Default Schema dropdown (MO), a text field for Accessible Schemas, and several checkboxes for user roles and permissions. The 'Password' section contains fields for Password and Confirm Password, and a dropdown for Require Change of Password on First Use. The 'Create User' button is highlighted in yellow.

Abbildung 3-1 Datenbank > Oracle Express User einrichten

### 3.9 Datenbank MS SQL Express

Nur für Variante MO Classic:

Eine MS-SQL Server Express -Installation und -Konfiguration ist komplex und sollte nur von *Datenbank Administratoren* durchgeführt werden. Je SQL-Version müssen Sie ggf. noch manuelle Eingriffe vornehmen.



Bitte installieren Sie die Datenbank mit SQL-Server-Authentisierung. Es darf keine NT/Authority-*Authentication* eingeschaltet sein.



Ab der SQL-Server Version 2008 (auch Express) wird empfohlen, ein längeres und komplexeres *Kennwort* für den User ‚mo‘ (das den *Sicherheitsrichtlinien* des SQL-Servers 2008 oder höher entspricht) zu vergeben. Verbinden Sie sich einmalig mit dem eingerichteten *DB User*, da erstmalig ein neues *Passwort* vergeben werden muss.

### 3.10 Datenbank MySQL

Nur für Variante MO Classic:

Für MySQL gibt es Installationspakete z.B. XAMPP. Sie können nach der Installation (Modul Apache und MySQL) im Browser über [localhost/phpmyadmin/](http://localhost/phpmyadmin/) eine leere *Datenbank* mo (*Kollation*: utf8\_general\_ci) anlegen. In den Benutzerkonten legen Sie den User mo an (Hostname = %, Globale Rechte = All Privileges).

Dieser Vorgang muss vor dem Start des Mailoptimizer Setup abgeschlossen sein.

## 4. Installation / Update

Die folgenden Schritte gelten ausschließlich für die *Erstinstallation / Update* eines Mailoptimizer Servers (*MO Classic* und *MO Basic*).



Generell benötigt der ausführende User für eine Installation oder Update auf dem Mailoptimizer Server Zugriffsrechte für das Installationslaufwerk und die Datenbank MO.

### 4.1 Windows 64bit

Der Mailoptimizer Server läuft unter einem 64bit Windows *Betriebssystem* nur, wenn *Java* 64bit installiert ist und die 64bit Variante des Mailoptimizer installiert wurde. Ggf. muss hier in der *Systemumgebungsvariable* PATH von Windows folgender Eintrag ergänzt werden: `%Programme%\java\jre8\bin;` (der Pfad bzw. die Angabe `jre8` muss ggf. an Ihre aktuellen Pfade angepasst werden).

### 4.2 Java (32bit / 64bit)

Die Installationsroutine prüft zunächst, ob auf Ihrem *Server* bereits eine *Java* (32bit) Installation vorhanden ist. Versionen ab 1.8 werden akzeptiert. Wird auf dem *Server* keine *Java Laufzeitumgebung* vorgefunden, so wird die Installation abgebrochen. Bitte installieren Sie in diesem Fall *Java* vor der eigentlichen Mailoptimizer Installation.



Auf dem *Server* muss *Java* unbedingt als lokaler Administrator installiert werden!

#### Java Update

Wenn Sie auf einem bestehenden Mailoptimizer *Server* *Java* auf eine neue Version aktualisieren, dann muss der neue *Java* Pfad dem Mailoptimizer Dienst mitgeteilt werden. Dazu führen Sie bitte die folgende Datei als lokaler Administrator aus:  
`..\win32app\Software\Skripte\javaupdate.bat`

### 4.3 Installation durchführen

Nur für Variante MO Classic:

Vor einer *Neuinstallation* des Mailoptimizer muss eine Datenbank und eine *Java Laufzeitumgebung* installiert sein. Die zu verwendenden Datenbanken entnehmen Sie bitte dem Kapitel [Datenbank allgemein](#).

Nur für Variante MO Basic oder MO Classic:

Starten Sie nach dem Entpacken des Archivs z.B. [MO\\_Installer.exe](#) die Installationsdatei [Setup\\_MO.exe](#) (32bit) oder [Setup\\_MO\\_x64.exe](#) (64bit) unbedingt als **lokaler Administrator** (rechte Maustaste auf Dateiname und Ausführen als Administrator) und führen Sie die aufgelisteten Schritte durch:



Abbildung 4-1 Installation > Setuproutine

Beenden Sie unbedingt vor dem Aufruf des *Setup* den Dienst Mailoptimizer Apache Tomcat x.x  $x.x = \text{Version z.B. } 7.0$ , da sonst folgende Fehlermeldung angezeigt wird:

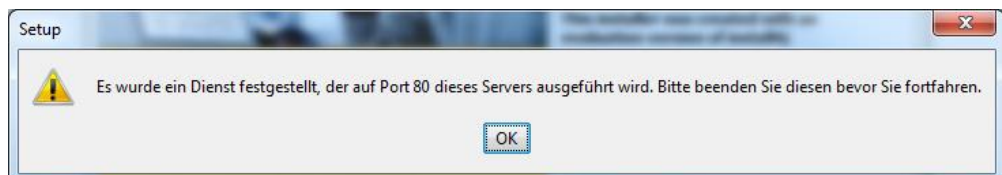


Abbildung 4-2 Installation > Fehlermeldung Port 80

Wählen Sie unter **Serverangaben** aus, ob der Zugriff von einem *Client* über die **IP Adresse** oder dem **Name** (*Computernamen*) des Mailoptimizer Servers erfolgen soll.

Geben Sie Ihre Kunden-ID an (keine oder 0 ist nicht zulässig) und wählen Sie das Ziellaufwerk (der Zielordner ist immer `..\win32app`).

Mit der Option **Symbol auf Desktop anlegen** wird eine Verknüpfung zur Mailoptimizer Software auf dem Betriebssystem Desktop angelegt.

Mit der Option **DB Parameter verschlüsselt ablegen** werden die für den Mailoptimizer notwendigen *Zugangsdaten* der Datenbank verschlüsselt abgelegt (sonst im Klartext).

Bestätigen Sie Ihre Angaben mit **Weiter**.

In der nachfolgenden Maske können Sie einen *Freischaltsschlüssel* einlesen (den Freischaltsschlüssel können Sie auch später direkt im Mailoptimizer im Menü Zusätze einlesen) und anschließend die Datenbankanbindung angeben (siehe Beschreibung auf der Folgeseite).



Nach der erfolgreichen *Installation* des Mailoptimizer starten Sie den *Server* neu durch und überprüfen Sie nach dem Hochfahren, ob der *Dienst* für den Mailoptimizer (Mailoptimizer Apache Tomcat x.x x.x = Version z.B. 7.0) gestartet ist.

## 4.4 Datenbankverbindung

**Nur für Variante MO Classic:**

Wählen Sie die zur Verfügung stehende **Datenbank** aus und ergänzen Sie den **User** und das **Passwort**:



Abbildung 4-3 Installation > Datenbankverbindung

Mit Betätigen der Schaltfläche **Weiter** wird die *Datenbankanbindung* geprüft. Ist eine Verbindung zur Datenbank nicht möglich, so geben Sie ggfs. den Port für die Datenbank mit in der URL an, z.B. jdbc:microsoft:sqlserver://servername:1433

## 4.5 Datenbankverbindungsprobleme

Nur für Variante MO Classic:

Sollte im Betrieb des Mailoptimizer die Datenbankverbindung sporadisch ohne Grund „einfrieren“, so kann in der Datenbankverbindungspool-Datei `context.xml` (`..\win32app\Software\Tomcat\conf\`) folgende Anpassung vorgenommen werden (roten Text hinzufügen):

### Datenbank Oracle:

```
<Resource name="jdbc/mailoptimizerDB" auth="Container" type="javax.sql.DataSource"
driverClassName="${installer:mailoptimizer.datenbank.treiber}"
url="${installer:mailoptimizer.datenbank.url}"
username="${installer:mailoptimizer.datenbank.user}"
password="${installer:mailoptimizer.datenbank.passwort}" maxActive="80" maxIdle="40"
maxWait="3000" logAbandoned="true" removeAbandoned="true"
closeMethod="close" initialSize="10" maxTotal="1000" minIdle="10" maxWaitMillis="30000"
timeBetweenEvictionRunsMillis="30000" minEvictableIdleTimeMillis="300000"
validationQuery="select 1 from dual"
testOnBorrow="true" testWhileIdle="true"/>
```

### Datenbank MS SQL:

```
<Resource name="jdbc/mailoptimizerDB" auth="Container" type="javax.sql.DataSource"
driverClassName="${installer:mailoptimizer.datenbank.treiber}"
url="${installer:mailoptimizer.datenbank.url}"
username="${installer:mailoptimizer.datenbank.user}"
password="${installer:mailoptimizer.datenbank.passwort}" maxActive="80" maxIdle="40"
maxWait="3000" logAbandoned="true" removeAbandoned="true"
closeMethod="close" initialSize="10" maxTotal="1000" minIdle="10" maxWaitMillis="30000"
timeBetweenEvictionRunsMillis="30000" minEvictableIdleTimeMillis="300000"
validationQuery="select 1"
testOnBorrow="true" testWhileIdle="true"/>
```

## 4.6 Update durchführen

Starten Sie die Installationsdatei [Setup\\_MO.exe](#) (32bit) bzw. [Setup\\_MO\\_x64.exe](#) (64bit) unbedingt als **lokaler Administrator** und führen Sie die aufgelisteten Schritte für ein Update durch. Die Installationsroutine erkennt eine vorhandene Installation am Ordner [.\win32app](#) auf der Root eines beliebigen Laufwerks ([A:\win32app](#) bis [Z:\win32app](#)).



Achtung: Stellen Sie sicher, dass zum Zeitpunkt des Updates keine Verarbeitung durchgeführt wird.

## 4.7 Speicher für Tomcat erhöhen

Der Mailoptimizer führt eine Verarbeitung von Sendungsdaten im Arbeitsspeicher des Apache *Tomcat* Server aus. Ab einer *Sendungsmenge*  $x$  wird die Verarbeitung auf Dateiebene ausgeführt, da dann der verfügbare *Arbeitsspeicher* nicht mehr ausreichen kann.

Dazu führen Sie bitte folgende Schritte aus:

- Konsole als *Administrator* ausführen
- Folgenden Befehl eingeben: „Pfad zum MO-Tomcat“ //ES//Mailoptimizer  
z.B. [..\win32app\Software\Tomcat\bin\tomcat7w.exe](#) //ES//Mailoptimizer
- Im sich daraufhin öffnenden Fenster folgende Settings unter ‚Java‘ eintragen:

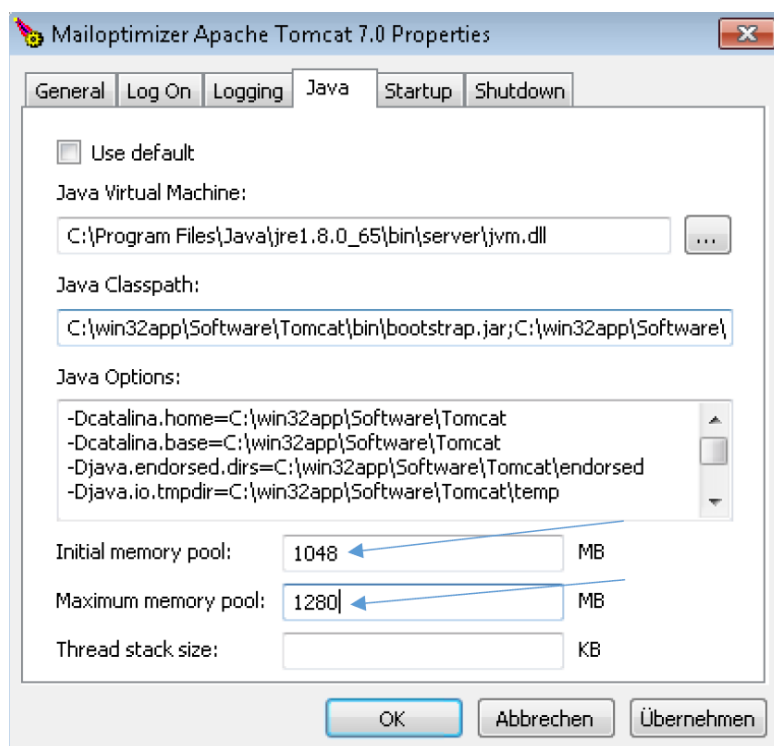


Abbildung 4-4 Installation > Speicher Tomcat erhöhen

- Den Dienst Mailoptimizer neu starten
- Sendungsmenge x anpassen, z.B. auf 1.000.000 Sendungen  
(siehe im [Benutzerhandbuch](#) Menü Konfiguration > Optionen > Allgemein)



Der Maximalwert (Maximum Memory Pool) ist abhängig von der eingesetzten Tomcat Version (Stand 09/2017), siehe Kapitel [Anforderungsmatrix](#).

## 4.8 Mailoptimizer Dienst

Der Mailoptimizer wird sowohl bei der *Erstinstallation* als auch beim *Update* automatisch mit einem Dienst für die Applikation und GUI eingerichtet:

Dienst: Mailoptimizer Apache Tomcat x.x      x.x = Version z.B. 8.5  
Dienstname: Mailoptimizer

Sie haben Zugriff auf diesen Dienst über die *Systemsteuerung* von Windows unter Systemsteuerung ⇒ Verwaltung ⇒ Dienste.



Der Dienst auf dem Mailoptimizer Server kann auch manuell installiert bzw. aktualisiert werden (z.B. nach einem Update von Java). Dazu in der Batchdatei ggf. die Pfade zum Java anpassen und die Batchdatei als Administrator ausführen.

## 4.9 Mailoptimizer Port ändern

Die Software Mailoptimizer arbeitet mit dem *Port 80* (Standard *HTTP*). Im Zusammenhang mit anderer Software kann es zu Konflikten kommen, wenn dieser Port schon verwendet wird. Daher kann dieser Standard *Port* geändert werden.

Ändern Sie den Port 80 (hier im Beispiel auf Port 81) in folgender Datei ab:  
[..\win32app\Software\Tomcat\conf\server.xml](#)

```
...
<Connector port="81" protocol="HTTP/1.1"
  maxThreads="150" connectionTimeout="20000"
  server="Mailoptimizer"
  redirectPort="8443" />
...
```

Der Aufruf im *Browser* für den Mailoptimizer wird dann so angegeben:  
<http://Servername:Port/mowebapp/>

*Servername*    = IP-Adresse oder Serverbezeichnung  
*Port*            = z.B. 81



## 4.10 Mailoptimizer Servername ändern

In der Konfigurationsdatei `c:\win32app\Software\Tomcat\conf\context.xml` müssen folgende Zeilen so geändert werden, das dort der neue Servername (Computername) steht.

### Beispiel:

aus `url="jdbc:oracle:thin:@AlterName:1521:mo"`

wird `url="jdbc:oracle:thin:@NeuerName:1521:mo"`

### Beispiel Screenshot:

```
<Valve className="org.apache.catalina.valves.CometConnectionManagerValve" />
-->
<Resource name="jdbc/mailoptimizerDB" auth="Container" type="javax.sql.DataSource"
  driverClassName="oracle.jdbc.OracleDriver" url="jdbc:oracle:thin:@AlterName:1521:mo"
  username="mo" password="anfang" maxActive="80" maxIdle="40"
  maxWait="3000" logAbandoned="true" removeAbandoned="true"
/>

<Resource auth="Container" driverClassName="oracle.jdbc.OracleDriver"
  maxActive="20" maxIdle="10" maxWait="3000" logAbandoned="true" removeAbandoned="true"
  name="jdbc/moDBJAAS" password="anfang"
  type="javax.sql.DataSource" url="jdbc:oracle:thin:@AlterName:1521:mo"
  username="mo"
/>
```

### Mailoptimizer mit Oracle Datenbank noch zusätzlich anzupassen:

Handelt es um ein System mit Oracle-DB muss der Listener angepasst werden.

Die listener.ora kann sich unter folgenden Pfad befinden z.B.

`c:\app\admin\product\11.2.0\dbhome_1\NETWORK\ADMIN`

Hier muss dasselbe wie bei der Konfigurationsdatei `context.xml` gemacht werden.

### Beispiel:

aus `(HOST = AlterName.int.dp.de)(PORT = 1521))`

wird `(HOST = NeuerName.int.dp.de)(PORT = 1521))`

### Beispiel Screenshot:

```
LISTENER =
  (DESCRIPTION_LIST =
    (DESCRIPTION =
      (ADDRESS = (PROTOCOL = IPC) (KEY = EXTPROC1521))
      (ADDRESS = (PROTOCOL = TCP) (HOST = AlterName.int.dp.de) (PORT = 1521))
    )
  )
```



Danach sind die Dienste Mailoptimizer und Oracle Listener (zB. OracleOraDb11g\_home1TNSListener) neu zu starten.

#### 4.11 Mailoptimizer Benutzer

Nur für Variante MO Classic oder MO Online:

Nach der *Installation* stehen Ihnen folgende *Benutzer* für die *Anmeldung* im Mailoptimizer zur Verfügung:

Kunden-ID	Benutzer	Passwort	
xxxxx	Admin	Anfang1!	xxxxx = Ihre Kundenr. (3-5 Ziffern)
0	ServerAdmin	Anfang1!	



Die *Administration* der Applikation (*SOAP / Email Zugangsdaten / Freischaltsschlüssel* usw.) kann nur über den eingerichteten Nutzer *ServerAdmin* unter der *Kunden-ID* = 0 durchgeführt werden.

#### 4.12 Mailoptimizer Start

Lesen Sie dazu bitte das Kapitel *Starten des Mailoptimizer* im [Benutzerhandbuch](#).

Nur für Variante MO Basic:

In der Variante MO Basic kann je nach Auswahl im MO Installer der Dienst **Mailoptimizer Basic** installiert sein oder der Start des *Verarbeitungsprozesses* erfolgt manuell durch folgende Angabe (die Pfadangaben sind ggf. anzupassen):

**Beispiele jeweils eine Zeile:**

```
java -jar mobasic.jar
-p "C:\MOBasic\Software\Konfiguration\moConfigBasic.properties"
-k "C:\MOBasic\Software\Konfiguration\Stammdaten.xml"
-i "C:\Users\Administrator\Desktop\testdaten\DP_Standard.xml"
```

```
java -jar mobasic.jar
-p "C:\MOBasic\Software\Konfiguration\moConfigBasic.properties"
-k "C:\MOBasic\Software\Konfiguration\Stammdaten.xml"
-i "C:\MOBasic\10000\In\DP_Standard.xml"
```

Den Befehl tragen Sie in die Konsole von Windows ein und dann wird die Eingangsdatei verarbeitet. An gaben zur Konfiguration für die Verarbeitung finden Sie im Kapitel [Stammdatendatei MO Basic](#).

**Hinweise zu den Parametern für den Aufruf einer direkten MO Basic Verarbeitung:**

Wenn der **-p/--properties** Parameter weggelassen wird, muss eine Datei [moConfigBasic.properties](#) genau mit diesem Namen am ausführenden Ort liegen, z.B. der Ordner, in dem die \*.bat liegt.

Wenn der **-c/--configuration** Parameter weggelassen wird, muss eine [Dateistammdaten.xml](#) genau mit diesem Namen im Ordner [Konfiguration](#) liegen (bei einer Standardinstallation z.B. [C:\win32app\Software\Konfiguration](#)). Die Pfadangaben werden aus der properties-Datei gelesen.

Wenn der **-i/--in** Parameter weggelassen wird, werden alle Dateien im Ordner [In](#) (bei einer Standardinstallation z.B. [C:\win32app\Kunden\10000\In](#)). Die Pfadangaben werden aus der properties-Datei gelesen. Die Verarbeitung läuft kontinuierlich weiter.

**4.13 Serverdaten MO Basic**

Es erfolgt kein Zugriff auf einen MO Basic Server, da es in der Variante kein Frontend (GUI) gibt. Beachten Sie bitte die Hinweise für den Start einer Verarbeitung im Kapitel [Mailoptimizer Start](#).

**4.14 Serverdaten MO Classic**

Der Client Zugriff erfolgt per LAN oder lokal für den Mailoptimizer *Classic* mittels Internetfähigem Browser über die folgenden Adressen:

[https://<IP-Adresse\\_des\\_Servers>/mowebapp](https://<IP-Adresse_des_Servers>/mowebapp) oder über  
[https://<Name\\_des\\_Servers>/mowebapp](https://<Name_des_Servers>/mowebapp)

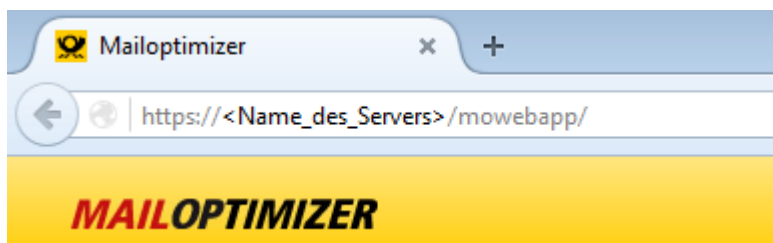


Abbildung 4-5 Start > Mailoptimizer aufrufen

#### 4.15 Serverdaten MO Online

Übersicht der *Serverdaten* für die Oberfläche (*Webserver*) des Mailoptimizer *Online* und den *Dateienaustausch* (sFTP):

Webserver	Link	IP-Adresse	Port
Produktiv	<a href="https://www.it.dpcom.de/mowebapp">https://www.it.dpcom.de/mowebapp</a>	217.69.80.48	
Demo	<a href="https://www.tc.dpcom.de/mowebapp">https://www.tc.dpcom.de/mowebapp</a>	217.69.80.33	

sFTP Server	Link	IP-Adresse	Port
Produktiv	<a href="ftp-mo.it.dpcom.de/">ftp-mo.it.dpcom.de/</a>	213.203.196.30	22
Demo	<a href="ftp-mo.tc.dpcom.de/">ftp-mo.tc.dpcom.de/</a>	213.203.196.29	22

Tabelle 4-1 Installation/Update > Serverdaten Online

#### Verschlüsselung:

Der SFTP Client sollte den *Schlüsselaustausch* mit *ECDH* (Elliptic Curve Diffie-Hellman) unterstützen und *Hashes* mit mindestens *256bit* verwenden.

#### 4.16 Deinstallation

Die *Deinstallation* der Software Mailoptimizer Classic erfolgt durch eine Deinstallationsroutine. Beim Mailoptimizer Online brauchen Sie keine Deinstallation vorzunehmen.



Sichern Sie vor einer Deinstallation unbedingt die Datenbank des Mailoptimizer, sowie den kompletten Programmordner `..\win32app\` bzw. `..\MOBasic\`



Wenn Sie in den letzten 3 Monaten vor der Deinstallation Verarbeitungen ausgeführt haben, dann sollten Sie die zugehörigen Belege (Einlieferungslisten usw.) ausdrucken und aufbewahren (Menü **Listen** ⇒ **Verarbeitung** ⇒ **Anzeigen/Belege**).

#### Vorgehensweise für eine automatische Deinstallation:

- die Software deinstallieren Sie, in dem Sie in der Deinstallationsroutine (`..\uninstall.exe`) auswählen

### Vorgehensweise für eine manuelle Deinstallation:

Nur für Variante MO Basic oder MO Classic :

- die Datenbank MO wird durch den Datenbankadministrator gelöscht
- die Software deinstallieren Sie, in dem Sie
  - den Dienst *Mailoptimizer Apache Tomcat xx* stoppen
  - starten Sie die Windows *Konsole* CMD als Administrator
  - geben Sie in der Windows *Eingabeaufforderung* den folgenden Befehl ein:  
„sc delete Mailoptimizer“

Dieser Befehl muss positiv quittiert werden .

Der delete Befehl von Windows benötigt den Servicenamen des Dienstes und nicht den Displaynamen (siehe jeweils unter der Eigenschaft des Dienstes).

- löschen Sie den kompletten Ordner Mailoptimizer `..\win32app\` bzw. `..\MOBasic\`

## 5. Ordnerstruktur

Alle Daten und Programme liegen auf dem Mailoptimizer Server unter `\win32app` (bei der Variante MO Basic unter `\MOBasic`).

Nachfolgende Tabelle erklärt die Ordnerstruktur ab MO 4.2.00 im Programmordner:  
Der Platzhalter `<kuid>` steht für Ihre persönliche 3 bis 5-stellige *Kunden-ID*.

Ordner	Beschreibung
Dienst	Mailoptimizer Dienstprogramm
Dokumentation	Handbücher
Kunden\ <code>&lt;kuid&gt;</code>	Ihr Kundenordner
Kunden\ <code>&lt;kuid&gt;</code> \AM	Dateien aus der AM-Kommunikation
Kunden\ <code>&lt;kuid&gt;</code> \AM\Empfangen	Sicherung der vom AM empfangen Dateien
Kunden\ <code>&lt;kuid&gt;</code> \AM\Gesendet	Sicherung der erfolgreich an AM versandten Dateien von nicht zu zuordneten AM-Nachrichten/Kunden
Kunden\ <code>&lt;kuid&gt;</code> \Export	Exportierte Listen des Kunden
Kunden\ <code>&lt;kuid&gt;</code> \Fehler	Fehlerhafte Eingangsdateien
Kunden\ <code>&lt;kuid&gt;</code> \Images	Datenimport: DMC Images einzeln
Kunden\ <code>&lt;kuid&gt;</code> \Importschema	Datenimport: Beispieldateien für Dateimuster
Kunden\ <code>&lt;kuid&gt;</code> \In	Eingangsdateien (XML, CSV, TXT, ZIP)
Kunden\ <code>&lt;kuid&gt;</code> \Log	Logdateien der Verarbeitungsaufträge
Kunden\ <code>&lt;kuid&gt;</code> \Logbuch	Logdateien der kundenbezogenen Aktionen aus der Anwendung
Kunden\ <code>&lt;kuid&gt;</code> \Out	Ausgangsdateien (XML, CSV, TXT, ZIP)
Kunden\ <code>&lt;kuid&gt;</code> \Reports	Listen im XML-Format
Kunden\ <code>&lt;kuid&gt;</code> \Reports\BZL	Einlieferungslisten mit Zusatzleistungen
Kunden\ <code>&lt;kuid&gt;</code> \Sicherung	Sicherung der Eingangsdateien
Kunden\ <code>&lt;kuid&gt;</code> \Support	Ordner für Supportdateien
Kunden\ <code>&lt;kuid&gt;</code> \Temp	Temporäre Zwischendateien der Anwendung
Kunden\ <code>&lt;kuid&gt;</code> \Todo	Temporäre Übergabedateien für Verarbeitungen
Kunden\ <code>&lt;kuid&gt;</code> \Todo\report	Temporäre Zwischendateien für Reports
Kunden\ <code>&lt;kuid&gt;</code> \Todo\trackmatch	Temporäre Zwischendateien für DP T&M
Kunden\dpagam\In	von AM zurück gelieferte Responses zur Weiterleitung in Ihren Kundenunterordner
Kunden\dpagam\Fehler	Fehlerhafte Übertragungen oder solche, die nicht zugeordnet werden konnten
Kunden\dpagam\Out	Requests an AM (Aufträge an AM für changeOrder und deleteOrder für alle Produkte)
Kunden\dpagam\Out_MoConnect	Requests an AM, die mit dem optionalen Modul MO Connect verschickt werden
Kunden\dpagam\Gesendet	Sicherung der erfolgreich an AM versandten Dateien des Kunden
Setup	Dateien für Installation / Update
Software	Programmordner vom Mailoptimizer

Ordner	Beschreibung
Software\Datenbank	Ordner für die interne MO-Datenbank
Software\Konfiguration	System Konfigurationsdateien
Software\Leitcode	System Dateien für PLZ, Packstationen usw.
Software\Lib	Bibliotheksdateien zur Verarbeitung Dialogpost und Treiber für die Datenbanken
Software\Log	System Logdateien für Support
Software\Skripte	Batchdateien für Start/Stopp von Systemfunktionen des Mailoptimizer
Software\Temp	Temporärer Ordner für den Mailoptimizer
Software\Templates	Dokumentenvorlagen für Funktionen des Mailoptimizer
Software\Tomcat	Web-/Applikationsserver

Tabelle 5-1 Ordnerstruktur &gt; Übersicht

## 6. Datensicherung

Der Mailoptimizer beinhaltet keine integrierte Sicherungsfunktion.



Bitte veranlassen Sie eine regelmäßige Datensicherung des Mailoptimizer Ordners und der Mailoptimizer Datenbanken nach Ihren geltenden Sicherheitsrichtlinien. Ansprechpartner ist der für Ihre IT-Technik zuständige Administrator.



## 7. Formate Eingangsdatei

Die möglichen *Formate* einer *Eingangsdatei* werden im Folgenden beschrieben.

### Standardformat des Mailoptimizer:

**XML** Eine XML Datei mit Steuerungstags und XML-Tags je Sendung  
Siehe Beschreibung im Kapitel [Eingangsschnittstelle](#).

Sie erhalten die zugehörige *Ausgangsdatei* im gleichen Format der Eingangsdatei zurück. Eine Ausgangsdatei beinhaltet alle Angaben der Eingangsdatei und wird vom Mailoptimizer mit Angaben ergänzt z.B. Kosten je Sendung. Die neuen XML-Tags z.B. <dvfinfokopf> und <dvfinfo> werden im Kapitel [Ausgangsschnittstelle](#) beschrieben.

### Verarbeitung einer Eingangsdatei im Standardformat des Mailoptimizer:

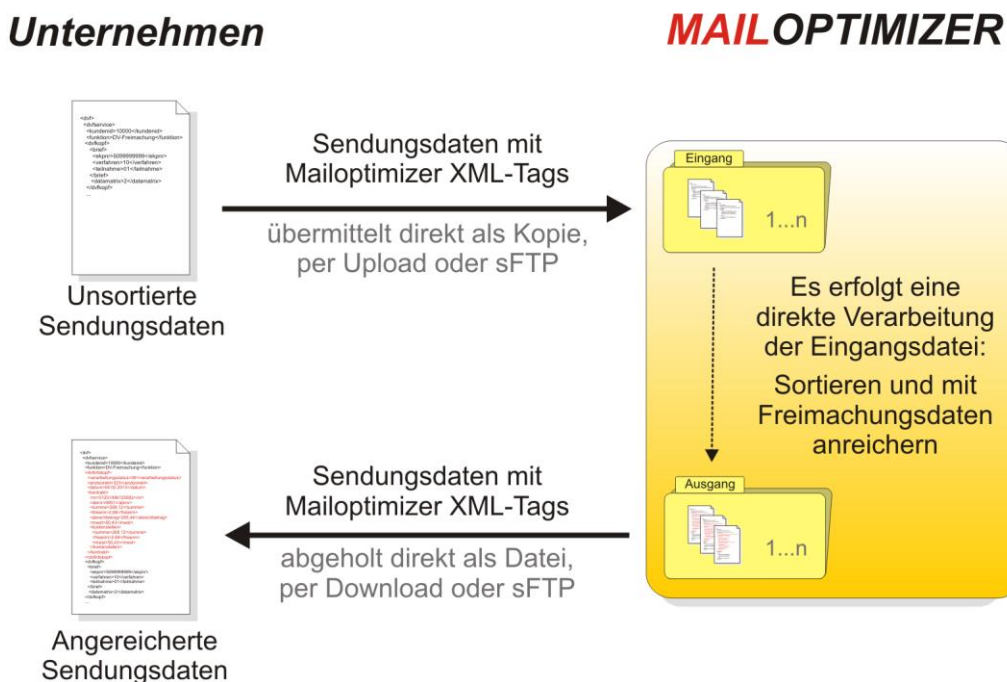


Abbildung 7-1 Formate Eingangsdatei > Verarbeitung mit MO XML-Tags

Eingangsordner: `..\Kunden\Kunden-ID\in`  
Ausgangsordner: `..\Kunden\Kunden-ID\out`

⇒ *Kunden-ID* = x-stellige Kd.Nr.  
⇒ *Kunden-ID* = x-stellige Kd.Nr.



Beachten Sie bitte auch die Hinweise für eine Verarbeitung im Kapitel [Verarbeitungen / Logdateien](#).

**Datenimport von Formaten, die vor der eigentlichen Verarbeitung erst in das Mailoptimizer Standardformat XML konvertiert werden:**



**TXT, CSV...** Eine Textdatei mit Sendungsdaten je Zeile z.B. getrennt mit Komma, Semikolon oder Tabulator.  
Bitte beachten Sie, dass maximal 150 Spalten zulässig sind.

**XML** Eine Textdatei mit Sendungsdaten in Kundeneigenen XML-Tags

Für diese Formate müssen Sie im Mailoptimizer Menü Konfiguration ⇨ **Datenimport** vor einer Verarbeitung erst ein **Dateimuster** anlegen. Die Beschreibung dazu finden Sie im [Benutzerhandbuch](#). Ein Dateimuster beschreibt den Aufbau einer **Importdatei**, z.B. bei einer CSV Datei die Zuordnung von Spalten zu den Mailoptimizer XML-Tags.

Sie erhalten die zugehörige Ausgangsdatei im gleichen Format der **Eingangsdatei** zurück. Eine **Ausgangsdatei** beinhaltet die Angaben der Eingangsdatei und wird vom Mailoptimizer mit Angaben ergänzt z.B. Kosten je Sendung. Diese Angaben werden je Sendung jeweils am Ende einer Zeile angehängt (CSV / TXT...) bzw. beim Format XML (Kundeneigene XML-Tags) mit den XML-Tags wie im Mailoptimizer XML Format ergänzt (Kapitel [Ausgangsschnittstelle](#)).

**Verarbeitung einer Eingangsdatei als Datenimport:**

**Unternehmen**

**MAILOPTIMIZER**

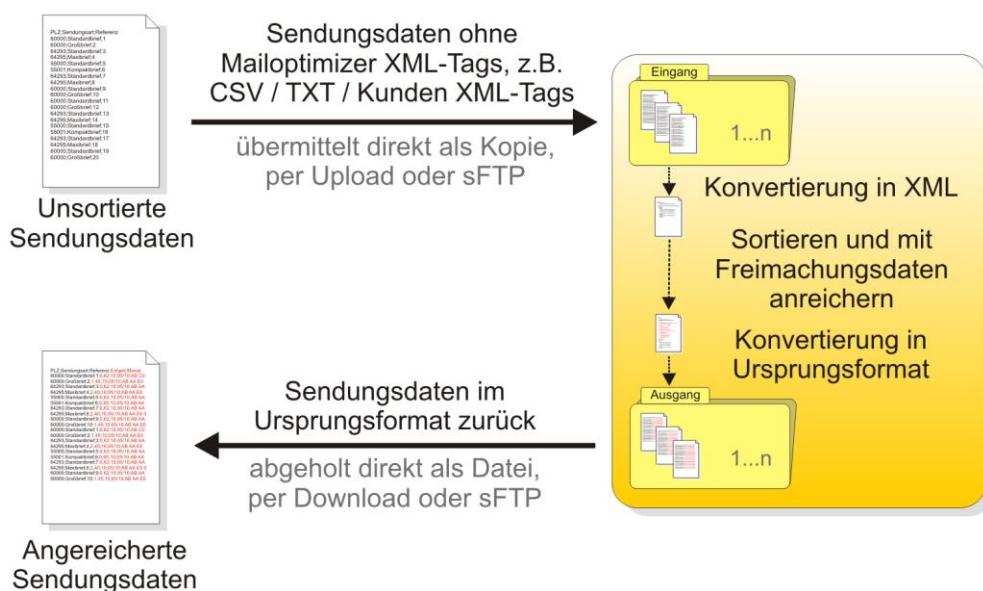


Abbildung 7-2 Formate Eingangsdatei > Verarbeitung durch Datenimport

## 7.1 Standardformat XML

Das Mailoptimizer XML Standardformat beinhaltet Angaben zu den Sendungen und Tags zur Steuerung der Verarbeitung (Optimierung, DV-Freimachung usw.), die detailliert im Kapitel [XML-Tags: Struktur](#) und [XML-Tags: Beschreibung](#) beschrieben sind. Eine XML Mailoptimizer *Eingangsdatei* beinhaltet zusätzliche Angaben zu Kontrakten, Einlieferungsdatum usw.

Beachten Sie für die Variante *MO Basic* bitte die *Stammdatendatei* für die Übergabe der *Konfigurationsparameter* des Mailoptimizer, z.B. Kontrakte, Dialogpost Fertigungsmuster usw.). Als *Encoding* ist *ISO-8859-1* oder *UTF-8* möglich (Stand: 08/2018).

Beispiel für eine Mailoptimizer XML Eingangsdatei:

```
<dvf>
  <?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
  <dvfservice>
    <kundenid>10000</kundenid>
    <funktion>DV-Freimachung</funktion>
    <dvfkopf>
      <checkplz>false</checkplz>
      <brief>
        <ekpnr>5099999999</ekpnr>
        <verfahren>10</verfahren>
        <teilnahme>01</teilnahme>
        <einlieferungsdatum>01.08.2017</einlieferungsdatum>
      </brief>
    </dvfkopf>
  </dvfservice>
  ...
  ...
  <sendung>
    <plz>61295</plz>
    <kostenstelle>10000</kostenstelle>
    <sendungsangaben>
      <sendungsart>Standardbrief</sendungsart>
    </sendungsangaben>
  </sendung>

  <sendung>
    <plz>60000</plz>
    <kostenstelle>10001</kostenstelle>
    <sendungsangaben>
      <sendungsart>Kompaktbrief</sendungsart>
    </sendungsangaben>
  </sendung>
  ...
</dvf>
```

Detaillierte Beispiele von Eingangsdateien finden Sie im nachfolgenden Kapitel [Eingangsschnittstelle](#).

## 7.2 Importdatei Kunden-XML

Nur für Variante MO Classic oder MO Online:

Eine Eingangsdatei im XML Kunden Format beinhaltet <tags>, die Sie als Kunde selbst festlegen. Eine solche XML Datei wird vor der Optimierung und DV-Freimachung wie eine Textdatei zuerst in das Mailoptimizer Standardformat XML (siehe Kapitel [Standardformat XML](#)) konvertiert.

Wenn Sie als Kunde eine XML-Eingangsdatei verwenden, die strukturell und inhaltlich von den Definitionen der Mailoptimizer XML-Eingangsschnittstelle abweicht, so wird diese Datei wie eine CSV/TXT Eingangsdatei betrachtet. In diesem Fall wird das Format in das Mailoptimizer XML-Eingabeformat konvertiert. Dazu muss analog einer CSV/TXT Eingabedatei ein Mapping Ihrer XML Tags vorgenommen werden.

**!** Alle Sendungsangaben müssen in einem Wurzeltag liegen (Elterntag), z.B. <Daten>.

Beispiel für eine XML Kunden Eingangsdatei:

```
<Daten>
  <Sendung><PLZ>64295</PLZ><Art>Standardbrief</Art></Sendung>
  <Sendung><PLZ>60000</PLZ><Art>Kompaktbrief</Art></Sendung>
  ...
</Daten>
```

oder

```
<Daten>
  <Sendung>
    <PLZ>64295</PLZ>
    <Art>Standardbrief</Art>
  </Sendung>
  <Sendung>
    <PLZ>60000</PLZ>
    <Art>Kompaktbrief</Art>
  </Sendung>
  ...
</Daten>
```

### 7.3 Importdatei CSV, TXT

Nur für Variante MO Classic oder MO Online:

Für eine Verarbeitung erstellen Sie ein *Dateimuster* (Menü Konfiguration > Datenimport > Dateimuster, in dem der Aufbau usw. einer Importdatei einmalig definiert wird.

Eine Textdatei z.B. im Format CSV oder TXT (in der die einzelnen Felder durch ein *Trennzeichen* getrennt sind z.B. *Komma* oder *Semikolon*) oder mit festen Spaltenbreiten. Jede Zeile beinhaltet die Daten für jeweils eine Sendung.

**Beispiel für eine Textdatei mit einer Titelzeile:**

```
PLZ;Stadt;Sendungsart;Kostenstelle
64295;Darmstadt;Standardbrief;10000
60000;Frankfurt;Kompaktbrief;10001
...
```

Jede Importdatei kann optional in den ersten Zeilen Steuertags des Mailoptimizer enthalten z.B. `<image>`. Dazu werden den Titel- und Sendungszeilen jeweils eine oder mehrere Konfigurationszeilen beginnend mit dem Text **#Tags:** vorangestellt:

**Beispiel für eine Textdatei mit Steuerungstags:**

mit mehreren XML-Tags in einer Zeile, einer Titelzeile und anschließenden Sendungen:

```
#Tags: <image>=ja; <einldatum>=1; <brief_nat><buchungstext>="Kontrakt Brief"
PLZ;Stadt;Sendungsart;Kostenstelle
64295;Darmstadt;Standardbrief;10000
60000;Frankfurt;Kompaktbrief;10001
...
```

**Beispiel für eine Textdatei mit Steuerungstags je Zeile:**

mit mehreren XML-Tags in mehreren Zeilen, einer Titelzeile und anschließenden Sendungen:

```
#Tags: <image>=ja
#Tags: <einldatum>=1
#Tags: <brief_nat><buchungstext>="Text Kontrakt Brief"
PLZ;Stadt;Sendungsart;Kostenstelle
64295;Darmstadt;Standardbrief;10000
60000;Frankfurt;Kompaktbrief;10001
...
```



Erlaubt sind die XML-Tags, die einen Wert im zugehörigen Dateimuster überschreiben, z.B. `<einlieferer>` und `<absender>`. Im Kapitel [Importdatei Steuerungstags](#) finden Sie eine Übersicht der möglichen Steuertags. In der Ausgangsdatei werden vorgegebene Steuertags der Eingangsdatei nicht mehr mit ausgegeben.

## 7.4 Importdatei Steuerungstags

Nur für Variante MO Classic oder MO Online:

Mit Steuerungstags können Sie in einer Importdatei (CSV, TXT) für eine Verarbeitung die im *Dateimuster* (Menü Konfiguration > Dateimuster) vorgegebenen Werte einmalig überschreiben.

Beachten Sie auch die Beschreibungen der Felder im Kapitel [XML-Tags: Beschreibung](#).

**Legende:**    \_nat = National    \_int = International

Steuerungstag kontraktübergreifend:	Beschreibung:
<absender>	<b>Absender EKP</b> Von den Stammdaten für den Verarbeitungslauf abweichender <i>Absender</i>
<checkplz>	<b>false</b> Schaltet die <i>Postleitzahlenprüfung</i> ab
<datamatrix>	0 keine Erzeugung <i>Datamatrix</i> 1 Erzeugung <i>Datamatrix</i> 22 x 22 2 Erzeugung <i>Datamatrix</i> 26 x 26
<einlieferer>	<b>Einlieferer EKP</b> Von den Stammdaten für den Verarbeitungslauf abweichender <i>Einlieferer</i>
<einldatum>	1....xx oder TT.MM.JJJJ Datum der Einlieferung. Gilt für alle Kontrakte
<einlieferungplz>	00000 ... 99999 Von den Stammdaten für den Verarbeitungslauf abweichende <i>Einlieferungs</i> postleitzahl
<einlieferungsstelle>	<b>GrAST-</b> ... Von den Stammdaten für den Verarbeitungslauf abweichende <i>Einlieferungs</i> stelle
<image>	<b>ja / nein</b> DMC wird als <i>Image</i> erzeugt
<kuinfofestepos>	<b>JA / Nein</b> DMC-Kundenbytes ab Position 26
<optimierung>	<b>brutto</b> <i>Bruttooptimierung</i> <b>netto</b> <i>Nettooptimierung</i>
Steuerungstag Verfahren 10 - Brief:	Beschreibung:
<brief_nat><absender> <brief_int><absender>	<b>Absender EKP</b> Von den Stammdaten für den Verarbeitungslauf abweichender <i>Absender</i>
<brief_nat><einlieferer> <brief_int><einlieferer>	<b>Einlieferer EKP</b> Von den Stammdaten für den Verarbeitungslauf abweichender <i>Einlieferer</i>
<brief_nat><buchungstext> <brief_int><buchungstext>	<b>Freier Text</b> Für die Weitergabe von nationalen Briefsendungen an AM (im <i>AM.portal</i> als Aktionsbezeichnung wieder zu finden). Zusätzlich erscheint dieser <i>Buchungstext</i> auf der späteren <i>Postrechnung</i> zur Einlieferung.

<brief_nat><produktionsbezeichnung> <brief_int><produktionsbezeichnung>	<b>Freier Text</b> Kundenindividuelle Angabe auf dem Einlieferungsbeleg
<brief_nat><einlieferung> <brief_int><einlieferung>	<b>Versandplan</b> Ein Versandplan wird erstellt. Die Ausgangsdatei ist nach Produkt und PLZ sortiert. <b>Matrixplan</b> Ein Matrixplan wird für matrixplanfähige Sendungen erstellt. Die Reihenfolge wird beibehalten.
<brief_nat><einlieferungsdatum> <brief_int><einlieferungsdatum>	<b>TT.MM.JJJJ</b> Datum der Einlieferung
<brief_nat><ekpnr> <brief_int><ekpnr>	<b>EKP-Nummer des Kunden</b> über dessen <i>Kontrakt</i> der Freimachungslauf abgerechnet wird. Zusammen mit Verfahren und Teilnahme ergibt sich in SAP die Kontraktnummer der Deutschen Post AG. In den Verträgen mit der Deutschen Post AG wird sie auch als Kunden Nr. (14-stellig) bezeichnet.
<brief_nat><lr>	Einschränkung auf <i>Leitregion XX</i> z.B. 60 Je Kontrakt kann nur eine LR als Einschränkung angegeben werden!
<brief_nat><otp>	<b>ja / nein:</b> Sendungen für den Kontrakt erhalten im DMC eine OTP Angabe (Byte f11, f12)
<brief_nat><produkte><produkt>	z.B. Standardbrief, Maxibrief
<brief_nat><produktionsbezeichnung> <brief_int><produktionsbezeichnung>	<b>Freier Text</b> für die Ausgabe auf <i>Belegen</i>
<brief_nat><teilnahme> <brief_int><teilnahme>	<b>Teilnahmenummer</b> des Kontraktes. Die letzten zwei Stellen der 14-stelligen Kundenabrechnungsnummer
<brief_nat><verfahren> <brief_int><verfahren>	Bestimmt das Verfahren: <b>10</b> = Inland-Brief, <b>50</b> = Ausland-Brief
<b>Steuerungstag Verfahren 10, 25 - DP:</b>	<b>Beschreibung:</b>
<dialogpost_nat><absender>	<b>Absender EKP</b> Von den Stammdaten für den Verarbeitungslauf abweichender <i>Absender</i>
<dialogpost_nat><automation>	<b>ja</b> Sendungen sind automationsfähig <b>nein</b> Sendungen sind nicht automationsfähig
<dialogpost_nat><trackmatch>	<b>ja</b> <i>Track&amp;Match</i> ist aktiviert <b>nein</b> <i>Track&amp;Match</i> ist nicht aktiviert
<dialogpost_nat><einlieferer>	<b>Einlieferer EKP</b> Von den Stammdaten für den Verarbeitungslauf abweichender <i>Einlieferer</i>
<dialogpost_nat><buchungstext>	<b>Freier Text</b> Für die Weitergabe an AM (im <i>AM.portal</i> als Aktionsbezeichnung wieder zu finden). Zusätzlich erscheint dieser <i>Buchungstext</i> auf der späteren <i>Postrechnung</i> zur Einlieferung.

<dialogpost_nat><einlieferungsdatum>	TT.MM.JJJJ Datum der Einlieferung
<dialogpost_nat><ekpnr>	EKP-Nummer des Kunden über dessen Kontrakt der Freimachungslauf abgerechnet wird. Zusammen mit Verfahren und Teilnahme
<dialogpost_nat><fertigungsmuster><id>	Freier Text Verweis auf ein in den Stammdaten angelegtes Dialogpost Fertigungsmuster für Sendungsangaben wie z.B. Behälter / Bunde
<dialogpost_nat><produktionsbezeichnung>	Freier Text für die Ausgabe auf Belegen
<dialogpost_nat><teilnahme>	Teilnahmenummer des Kontraktes. Die letzten zwei Stellen der 14-stelligen Kundenabrechnungsnummer
<dialogpost_nat><vario>	K Kein Vario E Vario Einstromverfahren M Vario Mehrstromverfahren Achtung: Das Tag <werblich> muss auf ja gesetzt werden
<dialogpost_nat><verfahren>	Bestimmt das Verfahren: 10 = Inland-DP oder 25 = Inland-DP ohne DV
<dialogpost_nat><werblich>	ja Sendungen haben werblichen Inhalt nein Sendungen sind keinen werblichen Inhalt
<b>Steuerungstag Verfahren 01 - DHL Paket:</b>	<b>Beschreibung:</b>
<dhl_nat><ekpnr>	EKP-Nummer des Kunden über dessen Kontrakt der Freimachungslauf abgerechnet wird. Zusammen mit Verfahren und Teilnahme
<dhl_nat><verfahren>	Bestimmt das Verfahren: 01 = Inland-Paket
<dhl_nat><teilnahme>	Teilnahmenummer des Kontraktes. Die letzten zwei Stellen der 14-stelligen Kundenabrechnungsnummer

Tabelle 7-1 Formate Eingangsdatei &gt; Steuerungstags CSV/TXT Datei



## 7.5 Stammdatendatei MO Basic

Nur für Variante MO Basic (siehe Beschreibung im Kapitel [MO Basic](#)):

Mit der *Stammdatendatei* werden für eine Verarbeitung alle notwendigen *Konfigurationsparameter* dem Mailoptimizer übergeben. In der Variante MO Classic und MO Online erfolgt die Hinterlegung der Konfigurationsparameter über das Frontend im Menü Konfiguration.

Eine Beschreibung (XSD) für den Aufbau der XML Stammdatendatei finden Sie hier: <https://www.tc.dpcom.de/downloads/modata1.0.xsd>

**i** Die Stammdatendatei (Format XML) wird mit der Bezeichnung [Stammdaten.xml](#) im Ordner `.\Software\Konfiguration\` abgelegt. Vor jeder Verarbeitung wird die Stammdatendatei eingelesen und damit die Konfiguration des Mailoptimizer erfasst.

**!** Es ist sehr wichtig, dass die Stammdatendatei im Konfigurationsordner abgelegt ist, bevor eine Eingangsdatei mit den Sendungsdaten im IN Ordner abgelegt wird.

### 7.5.1 Beschreibung der XML-Struktur

Aufbau der XML Datei (Musterbeispiel siehe Kapitel [Muster einer Stammdatendatei](#)):

Tags	Attribute
modata	
kunden	
Kunde	ekp kundennummer
name	
optimiererEkp	
strasse	
plzde	
ort	
aktiv	
modulfreischaltung	
bruttooptimierung	

Tags	Attribute
adressen	
adresse	ekp
name	
strasse	
plz_de	
ort	
ansprechpartner	
telefon	
fax	
email	
beilagen	
beilage	name
bezeichnung	
laenge	
breite	
hoehe	
gewicht	
inhalt	
kontrakte	
briefkontrakt	kontraktnummer
kontraktyp	
name	
letzteblattnr	
absenderekp	
optimiererekp	
einliefererekp	
otpkennwort	
leitcodeerm	
kilotarif	
einlieferungsart	
einlieferungsdatum	
einlieferungsuhrzeit	
einlieferungsstelle	Bezeichnung
mwstKennzeichen	
listeemailieferungsbelege	
listeemailamchange	
listeemailamstorno	
ondemandbis	
infrastrukturabbatt	

Tags	Attribute
dialogpostkontrakt	kontraktnummer
kontraktyp	
name	
letzteblattnr	
absenderekp	
optimiererekp	
einliefererekp	
einlieferungsart	
einlieferungsdatum	
einlieferungsuhrzeit	
einlieferungsstelleBezeichnung	
mwstKennzeichen	
listeemailinlieferungsbelege	
listeemailamchange	
listeemailamstorno	
ohnedv	
postcardnr	
iban	
bic	
bankname	
bezahlart	
postcardbase	
abholstrasse	
abholhausnr	
abholort	
abholplz	
dhlkontrakt	kontraktnummer
kontraktyp	
name	
letzteblattnr	
kundenspezprodukte	
kundenspezprodukt	produktnameid
	gueltigvon
	preis
einlieferungsdatum	
mwstKennzeichen	
absname	
absstrasse	
abshausnr	
absplz	
absort	
abslandIsoA2	

Tags	Attribute
fertigungsmusterliste	
fertigungsmuster	name
fertigungsart	
sendungsinhalt	
laenge	
breite	
hoehe	
gewicht	
behaeltergroesse	
umhuellungslosesdg	
maxaufzahlung	
maxfuellmenge	
behaelterhalbvoll	
fertigungsoption	
minlrbehaelter	
minplzbehaelter	
plzwielr	
keineplzbehaelter	
maxsendungenbund	
palettenfertigung	
palettenlt500	
palettenstapelbar	
palettenleergewicht	
palettenmaxanzbehaelter	
palettenanzbehprolage	
palettenoption	
palettenerparnis	
werblich	
nichtautomatfhg	
trackandmatch	
umhuellungsart	
sendungsformat	
druckart	
tbzlnummernkreise	
tbzlnummernkreis	bereich
zusatzleistung	
kennung	
erstenummer	
letztenummer	
letzteverwendetenummer	
schwelleprozent	
schwelleemail	
status	

Tags	Attribute
anwendungskonfiguration	
eintrag	
key	
eintrag	doencrypt
anwendungskonfiguration	
eintrag	
key	
eintrag	doencrypt

### 7.5.2 Beschreibung der XML-Parameter

Beschreibung der XML Tags aus der Stammdatendatei:

XML-Tag	Eltern	Attribut	Beschreibung
modata			Beginne / Ende aller Tags
kunden	modata		Umfasst alle Angaben für die Kunden
<b>kunde</b>	kunden		Umfasst alle Angaben für einen Kunden
		ekp	EKP des Kunden
		kundennummer	Kundennummer: 5-stellig
<b>name</b>	<b>kunde</b>		Bezeichnung des Kunden
<b>optimiererEkp</b>	<b>kunde</b>		Optimierer EKP
<b>strasse</b>	<b>kunde</b>		Straße der Kundenadresse
<b>plzde</b>	<b>kunde</b>		PLZ der Kundenadresse
<b>ort</b>	<b>kunde</b>		Ort der Kundenadresse
<b>aktiv</b>	<b>kunde</b>		Flag ob der Kunde aktiv ist (true/false)
<b>modulfreischaltung</b>	<b>kunde</b>		Freischaltsschlüssel des Kunden
<b>bruttooptimierung</b>	<b>kunde</b>		Flag ob Bruttoopt. aktiv ist (true/false)
adressen	<b>kunde</b>		Umfasst alle Adressen zu einem Kunden
<b>adresse</b>	adressen		Umfasst eine Adresse eines Kunden
		ekp	EKP zur Adresse
<b>name</b>	<b>adresse</b>		Name zur Adresse
<b>strasse</b>	<b>adresse</b>		Straße der Adresse
<b>plz_de</b>	<b>adresse</b>		PLZ der Adresse
<b>ort</b>	<b>adresse</b>		Ort der Adresse

XML-Tag	Eltern	Attribut	Beschreibung
<b>ansprechpartner</b>	<b>adresse</b>		Ansprechpartner zu der Adresse
<b>telefon</b>	<b>adresse</b>		Telefonnummer zu der Adresse
<b>fax</b>	<b>adresse</b>		Faxnummer zu der Adresse
<b>email</b>	<b>adresse</b>		E-Mail zu der Adresse
<b>beilagen</b>	<b>kunde</b>		Umfasst alle Beilagen eines Kunden
<b>beilage</b>	<b>beilagen</b>		Umfasst eine Beilage eines Kunden
		<b>name</b>	Name der Beilage
<b>bezeichnung</b>	<b>beilage</b>		Bemerkung zur Beilage
<b>laenge</b>	<b>beilage</b>		Länge in mm
<b>breite</b>	<b>beilage</b>		Breite in mm
<b>hoehe</b>	<b>beilage</b>		Höhe in mm
<b>gewicht</b>	<b>beilage</b>		Gewicht in Dezigramm
<b>inhalt</b>	<b>beilage</b>		Inhalt der Beilage, gültige Werte sind „brief“, „briefsendung“, „buch“, „cd“, „film“, „postkarte“, „rechnung“, „streifbandzeitung“, „ware“ sowie „1“, ..., „9“
<b>kontrakte</b>	<b>kunde</b>		Umfasst alle Kontrakte eines Kunden
<b>briefkontrakt</b>	<b>kontrakte</b>		Umfasst alle Informationen zu einem Briefkontrakt
		<b>kontraktnummer</b>	EKP + Verfahren + Teilnahme
<b>kontraktyp</b>	<b>briefkontrakt</b>		Typ des Kontraktes – hier immer „brief“
<b>name</b>	<b>briefkontrakt</b>		Name des Kontraktes
<b>letzteblattnr</b>	<b>briefkontrakt</b>		Letzte für diesen Kontrakt verwendete Blattnummer
<b>absenderekp</b>	<b>briefkontrakt</b>		EKP des Absenders
<b>optimiererekp</b>	<b>briefkontrakt</b>		EKP des Optimierers
<b>einliefererekp</b>	<b>briefkontrakt</b>		EKP des Einlieferers
<b>otpkennwort</b>	<b>briefkontrakt</b>		OTPKennwort
<b>kilotarif</b>	<b>briefkontrakt</b>		Flag ob Kilotarif aktiv ist (true/false)
<b>einlieferungsart</b>	<b>briefkontrakt</b>		Art der Einlieferung, z.B. Einlieferung / Abholung
<b>einlieferungsdatum</b>	<b>briefkontrakt</b>		Datum der Einlieferung als Differenz zum Systemdatum, z.B. 0 (Systemdatum), 1 (Systemdatum +1 Tag)
<b>einlieferungsuhrzeit</b>	<b>briefkontrakt</b>		Uhrzeit der Einlieferung, z.B. 18:00
<b>einlieferungsstelleBezeichnung</b>	<b>briefkontrakt</b>		Bezeichnung der Einlieferungsstelle, z.B. GrAST-99-3-01
<b>mwstKennzeichen</b>	<b>briefkontrakt</b>		Kennzeichen für die Mehrwertsteuerbehandlung, z.B.

XML-Tag	Eltern	Attribut	Beschreibung
			CB
listeemaileinlieferung sbelege	<b>briefkontrakt</b>		Liste der E-Mail-Adressen für den Versand der Einlieferungsbelege
listeemailamchange	<b>briefkontrakt</b>		Liste der E-Mail-Adressen für den Versand der AM-Change-Nachrichten
listeemailamstorno	<b>briefkontrakt</b>		Liste der E-Mail-Adressen für den Versand der AM-Storno-Nachrichten
ondemandbis	<b>briefkontrakt</b>		Uhrzeit des OnDemand-Abschlusses, z.B. 17:00
infrastrukturabbatt	<b>briefkontrakt</b>		Flag ob Infrastrukturabbatt aktiv ist
<b>dialogpostkontrakt</b>	<b>kontrakte</b>		Umfasst Daten zu einem Dialogpostkontrakt
		<b>kontraktnum mer</b>	EKP + Verfahren + Teilnahme
kontrakttyp	<b>dialogpostkontr akt</b>		Typ des Kontraktes – hier „dialogpost“ oder „dialogpost.ohne.dv“
name	<b>dialogpostkontr akt</b>		Name des Kontraktes
letzteblattnr	<b>dialogpostkontr akt</b>		Letzte für diesen Kontrakt verwendete Blattnummer
absenderekp	<b>dialogpostkontr akt</b>		EKP des Absenders
optimiererekp	<b>dialogpostkontr akt</b>		EKP des Optimierers
einliefererekp	<b>dialogpostkontr akt</b>		EKP des Einlieferers
einlieferungsart	<b>dialogpostkontr akt</b>		Art der Einlieferung, z.B. Einlieferung / Abholung
einlieferungsdatum	<b>dialogpostkontr akt</b>		Datum der Einlieferung als Differenz zum Systemdatum, z.B. 0 (Systemdatum), 1 (Systemdatum +1 Tag)
einlieferungsuhrzeit	<b>dialogpostkontr akt</b>		Uhrzeit der Einlieferung, z.B. 18:00
einlieferungsstelleBe zeichnung	<b>dialogpostkontr akt</b>		Bezeichnung der Einlieferungsstelle, z.B. GrAst-99-3-01
mwstKennzeichen	<b>dialogpostkontr akt</b>		Kennzeichen für die Mehrwertsteuerbehandlung, z.B. CB
listeemaileinlieferung sbelege	<b>dialogpostkontr akt</b>		Liste der E-Mail-Adressen für den Versand der Einlieferungsbelege
listeemailamchange	<b>dialogpostkontr</b>		Liste der E-Mail-Adressen für den

XML-Tag	Eltern	Attribut	Beschreibung
	<b>akt</b>		Versand der AM-Change-Nachrichten
listeemailamstorno	<b>dialogpostkontrakt</b>		Liste der E-Mail-Adressen für den Versand der AM-Storno-Nachrichten
ohnedv	<b>dialogpostkontrakt</b>		Flag ob es sich um DP o. DV handelt (true / false)
postcardnr	<b>dialogpostkontrakt</b>		Zusatz der Postcard-Nr.
iban	<b>dialogpostkontrakt</b>		IBAN der Bankverbindung
bic	<b>dialogpostkontrakt</b>		BIC der Bankverbindung
bankname	<b>dialogpostkontrakt</b>		Name der Bank
bezahlart	<b>dialogpostkontrakt</b>		Bezahlart, erlaubt sind „lastschrift“, „bar“ und „ec.oder.geldkarte“
postcardbase	<b>dialogpostkontrakt</b>		Nummer der Postcard
abholstrasse	<b>dialogpostkontrakt</b>		Straße der Abholadresse
abholhausnr	<b>dialogpostkontrakt</b>		Hausnummer der Abholadresse
abholort	<b>dialogpostkontrakt</b>		Ort der Abholadresse
abholplz	<b>dialogpostkontrakt</b>		PLZ der Abholadresse
<b>dhlkontrakt</b>	<b>kontrakte</b>		Umfasst Daten zu einem DHL-Kontrakt
		<b>kontraktnummer</b>	EKP des Kontraktes
kontrakttyp	dhlkontrakt		Typ des Kontraktes – hier immer „dhl“
name	dhlkontrakt		Name des Kontraktes
letzteblattnr	dhlkontrakt		Letzte für diesen Kontrakt verwendete Blattnummer
kundenspezprodukte	dhlkontrakt		Umfasst alle Kundenspez. Produkte zu diesem Kontrakt
kundenspezprodukt	kundenspezprodukte		Umfasst die Daten zu einem Kundenspez. Produkt
		<b>produktnameid</b>	Eindeutiger Produktname entspr. der produkte.xml. Z.B. PFI0001
gueltigvon	kundenspezprodukt		Beginn der Gültigkeit des Preises, z.B. 2018-03-06
preis	kundenspezprodukt		Preis in ganzen Cent



XML-Tag	Eltern	Attribut	Beschreibung
einlieferungsdatum	dhlkontrakt		Datum der Einlieferung als Differenz zum Systemdatum, z.B. 0 (Systemdatum), 1 (Systemdatum+1 Tag)
mwstKennzeichen	dhlkontrakt		Kennzeichen für die Mehrwertsteuerbehandlung, z.B. CB
absname	dhlkontrakt		Name des Absenders
absstrasse	dhlkontrakt		Straße der Absenderadresse
abshausnr	dhlkontrakt		Hausnr. der Absenderadresse
absplz	dhlkontrakt		PLZ der Absenderadresse
absort	dhlkontrakt		Ort der Absenderadresse
abslandIsoA2	dhlkontrakt		ISO-A2 Code für das Land der Absenderadresse
<b>fertigungsmusterliste</b>	<b>kunde</b>		Umfasst alle Fertigungsmuster eines Kunden
fertigungsmuster	fertigungsmusterliste		Umfasst alle Informationen zu einem Fertigungsmuster
		name	Name des Fertigungsmusters
fertigungsart	fertigungsmuster		Art der Fertigung, erlaubt sind „behaelter.fertigen“ und „bunde.fertigen“
sendungsinhalt	fertigungsmuster		Inhalt der Sendung, erlaubt sind „briefsendung“, „buechersendung“, „warensendung“, „warenprobe“, „postkarte“ und „katalog“
laenge	fertigungsmuster		Länge der Sendung in mm
breite	fertigungsmuster		Breite der Sendung in mm
hoehe	fertigungsmuster		Höhe der Sendung in mm
gewicht	fertigungsmuster		Gewicht der Sendung in Gramm
behaeltergroesse	fertigungsmuster		Größe des Behälters, erlaubt sind „1“ und „2“
umhuellungslosesdg	fertigungsmuster		Flag ob die Sendungen umhüllungslos sind, (true / false))
maxaufzahlung	fertigungsmuster		Anzahl an Sendungen die maximal aufgezahlt werden sollen
maxfuellmenge	fertigungsmuster		Die maximale Füllmenge in Sendungen (bei Fertigungsart Behälterfertigung).
behaelterhalbvoll	fertigungsmuster		Anzahl an Sendungen, ab der ein Behälter als halbvoll gilt
fertigungsoption	fertigungsmuster		Fertigungsoption, erlaubt sind „entgelt.minimieren“(1), „fertigungsaufwand.minimieren“(2) und „sendungsmengenabhaengig“(3)

XML-Tag	Eltern	Attribut	Beschreibung
minlrbehaelter	fertigungsmuster		Mindestmenge an Sendungen pro LR-Behälter
minplzbehaelter	fertigungsmuster		Mindestmenge an Sendungen pro PLZ-Behälter
plzwielr	fertigungsmuster		Flag ob PLZ-Behälter/Bunde wie LR-Behälter/Bunde gefertigt werden sollen (true / false)
keineplzbehaelter	fertigungsmuster		Flag, ob keine PLZ-Behälter gefertigt werden sollen, (true / false)
maxsendungenbund	fertigungsmuster		Maximale Anzahl an Sendungen in einem Bund
palettenfertigung	fertigungsmuster		Flag ob Paletten gefertigt werden sollen, (true / false)
palettenlt500	fertigungsmuster		Flag ob Paletten mit weniger als 500kg gefertigt werden sollen, (true / false)
palettenstapelbar	fertigungsmuster		Flag ob Paletten stapelbar gefertigt werden sollen, (true / false)
palettenleergewicht	fertigungsmuster		Leergewicht der Palette in kg
palettenmaxanzbehaelter	fertigungsmuster		Maximale Anzahl an Behältern auf einer Palette
palettenanzbehprolage	fertigungsmuster		Maximale Anzahl an Behältern pro Lage einer Palette
palettenoption	fertigungsmuster		Palettenoption, erlaubte Werte sind „entgelt.minimieren“(1), „fertigungsaufwand.minimieren“(2) und „fertigungsrabattabhaengig“(3)
palettenersparnis	fertigungsmuster		Ersparnisbetrag ab der Paletten gefertigt werden sollen in ganzen Euro
werblich	fertigungsmuster		Flag ob Sendungen werblichen Inhalt haben, (true / false)
nichtautomatfhg	fertigungsmuster		Flag ob Sendungen nicht automationsfähig sind, (true / false)
trackandmatch	fertigungsmuster		Flag ob T&M aktiv sein soll, (true / false)
umhuellungsart	fertigungsmuster		Umhüllungsart der Sendung für T&M, erlaubt sind „unbekannt“(1), „fenster“(2), „folie“(3), „karte“(4), „katalog“(5), „selfmailer“(6), „umschlag“(7)
sendungsformat	fertigungsmuster		Sendungsformat für T&M, erlaubt sind „unbekannt“(1), „a6“(2), „c6“(3), „b6“(4), „dl“(5), „c6.5“(6), „a5“(7), „c5“(8), „b5“(9), „a4“(10), „c4“(

XML-Tag	Eltern	Attribut	Beschreibung
			11), „b4“(12)
druckart	fertigungsmuster		Druckart für T&M, erlaubt sind „unbekannt“(1), „ink“(2), „laser“(3)
tbzlnummernkreise	kunde		Umfasst alle TBZL-Nummernkreise eines Kunden
tbzlnummernkreis	tbzlnummernkreise		Umfasst einen TBZL-Nummernkreis eines Kunden
		bereich	Der Bereich dieses Nummernkreises, gültige Werte sind „0“ - national und „1“ - international
zusatzleistung	tbzlnummernkreis		Zusatzleistung, gültige Werte sind „1“ - Einschreiben und „2“ - Nachnahme
kennung	tbzlnummernkreis		Die zwei-buchstabige Kennung
erstenummer	tbzlnummernkreis		Die erste Nummer des Bereiches im Nummernkreis
letztenummer	tbzlnummernkreis		Die letzte Nummer des Bereiches im Nummernkreis
letzterverwendetenummer	tbzlnummernkreis		Die letzte verwendete Nummer des Bereiches im Nummernkreis
schwelleprozent	tbzlnummernkreis		Bei Aufbrauchen der Nummern dieses Kreises bis auf einen Rest von x Prozent erfolgt eine Benachrichtigung
schwelleemail	tbzlnummernkreis		E-Mail-Adresse zur Benachrichtigung bei Erreichen der Schwelle
status	tbzlnummernkreis		Status des Nummernkreis-Eintrags, gültige Werte sind „0“ - verbraucht, „1“ - aktiv, „2“ - Reserver
anwendungskonfiguration	kunde		Zusammenfassung von kundenspezifischen Anwendungskonfigurationseinträgen
eintrag	anwendungskonfiguration		Ein Eintrag in der Anwendungskonfiguration
key	eintrag		Der Schlüssel des Anwendungskonfigurationseintrags.
value	eintrag		Der Wert des Anwendungskonfigurationseintrags
		doencrypt	Flag, ob es sich um einen zu verschlüsselnden Eintrag handelt, der noch unverschlüsselt ist. Default: false
anwendungskonfig	modata		Zusammenfassung von nicht-

XML-Tag	Eltern	Attribut	Beschreibung
<b>uration</b>			kundenspezifischen Anwendungskonfigurationseinträge n
eintrag	anwendungskonfi guration		Ein Eintrag in der Anwendungskonfiguration
key	eintrag		Der Schlüssel des Anwendungskonfigurationseintrags.
value	eintrag		Der Wert des Anwendungskonfigurationseintrags
		doencrypt	Flag, ob es sich um einen zu verschlüsselnden Eintrag handelt, der noch unverschlüsselt ist. Default: false

### 7.5.3 Muster einer Stammdatendatei

Beispielhafte Angaben für eine Stammdatendatei (Auszug):

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!-- Erzeugt am: 04.07.2018, 10:11 Uhr, Version: 4.2.00 64bit, derzeit gültige PPL: 40 -->
<modata xmlns="http://de.deutschepost.ubbrief.mailoptimizer.supportdata"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="http://de.deutschepost.ubbrief.mailoptimizer.supportdata
modata1.0.xsd">
```

#### <kunden>

```
<kunde ekp="5099999999" kundennummer="10000">
  <name>Testfirma GmbH</name>
  <optimiererEkp>5099999999</optimiererEkp>
  <strasse>Teststraße 71</strasse>
  <plzde>12345</plzde>
  <ort>Testhausen</ort>
  <aktiv>true</aktiv>
  <modulfreischaltung>89F302E7548D5BC... ....CDA98</modulfreischaltung>
  <bruttooptimierung>true</bruttooptimierung>
```

#### <adressen>

```
<adresse ekp="5116793963">
  <name>Testfirma GmbH</name>
  <strasse>Teststraße 71</strasse>
  <plzde>12345</plzde>
  <ort>Testhausen</ort>
  <telefon>061519087001</telefon>
</adresse>
```

...

```

...
</adressen>
<beylagen>
  <beilage name="Umschlag C4">
    <bezeichnung>Systemvorschlag</bezeichnung>
    <laenge>324</laenge>
    <breite>229</breite>
    <hoehe>3</hoehe>
    <gewicht>200</gewicht>
    <inhalt>briefsendung</inhalt>
  </beilage>
  ...
  ...
</beylagen>
<kontrakte>
  <briefkontrakt kontraktnummer="5099999999" teilnahme="01" verfahren="10">
    <kontrakttyp>brief</kontrakttyp>
    <name>1111</name>
    <letzteblattnr>0</letzteblattnr>
    <absenderekp>5099999999</absenderekp>
    <optimiererekp>5099999999</optimiererekp>
    <einliefererekp>5099999999</einliefererekp>
    <kilotarif>>false</kilotarif>
    <einlieferungsart>einlieferung</einlieferungsart>
    <einlieferungsdatum>systemdatum</einlieferungsdatum>
    <einlieferungsuhrzeit>18:00</einlieferungsuhrzeit>
    <mwstKennzeichen>CB</mwstKennzeichen>
    <ondemandbis>17:00</ondemandbis>
    <infrastrukturabbatt>>false</infrastrukturabbatt>
    <einlieferungsstelleBezeichnung>GrAst-01-3-02</einlieferungsstelleBezeichnung>
  </briefkontrakt>
  <dialogpostkontrakt kontraktnummer="5099999999" teilnahme="09" verfahren="10">
    <kontrakttyp>dialogpost</kontrakttyp>
    <name>asd</name>
    <letzteblattnr>4</letzteblattnr>
    <absenderekp>5116793963</absenderekp>
    <optimiererekp>5125149612</optimiererekp>
    <einliefererekp>5116793963</einliefererekp>
    <einlieferungsart>einlieferung</einlieferungsart>
    <einlieferungsdatum>systemdatum</einlieferungsdatum>
    <einlieferungsuhrzeit>18:00</einlieferungsuhrzeit>
    <mwstKennzeichen>CB</mwstKennzeichen>
    <ohnedv>>false</ohnedv>
    <einlieferungsstelleBezeichnung>GrAst-01-3-01</einlieferungsstelleBezeichnung>
  </dialogpostkontrakt>
  <dhlkontrakt kontraktnummer="5099999999" teilnahme="01" verfahren="01">
    <kontrakttyp>dhl</kontrakttyp>
    <name>DHL 2</name>

```

```

<letzteblattnr>294</letzteblattnr>
<absname>Test GmbH</absname>
<absstrasse>Teststraße</absstrasse>
<abshausnr>1</abshausnr>
<absplz>12345</absplz>
<absort>Testhausen</absort>
<einlieferungsdatum>systemdatum</einlieferungsdatum>
<mwstKennzeichen>CB</mwstKennzeichen>
<abslandIsoA2>DE</abslandIsoA2>
<kundenspezprodukte>
  <kundenspezprodukt produktnameid="PFI0010">
    <gueltigvon>2018-04-26</gueltigvon>
    <preis>1000</preis>
  </kundenspezprodukt>
  ...
  ...
</dhlkontrakt>
...
...
</kontrakte>
<fertigungsmusterliste>
  <fertigungsmuster name="aweadeae">
    <laenge>235</laenge>
    <breite>125</breite>
    <hoehe>5</hoehe>
    <gewicht>20</gewicht>
    <werblich>>false</werblich>
    <behaelterhalbvoll>64</behaelterhalbvoll>
    <palettenleergewicht>28</palettenleergewicht>
    <palettenmaxanzbehaelter>48</palettenmaxanzbehaelter>
    <palettenanzbehprolage>8</palettenanzbehprolage>
    <palettensparnis>0</palettensparnis>
    <maxaufzahlung>0</maxaufzahlung>
    <sendungsinhalt>briefsendung</sendungsinhalt>
    <fertigungsoption>entgelt.minimieren</fertigungsoption>
    <behaeltergroesse>Größe 1 (klein)</behaeltergroesse>
    <umhuellungslosesdg>>false</umhuellungslosesdg>
    <palettenfertigung>true</palettenfertigung>
    <palettenlt500>true</palettenlt500>
    <palettenstapelbar>>false</palettenstapelbar>
    <nichtautomatfhg>>false</nichtautomatfhg>
    <trackandmatch>>false</trackandmatch>
    <umhuellungsart>unbekannt</umhuellungsart>
    <sendungsformat>unbekannt</sendungsformat>
    <druckart>unbekannt</druckart>
    <maxfuellmenge>100</maxfuellmenge>
    <plzwielr>true</plzwielr>
    <keineplzbehaelter>>false</keineplzbehaelter>

```

```

    <fertigungsart>behaelter.fertigen</fertigungsart>
    <palettenoption>entgelt.minimieren</palettenoption>
  </fertigungsmuster>
  ...
  ...
  <tbzlnummernkreise>
    <tbzlnummernkreis bereich="0">
      <zusatzleistung>1</zusatzleistung>
      <kennung>RN</kennung>
      <erstenummer>2</erstenummer>
      <letztenummer>10000000</letztenummer>
      <letzteverwendetenummer>1</letzteverwendetenummer>
      <schwelleprozent>5</schwelleprozent>
      <schwelleemail>paul.hartmann@itz-rostock.de</schwelleemail>
      <status>1</status>
    </tbzlnummernkreis>
    <tbzlnummernkreis bereich="1">
      <zusatzleistung>1</zusatzleistung>
      <kennung>RI</kennung>
      <erstenummer>1</erstenummer>
      <letztenummer>100000</letztenummer>
      <letzteverwendetenummer>0</letzteverwendetenummer>
      <schwelleprozent>5</schwelleprozent>
      <schwelleemail>paul.hartmann@itz-rostock.de</schwelleemail>
      <status>1</status>
    </tbzlnummernkreis>
  </tbzlnummernkreise>
  <anwendungskonfiguration>
    <eintrag>
      <key>user.str.conf.language</key>
      <value>DE</value>
    </eintrag>
    <eintrag>
      <key>user.bol.out.file.dmcspaces</key>
      <value>1</value>
    </eintrag>
  </anwendungskonfiguration>
</kunde>
</kunden>
<mwsts>
  <mwst kennzeichen="C5">
    <name>kein Steuervorgang</name>
    <satz>0</satz>
    <gueltigab>2010-01-01T00:00:00</gueltigab>
  </mwst>
  ...
  ...
</mwsts>

```

**<einlieferungsstellen>**

```

<einlieferungsstelle bezeichnung="GrASt-09-3-01">
  <name>Chemnitz</name>
  <leitregion1>9</leitregion1>
  <plz>09116</plz>
  <einlplz>09116</einlplz>
  <strasse>Winkhoferstr.</strasse>
  <hausnr>11</hausnr>
  <ort>Chemnitz</ort>
</einlieferungsstelle>

```

...

...

**<anwendungskonfiguration>**

```

<eintrag>
  <key>sysconf.str.dhlg.user</key>
  <value>cpitz</value>
</eintrag>
<eintrag>
  <key>sysconf.strEnc.dhlg.password</key>
  <value>1234567890ABCDEF</value>
</eintrag>
<eintrag>
  <key>sysconf.str.dhlg.url</key>
  <value>https://cig.dhl.de/services/sandbox/soap</value>
</eintrag>
<eintrag>
  <key>sysconf.str.log.level</key>
  <value>DEBUG</value>
</eintrag>
<eintrag>
  <key>sysconf.bol.general.processOnStartup</key>
  <value>1</value>
</eintrag>
<eintrag>
  <key>sysconf.int.processing.maxAnzImage</key>
  <value>1000000</value>
</eintrag>
<eintrag>
  <key>sysconf.str.dhl.user</key>
  <value>222222222_01</value>
</eintrag>
<eintrag>
  <key>sysconf.bol.dhl.test</key>
  <value>1</value>
</eintrag>
<eintrag>
  <key>user.bol.out.file.dmcspaces</key>
  <value>1</value>
</eintrag>
<eintrag>
  <key>sysconf.int.processing.maxshipment.memory</key>
  <value>2000000</value>
</eintrag>
<eintrag>
  <key>sysconf.strEnc.dhl.signature</key>
  <value>P5VPU06hyXNTSHfXaOdOzg==</value>

```



```
</eintrag>
<eintrag>
  <key>sysconf.bol.soap.extern</key>
  <value>0</value>
</eintrag>
</anwendungskonfiguration>
</modata>
```

## 8. Eingangsschnittstelle

### 8.1 Allgemeine Beschreibung

Die *Eingangsschnittstelle* Mailoptimizer ist die Schnittstelle, an der Ihre *Sendungsdaten* an den Mailoptimizer übergeben werden. Die Übergabe erfolgt durch das Kopieren einer *Eingangsdatei* (auch als *IN-Datei* bezeichnet) im CSV / TXT (Variante MO Classic oder MO Online) oder XML Format (alle MO Varianten) in das Verzeichnis: `\Kunden\Kunden-ID\In`

Für die Formate CSV / TXT oder XML mit Kundeneigenen XML-Tags müssen Sie im Mailoptimizer vor einer Verarbeitung erst ein Dateimuster anlegen (Menü Konfiguration ⇒ Datenimport; Beschreibung dazu finden Sie im [Benutzerhandbuch](#)). Diese Formate werden vor der eigentlichen Optimierung und DV-Freimachung erst in das XML Mailoptimizer Format konvertiert.

Alle Daten im *Eingangsverzeichnis* werden spätestens nach drei Sekunden verarbeitet.

Die *Ausgangsdateien* (auch Ergebnis- oder *OUT-Datei* genannt) werden im gleichen Format der Eingangsdatei in das Verzeichnis `\Kunden\Kunden-ID\Out` abgelegt und haben den Dateinamen der entsprechenden Eingangsdatei.

Die *Verarbeitungszeit* ist u.a. abhängig von der Leistungsfähigkeit Ihrer Hardware bzw. von der Anzahl und der Art Ihrer freizumachenden Sendungen. Diese beträgt jedoch in der Regel auch bei größeren Dateien nur einige Sekunden bis maximal wenige Minuten.



Der Mailoptimizer kann x Sendungen je Eingangsdatei verarbeiten; siehe Angaben im Kapitel [Anforderungsmatrix](#).

## 8.2 Briefzusatzleistungen / T-BZL

Der Mailoptimizer liefert den korrekten *Frankierungswert* inklusive des *Entgeltes* für die Zusatzleistung, nur die Label müssen hinzugefügt werden

Folgende Zusatzangaben bzw. -leistungen sind verfügbar:

- *Einschreiben*
- *Einschreiben Einwurf*
- *Einschreiben Eigenhändig*
- *Einschreiben Rückschein*
- *Einschreiben Eigenhändig Rückschein*
- *Nachnahme*
- *Postident Comfort* (nur National)
- *Postident Special* (nur National)
- *Postident Special Nachnahme* (nur National)
- *Zusatzentgelt MBf* (nur Maxibrief Plus National)

Mit dem optionalen Modul *Briefzusatzleistungen (BZL)* können Einschreiben im sogenannten Technisierten Briefzusatzleistungsverfahren (*T-BZL*) verarbeitet werden, d.h. der Mailoptimizer ordnet einer Sendung mit dem Zusatz Einschreiben aus dem angelegten *Sendungsnummernkreis* (siehe folgende Seite) eine BZL-Sendungsnummer zu und fügt diese der Ausgangsdatei als XML-Tag Inhalt zu Ihrer weiteren Verwendung zu.

Folgende Zusatzangaben bzw. -leistungen sind für T-BZL verfügbar:

- *Einschreiben Integral*
- *Einschreiben Einwurf Integral*
- *Eigenhändig Integral*
- *Rückschein Integral*
- *Nachnahme Integral*

### Sendungsnummern BZL

Aufbau der *Sendungsnummer* erfolgt nach *UPU* (Universal Postal Union - *Weltpostverein*) als ASCII String:

<b>Einschreiben</b>	2 Buchstaben	von Zertifizierungsstelle vergeben
<b>Sendungsnummer</b>	8 Ziffern	Fortlaufend vom Mailoptimizer erzeugt
<b>Prüfziffer</b>	1 Ziffer	errechnet nach Prüfziffernverfahren
<b>Länderkennung</b>	2 Buchstaben	immer DE für Deutschland

Beispiel: RL0000134223DE

In der **Eingangsdatei** erfolgt die Ansteuerung für eine Sendungsnummer aus dem im Mailoptimizer hinterlegten Sendungsnummernkreis mittels dem XML-Tag <zusatz> im Elterntag <zubrief> je Sendung.

Ein Beispiel für eine Eingangsdatei mit BZL Modul finden Sie hier:

[Beispiel Eingangsdatei - Briefzusatzleistung](#)

Ein Beispiel für eine Eingangsdatei mit T-BZL Modul finden Sie hier:

[Beispiel Eingangsdatei - T-BZL \(technisierte Briefzusatzleistung\)](#)

In der **Ausgangsdatei** wird die vom Mailoptimizer zugeordnete Sendungsnummer im XML-Tag <bzl> und bei T-BZL zusätzlich <bzlcz> im Elterntag <dvfinfo> je Sendung hinterlegt.

Ein Beispiel für eine Ausgangsdatei mit BZL Modul finden Sie hier:

[Beispiel Ausgangsdatei - Briefzusatzleistung](#)

Ein Beispiel für eine Ausgangsdatei mit T-BZL Modul finden Sie hier:

[Beispiel Ausgangsdatei - T-BZL \(technisierte Briefzusatzleistung\)](#)

### 8.3 Ansteuerung für DMC

Die Selektion der *Matrixcode* Größe sowie des Typs *Datamatrix* Code (DMC) erfolgt anhand des XML-Tag <datamatrix>.

Dabei gelten folgende Werte für XML-Tag:

<datamatrix>0</datamatrix>	keine Matrixcode-Erzeugung
<datamatrix>1</datamatrix>	kleiner Datamatrix-Code 22 x 22
<datamatrix>2</datamatrix>	großer Datamatrix-Code 26 x 26

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel [Imagegenerierung DMC](#) und [Datamatrixcode](#).

## 8.4 Imagegenerierung DMC

Wird innerhalb des XML-Elterntag `<dvfkopf>` das XML-Tag `<image>ja</image>` gesetzt, so erzeugt der Mailoptimizer zu jeder freigemachten Brief- und Dialogpostsendung einen grafischen Datamatrixcode (DMC) in Form einer *JPG* Grafik (.jpg). Es werden die erzeugte Ausgangsdatei und alle dazugehörigen *Images* in einem ZIP Archiv abgelegt.

Der Name des ZIP Archivs entspricht der Eingangsdatei (XML). Das *ZIP* Archiv befindet sich im Standard-Ordner der Ausgangsdateien:  
`\Kunden\Kunden-ID\Out\`.



Bei einem Datenimport (CSV / TXT) werden die einzelnen Images im Ordner `\Kunden\Kunden-ID\Images\` abgelegt.

Bitte beachten Sie, dass es, je nach verwendetem *Filesystem*, bei der Verarbeitung von größeren Sendungsmengen mit Image Erzeugung zu u.a. *Performance* Problemen kommen kann. Führen Sie deshalb zur Sicherheit vor dem Produktivbetrieb einen umfangreichen *Lasttest* durch.

Vom Mailoptimizer gibt es eine voreingestellte Begrenzung der *Imageanzahl*. Dieser Grenzwert je Verarbeitung (Standard: 1.000 Images) kann in der Variante Basic oder Classic im Menü Konfiguration > Optionen > Allgemein angepasst werden.



Jede Änderung dieses Grenzwertes muss von Ihnen getestet werden.

Weitere Informationen zum DMC finden Sie im Kapitel [Imagegenerierung DMC](#) und [Datamatrixcode](#).

## 8.5 Einlieferungsdatum

Der Mailoptimizer verarbeitet Eingaben wie folgt:

1. Wird ein Datum angegeben, das in der Zukunft liegt, so wird dieses Datum verwendet. Bei der Angabe eines Sonntagsdatums der darauffolgende Werktag.
2. Liegt das angegebene Datum in der Vergangenheit, so wird das Einlieferungsdatum mit dem Verarbeitungsdatum gleichgesetzt.
3. Wird eine Zahl kleiner oder gleich 365 übergeben (0=heute, 1 = Morgen, 2 = ...), berechnet sich das Einlieferungsdatum durch die Addition des Verarbeitungsdatums und der angegebenen Anzahl der Tage. Auch hier gilt: Fällt der berechnete Tag auf einen Sonntag, wird automatisch der Folgetag verwendet. Im Fehlerfall wird das Einlieferungsdatum mit dem Verarbeitungsdatum gleichgesetzt.
4. Bei Dialogpost ist nur eine Einlieferung Montag bis Freitag möglich. Wird ein davon abweichender Einlieferstag ermittelt, so wird der nächste mögliche gültige Einlieferstag gesetzt.
5. Eine Einlieferung an Feiertagen am jeweiligen Einlieferungsort ist nicht möglich. Es erfolgt keine Prüfung auf Feiertage.

### Es ergeben sich folgende Besonderheiten:

Wird ein Einlieferungsdatum für einen Kontrakt angegebenen (Tag `<einlieferungsdatum>`), so hat dieses für alle zum Kontrakt gehörigen Sendungen Vorrang. Gibt es ein kontraktübergreifendes Einlieferungsdatum (Tag `<einldatum>`), so wird dieses für alle Kontrakte benutzt, die selbst kein Einlieferungsdatum (Tag `<einlieferungsdatum>`) angegeben haben. Wenn für einen Kontrakt weder ein spezielles Einlieferungsdatum (Tag `<einlieferungsdatum>`) noch in der Datei ein kontraktübergreifendes Einlieferungsdatum (Tag `<einldatum>`) angegeben ist, wird das Einlieferungsdatum zum Kontrakt aus der Datenbank benutzt. Dieses Einlieferungsdatum aus der Datenbank hat die Form eines Zahlenwertes analog zu Punkt 3.

Beispiel Einlieferungsdatum im Format tt.mm.jjjj über alle Kontrakte:

```
<dvf>
  <dvfservice>
    <kundenid>10000</kundenid>
    <funktion>DV-Freimachung</funktion>
  <dvfkopf>
    <einldatum>01.09.2015</einldatum>
    <checkplz>false</checkplz>
  <brief>
    <ekpnr>5099999999</ekpnr>
    <verfahren>10</verfahren>
    <teilnahme>01</teilnahme>
    <einlieferung>Versandplan</einlieferung>
  </brief>
...
```

Beispiel Einlieferungsdatum Anzahl + x Tage über alle Kontrakte:

```
<dvf>
  <dvfservice>
    <kundenid>10000</kundenid>
    <funktion>DV-Freimachung</funktion>
    <dvfkopf>
      <einldatum>2</einldatum>
      <checkplz>false</checkplz>
      <brief>
        <ekpnr>5099999999</ekpnr>
        <verfahren>10</verfahren>
        <teilnahme>01</teilnahme>
        <einlieferung>Versandplan</einlieferung>
      </brief>
    </dvfkopf>
  </dvfservice>
</dvf>
...
```

Beispiel Einlieferungsdatum je Kontrakt (nur Format tt.mm.jjjj):

```
<dvf>
  <dvfservice>
    <kundenid>10000</kundenid>
    <funktion>DV-Freimachung</funktion>
    <dvfkopf>
      <einldatum>2</einldatum>  ⇐ darf nicht mit angegeben werden!!!
      <checkplz>false</checkplz>
      <brief>
        <ekpnr>5099999999</ekpnr>
        <verfahren>10</verfahren>
        <teilnahme>01</teilnahme>
        <einlieferungsdatum>01.09.2015</einlieferungsdatum>
      </brief>
    <dialogpost>
      <ekpnr>5099999999</ekpnr>
      <verfahren>10</verfahren>
      <teilnahme>02</teilnahme>
      <einlieferungsdatum>03.09.2015</einlieferungsdatum>
    </dialogpost>
  </dvfservice>
</dvf>
...
```

## 8.6 Einlieferungsstelle

Über das XML-Tag `<einlieferungsstelle>` kann in der Eingangsschnittstelle für den aktuellen Verarbeitungslauf eine abweichende Einlieferungsstelle definiert werden. Kann sie nicht verifiziert werden, erfolgt eine Ablehnung der Eingangsdatei mit der Fehlermeldung „unzulässige Einlieferungsstelle“.

Bitte beachten Sie, dass nur die Angabe der Einlieferungsstelle als PLZ mit dem XML-Tag `<einlieferungplz>` oder als Textangabe z.B. GrASt-51-3-0-1 (siehe Einlieferungsliste z.B. im Menü Konfiguration ⇒ Kunden ⇒ Kontrakte Brief) mit dem XML-Tag `<einlieferungsstelle>` angegeben wird.

Die Einlieferungsart wird hier auf Einlieferung gesetzt. Eine Kombination mit Abholung ist nicht vorgesehen.

## 8.7 Einlieferungsstelle PLZ

Über das XML-Tag `<einlieferungplz>` kann in der Eingangsschnittstelle für den aktuellen Verarbeitungslauf eine abweichende Einlieferungsstelle definiert werden.



Bitte beachten Sie, dass die Angabe der Einlieferungsstelle im XML-Tag `<einlieferungsstelle>` Vorrang vor der PLZ Angabe des XML-Tag `<einlieferungplz>` hat.

Die Postleitzahl (PLZ) wird über die in der Datenbank hinterlegten Einlieferungsstellen geprüft. Kann diese nicht verifiziert werden, so erfolgt eine Ablehnung der Eingangsdatei durch die Fehlermeldung „Unzulässige Einlieferungsstelle PLZ“. Die Einlieferungsart wird hier auf Einlieferung gesetzt. Eine Kombination mit Abholung ist nicht vorgesehen (Kontrakt Brief).

## 8.8 Einlieferer / Absender

Für den Bereich Brief kann pro Verarbeitungslauf ein von den Stammdaten abweichender Einlieferer `<einlieferer>` bzw. des abweichenden Absenders `<absender>` übergeben werden. Die übergebene EKP des Einlieferers und des Absenders muss in diesem Fall als Adresse für die entsprechende Kunden-ID hinterlegt sein (siehe Benutzerhandbuch [Menü Konfiguration](#) ⇒ [Kunden](#) ⇒ [Adressen](#)).

## 8.9 Postleitzahlenprüfung

Mittels des Tags `<checkplz>` können Sie für einen Verarbeitungslauf die Postleitzahlenprüfung für das *Inland* abschalten. Ist die *PLZ-Prüfung* abgeschaltet, werden auch Sendungen ohne (gültige) PLZ freigemacht. Dabei gilt: 5-stellige numerische Postleitzahlen, die nicht existieren, werden trotzdem freigemacht.

Deutsche Postleitzahlen müssen immer 5-stellig und rein numerisch angegeben werden:

Richtig 01067

Falsch 1067



Alle anderen inländischen PLZ Schreibweisen (z.B. 6&119), die nicht dem deutschen 5-stelligen Format entsprechen, werden auch bei deaktivierter Postleitzahlenprüfung **nicht freigemacht** und führen unter Umständen sogar zum kompletten Abbruch einer Verarbeitung.

Bitte beachten Sie außerdem die korrekte Schreibweise des Wertes `false` bzw. `true` (Groß-/ Kleinschreibung). Alle anderen Schreibweisen führen zu keiner Abschaltung der Prüfung.



Beispiel:

```
<dvf>
  <dvfservice>
    <kundenid>10000</kundenid>
    <funktion>DV-Freimachung</funktion>
  <dvfkopf>
    <einldatum>01.05.2015</einldatum>
    <checkplz>false</checkplz>
  ...
```

## 8.10 Sendungsarten

Für das Steuertag <sendungsart> in einer Eingangsdatei sind folgende Angaben möglich (siehe auch Beispieldaten ab Kapitel [8.18](#) und in der Oberfläche des MO Classic und MO Online die [Produkte und Preisliste](#) im Menü [Hilfe](#) > [Preisliste](#)):

Produkt	Sendungsart	Verfahren
Postkarte	Postkarte	10,50
Standardbrief	Standardbrief	10,50
Kompaktbrief	Kompaktbrief	10,50
Großbrief	Großbrief	10,50
Maxibrief	Maxibrief	10,50
Maxibrief	Maxibrief plus <sup>1</sup>	10
Büchersendung	Büchersendung Kompakt	10
Büchersendung	Büchersendung Groß	10
Dialogpost	Dialogpost Standard	10,25
Dialogpost	Dialogpost Groß	10,25
DHL Paket	DHL Paket 1kg (2kg / 3kg / ... / 31,5kg)	01
E-Postbrief	E-Postbrief physisch Standard	48
E-Postbrief	E-Postbrief physisch Kompakt	48
E-Postbrief	E-Postbrief physisch Groß	48
E-Postbrief	E-Postbrief physisch Maxi	48
Presse und Buch Eco	Presse und Buch Eco 500g	50
Presse und Buch Eco	Presse und Buch Eco 1000g	50
Presse und Buch Eco	Presse und Buch Eco 2000g	50
Presse und Buch Prio	Presse und Buch Prio 500g	50
Presse und Buch Prio	Presse und Buch Prio 1000g	50
Presse und Buch Prio	Presse und Buch Prio 2000g	50

Streifbandzeitung	Streifbandzeitung bis 50g	10
Streifbandzeitung	Streifbandzeitung bis 100g	10
Streifbandzeitung	Streifbandzeitung bis 250g	10
Streifbandzeitung	Streifbandzeitung bis 500g	10
Streifbandzeitung	Streifbandzeitung bis 1000g	10

Warenpost national <sup>1</sup>	Warenpost individuell <sup>2</sup>	10
Warenpost national <sup>1</sup>	Warenpost mit Gefahrgut <sup>2</sup>	10
Warenpost national <sup>1</sup>	Warenpost M mit Frankit und DV <sup>2</sup>	10
Warenpost national <sup>1</sup>	Warenpost L mit Frankit und DV <sup>2</sup>	10
Warenpost national <sup>1</sup>	Warenpost maschinenfähig <sup>2</sup>	10
Warenpost national <sup>1</sup>	Warenpost nicht maschinenfähig <sup>2</sup>	10
Warenpost national <sup>1</sup>	Warenpost individuell bis 3cm <sup>2</sup>	10

<sup>1</sup> Zusatzleistung möglich; Sendungsverfolgung steuerpflichtig

<sup>2</sup> Angabe mit XML-Tag: <inhalt>xxx</inhalt>

xxx = **individuell** / **Gefahrgut** / **Option M** / **Option L** / **maschinenfähig** /  
**nicht maschinenfähig**

Warenpost untracked	Warenpost International XS <sup>1</sup>	50
Warenpost untracked	Warenpost International S <sup>1</sup>	50
Warenpost untracked	Warenpost International M <sup>1</sup>	50
Warenpost untracked	Warenpost International L <sup>1</sup>	50
Warenpost tracked	Warenpost International XS Tracked <sup>1</sup>	50
Warenpost tracked	Warenpost International S Tracked <sup>1</sup>	50
Warenpost tracked	Warenpost International M Tracked <sup>1</sup>	50
Warenpost tracked	Warenpost International L Tracked <sup>1</sup>	50
Warenpost Unterschrift	Warenpost International XS Unterschrift <sup>1</sup>	50
Warenpost Unterschrift	Warenpost International S Unterschrift <sup>1</sup>	50
Warenpost Unterschrift	Warenpost International M Unterschrift <sup>1</sup>	50
Warenpost Unterschrift	Warenpost International L Unterschrift <sup>1</sup>	50

<sup>1</sup> Innerhalb der EU an die Sendungsart anhängen: (EU/Ust.)

Warenversand	Warensendung Kompakt	10
Warenversand	Warensendung Groß	10
Warenversand	Warensendung Groß steuerpflichtig	10
Warenversand	Warensendung Maxi 1000g bis 5cm <sup>2</sup>	10
Warenversand	Warensendung Maxi 1000g größer 5cm <sup>2</sup>	10
Warenversand	Warensendung Maxi 1000g bis 5cm steuerpflichtig <sup>2</sup>	10
Warenversand	Warensendung Maxi 1000g größer 5cm steuerpflichtig <sup>2</sup>	10

<sup>1</sup> Zusätzlich angeben: <zusatz>Zusatzentgelt Mbf</zusatz>

<sup>2</sup> Vertrag Warenversand Maxi 1000g notwendig

## 8.11 Dialogpost Track&Match

Nur für Variante MO Classic oder MO Online:

Beim Einlesen der Eingangsdatei mit *Track&Match* prüft der Mailoptimizer, ob ein nicht kundenspezifischer *Zertifizierungsschlüssel* in der Datenbanktabelle „Anwendungskonfiguration“ (mit dem Schlüsselwert `sysconf.str.trackmatch.certkey`) vorhanden ist. Wenn nicht wird eine entsprechende Fehlermeldung im Verarbeitungslog ausgegeben.

Sonst erfolgt die Verarbeitung normal und am Ende der Verarbeitung werden eine CSV- und eine XML-Datei im Ordner `../Kunde/xxxxx/ToDo/trackmatch/` erzeugt:

<code>addresses.csv</code>	Sendungsnummern und Postleitzahlen
<code>info.xml</code>	Informationen für Track&Match

Sobald eine Antwort von AM per *sFTP (Response)* zurückkommt, werden die Datei `info.xml` um die aus der Response zurück erhaltene AM OrderID (`xxxxxxxxxxxxxx`) erweitert:

```
<am>
  <order_id>xxxxxxxxxxxxxx</order_id>
</am>
```

Die beiden Dateien (CSV und XML) werden dann abschließend als ZIP-Archiv im Verzeichnis `../Kunde/xxxxx/Out/` bereitgestellt und können durch den Kunden in das Portal der Deutschen Post hochgeladen werden (Stand 04/2108):

<https://my.adressdialog.com>

Die Aktivierung für Track&Match nehmen Sie im Menü Konfiguration > Kontrakt *Dialogpost* vor oder in der Eingangsdatei mit dem Feld `<trackmatch>ja</trackmatch>`.

## 8.12 Umsatzsteuer

Eine detaillierte Beschreibung zum Thema Umsatzsteuer finden Sie im [Benutzerhandbuch](#) im Kapitel Umsatzsteuer.

In den Kopfdaten kann das XML-Tag <optimierung> übergeben werden. Standard ist eine Optimierung unter Berücksichtigung der Umsatzsteuer (Brutto).

In den Stammdaten kann dieses fest eingestellt werden ([Menü Konfiguration](#) ⇒ [Grunddaten](#)).

Der in Ihrer Verarbeitungsdatei übergebene Parameter ändert die Einstellung aus den Stammdaten.

Beispiel:

```
<dvf>
  <dvfservice>
    <kundenid>10000</kundenid>
    <funktion>DV-Freimachung</funktion>
    <dvfkopf>
      <optimierung>brutto</optimierung>
    ...
```

Alternativ:

```
<optimierung>netto</optimierung>
...
```

### 8.13 Verarbeitungsmodus

Der Mailoptimizer bietet folgende *Verarbeitungsmodi* an, welcher in einer Eingangsdatei mit dem XML-Tag <funktion> gesteuert wird:

Beispiel: <funktion>dv-freimachung</funktion>

#### DV-Freimachung

Führt die Optimierung und Freimachung durch und erstellt eine Abrechnung (*Produktivmodus*). Mit jeder DV Freimachung werden die notwendigen *Einlieferungsbelege* erstellt und der Auftrag ggf. elektronisch per *AM.exchange* an die Deutsche Post AG übermittelt.

#### Simulation

Führt die DV Freimachung als *Test* durch; es wird keine Abrechnung erstellt und es erfolgt auch keine elektronische Übermittlung per *AM.exchange* an die Deutsche Post AG.

#### On Demand

Nur für Variante MO Classic :

Freimachung einzelner matrixplanfähiger Sendungen mit offener Entgeltabrechnung z.B. Bücher- und Warensendungen. Im On Demand Modus können Sie eine oder mehrere Dateien freimachen und produzieren. Der gesamte *Einlieferungsaufrag* wird aber erst mit dem On Demand Abschluss als ein Auftrag fertiggestellt (siehe [Benutzerhandbuch](#) Kapitel [Menü Verarbeitung](#) ⇒ [Verarbeitung](#) ⇒ [On Demand](#) Abschluss). Im [Menü Konfiguration](#) ⇒ [Kunde](#) ⇒ [Kontrakte Brief](#) können Sie auch eine Zeit angeben, zu der offene On Demand Verarbeitungen automatisch geschlossen werden.

Mit Fertigstellung eines On Demand Auftrages werden die notwendigen *Einlieferungsbelege* erstellt und der Auftrag ggf. elektronisch per *AM.exchange* an die Deutsche Post AG übermittelt.



Bitte beachten Sie auch die Hinweise für den Verarbeitungsmodus auf einem *Test-* und *Produktivsystem* im [Benutzerhandbuch](#) Menü Zusätze > Verarbeitung Produktiv.

## 8.14 XML-Tags: Struktur

Fett markierte **<XML-Tags>** müssen in jeder *Eingangsdatei* (*IN-Datei*) angegeben werden. Teilweise orange markierte **<XML-Tags>** müssen angegeben werden, wenn der jeweils übergeordnete Elternzweig vorhanden ist, z.B. bei dem XML-Tag **<ekpnr>** (Ebene 5) das Eltern XML-Tag **<brief>** (Ebene 4).

Bitte beachten Sie im Kapitel [XML-Tags: XSD Datei](#) angegebenen Reihenfolgen und Inhaltsvorgaben der XML-Tags.

Strukturelle Übersicht der XML-Tags einer XML Mailoptimizer Eingangsdatei:



1.	2.	3.	4.	5.	6.
			<div>&lt;dhl&gt;<div>&lt;einlieferungsdatum&gt;<div>&lt;ekpnr&gt;<div>&lt;teilnahme&gt;<div>&lt;verfahren&gt;</div></div></div></div></div>		
			<div>&lt;dialogpost&gt;<div>&lt;absender&gt;<div>&lt;buchungstext&gt;<div>&lt;produktionsbezeichnung&gt;<div>&lt;einlieferer&gt;<div>&lt;einlieferung&gt;<div>&lt;einlieferungsdatum&gt;<div>&lt;ekpnr&gt;<div>&lt;fertigungsmuster&gt;<div>&lt;id&gt;<div>&lt;teilnahme&gt;<div>&lt;verfahren&gt;<div>&lt;vario&gt;<div>&lt;automation&gt;<div>&lt;werblich&gt;<div>&lt;trackmatch&gt;</div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div>		
		<div>&lt;sendung&gt;<div>&lt;hausnr&gt;<div>&lt;kostenstelle&gt;<div>&lt;kuinfo&gt;<div>&lt;kuinfohex&gt;<div>&lt;kuinfofonoread&gt;<div>&lt;land&gt;<div>&lt;landname&gt;<div>&lt;name&gt;<div>&lt;ort&gt;<div>&lt;plz&gt;<div>&lt;position&gt;<div>&lt;breite&gt;<div>&lt;gewicht&gt;<div>&lt;hoehe&gt;<div>&lt;id&gt;<div>&lt;inhalt&gt;<div>&lt;laenge&gt;<div>&lt;menge&gt;<div>&lt;poskostid&gt;<div>&lt;sendungsart&gt;<div>&lt;wert&gt;</div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div>			
			<div>&lt;postnummer&gt;<div>&lt;preadrid&gt;<div>&lt;preadrvariante&gt;<div>&lt;referenz&gt;<div>&lt;sendungs-angabe&gt;<div>&lt;breite&gt;</div></div></div></div></div></div>		
1.	2.	3.	4.	5.	6.

1.	2.	3.	4.	5.	6.
				<gewicht>	
				<fertigungsmuster>	
				<hoehe>	
				<inhalt>	
				<laenge>	
				<sendungsart>	
				<typ>	
				<wert>	
			<sortierung>		
			<strasse>		
			<transportweg>		
			<userfeld>		
			<zubrief>		
				<kilotarif>	
				<zusatz>	
		<userfeld>			
	<dvffuss>				
		<referenz>			
		<userfeld>			
1.	2.	3.	4.	5.	6.



## 8.15 XML-Tags: Beschreibung

Eine alphabetische Auflistung finden Sie im Kapitel [XML-Tags: Alphabetisch](#).

Eingangsdatei XML-Tag:	Mögliche Werte Beschreibung	Eltern	Hinweis
dvf	Beginn / Ende aller XML-Tags		Pflicht
dvfservice	Umfasst alle Angaben für den DVF-Service	dvf	Pflicht
kundenid	<b>Kunden-ID</b> Systeminterne <i>KundenNr.</i> z.B. 10000	dvfservice	Pflicht
funktion	<b>DV-Freimachung</b> Führt die <i>Optimierung</i> und Freimachung durch und erstellt eine Abrechnung (Modus Produktiv)  <b>Simulation</b> Führt die DVF als Test durch, es wird keine Abrechnung erstellt  <b>OnDemand</b> Freimachung einzelner matrixplanfähiger Sendungen mit offener Entgeltabrechnung  Weitere Informationen finden Sie im Kapitel <a href="#">Verarbeitungsmodus</a>	dvfservice	Pflicht     Nur MO Classic und MO Online
dvfkopf	Beginn / Ende Kontraktangaben usw.	dvfservice	Pflicht
optimierung	<b>brutto</b> <i>Bruttooptimierung</i> <b>netto</b> <i>Nettooptimierung</i>	dvfkopf	
userfeld	Angaben des Kunden zum Freimachungslauf. Sie werden nicht ausgewertet, z.B. zur Angabe einer <i>Teillieferung</i>	dvfkopf	Mehrfach
kuinfofestepos	<b>JA / Nein</b> DMC-Kundenbytes ab Position 26	dvfkopf	Default: NEIN
einldatum	<b>0....365</b> oder <b>TT.MM.JJJJ</b> Datum der Einlieferung. Gilt für alle Kontrakte	dvfkopf	
einlieferungplz	<b>00000 ... 99999</b> Von den Stammdaten für den Verarbeitungslauf abweichende Einlieferungspostleitzahl	dvfkopf	
checkplz	<b>false</b> Schaltet die <i>Postleitzahlenprüfung</i> ab	dvfkopf	
einlieferungsstelle	<b>GrASt- ...</b> Von den Stammdaten für den Verarbeitungslauf abweichende <i>Einlieferungsstelle</i>	dvfkopf	
einlieferer	<b>Einlieferer EKP</b> Von den Stammdaten für den Verarbeitungslauf abweichender <i>Einlieferer</i>	dvfkopf	
absender	<b>Absender EKP</b> Von den Stammdaten für den Verarbeitungslauf abweichender <i>Absender</i>	dvfkopf	
brief	Beginn / Ende für alle Angaben zum Tag <brief>	dvfkopf	Mehrfach

Eingangsdatei XML-Tag:	Mögliche Werte Beschreibung	Eltern	Hinweis
otp	<b>ja / nein:</b> Sendungen für den Kontrakt erhalten im DMC eine OTP Angabe (Byte f11, f12)	brief	
ekpnr	<b>EKP-Nummer des Kunden</b> über dessen <i>Kontrakt</i> der Freimachungslauf abgerechnet wird. Zusammen mit Verfahren und Teilnahme ergibt sich die Kontraktnummer der Deutschen Post AG.	brief	Pflicht 10-stellig
verfahren	Bestimmt das Verfahren: <b>10</b> = Inland- oder <b>50</b> = Ausland-Brief	brief	Pflicht
teilnahme	<b>Teilnahmenummer</b> des Kontraktes. Die letzten zwei Stellen der 14-stelligen Kundenabrechnungsnummer	brief	Pflicht 2-stellig
einlieferungsdatum	<b>TT.MM.JJJJ</b> Datum der Einlieferung	brief	
einlieferung	<b>Versandplan</b> Ein Versandplan wird erstellt. Die Ausgangsdatei ist nach Produkt und PLZ sortiert.  <b>Matrixplan</b> Ein Matrixplan wird für matrixplanfähige Sendungen erstellt. Die Reihenfolge wird beibehalten.	brief	
buchungstext	<b>Freier Text</b> Für die Weitergabe an AM (im <i>AM.portal</i> als Aktionsbezeichnung wieder zu finden). Zusätzlich erscheint dieser <i>Buchungstext</i> auf der späteren <i>Postrechnung</i> zur Einlieferung.	brief	max. 80 Zeichen
einlieferer	<b>Einlieferer EKP</b> Von den Stammdaten für den Verarbeitungslauf abweichender <i>Einlieferer</i>	brief	
absender	<b>Absender EKP</b> Von den Stammdaten für den Verarbeitungslauf abweichender <i>Absender</i>	brief	
produktionsbezeichnung	<b>Freier Text</b> für die Ausgabe auf <i>Belegen</i>	brief	max. 50 Zeichen
infrastrukturabbatt	<b>ja / nein:</b> Aktiviert bzw. deaktiviert den Infrastrukturabbatt für die Sendungen	brief	Default = nein
produkte	Beginn / Ende für Angaben zur Einschränkung von Produkten	brief	
produkt	z.B. Standardbrief, Maxibrief	produkte	
lr	Einschränkung auf <i>Leitregion XX</i> z.B. 60 Je Kontrakt kann nur eine LR als Einschränkung angegeben werden!	brief	
dialogpost	Beginn / Ende für alle Angaben zum XML-Tag <dialogpost>	dvfkopf	Mehrfach
dhl	Beginn / Ende für alle Angaben zum Tag <dhl> <b>01</b> = Pakete Inland	dvfkopf	Mehrfach

Eingangsdatei XML-Tag:	Mögliche Werte Beschreibung	Eltern	Hinweis
ekpnr	<b>EKP-Nummer des Kunden</b> über dessen <i>Kontrakt</i> der Freimachungslauf abgerechnet wird. Zusammen mit Verfahren und Teilnahme ergibt sich die Kontraktnummer der Deutschen Post AG.	dhl	Pflicht 10-stellig
verfahren	Bestimmt das Verfahren: <b>10</b> = Inland- oder <b>50</b> = Ausland-Brief	dhl	Pflicht
teilnahme	<b>Teilnahmenummer</b> des Kontraktes. Die letzten zwei Stellen der 14-stelligen Kontraktnummer	dhl	Pflicht 2-stellig
einlieferungsdatum	<b>TT.MM.JJJJ</b> Datum der Einlieferung	dhl	
dialogpost	Beginn / Ende für alle Angaben zum Tag <dialogpost>	dvfkopf	Mehrfach
ekpnr	<b>EKP-Nummer des Kunden</b> über dessen Kontrakt der Freimachungslauf abgerechnet wird. Zusammen mit Verfahren und Teilnahme ergibt sich die Kontraktnummer der Deutschen Post AG.	dialogpost	Pflicht 10-stellig
verfahren	Bestimmt das <i>Verfahren</i> : <b>10</b> = Brief Inland	dialogpost	Pflicht
teilnahme	<b>Teilnahmenummer</b> des Kontraktes. Die letzten zwei Stellen der 14-stelligen Kundenabrechnungsnummer	dialogpost	Pflicht 2-stellig
einlieferungsdatum	<b>TT.MM.JJJJ</b> Datum der Einlieferung.	dialogpost	
buchungstext	<b>Freier Text</b> Für die Weitergabe an AM (im <i>AM.portal</i> als <i>Aktionsbezeichnung</i> wieder zu finden). Zusätzlich erscheint dieser <i>Buchungstext</i> auf der späteren <i>Postrechnung</i> zur Einlieferung.	dialogpost	max. 35 Zeichen
einlieferer	<b>Einlieferer EKP</b> Von den Stammdaten für den Verarbeitungslauf abweichender <i>Einlieferer</i>	dialogpost	
absender	<b>Absender EKP</b> Von den Stammdaten für den Verarbeitungslauf abweichender <i>Absender</i>	dialogpost	
produktionsbezeichnung	<b>Freier Text</b> für die Ausgabe auf <i>Belegen</i>	dialogpost	max. 50 Zeichen
fertigungsmuster	Beginn / Ende für <i>Fertigungsmusterangaben</i>	dialogpost	Pflicht
id	<b>Freier Text</b> Verweis auf ein in den Stammdaten angelegtes <i>Dialogpost</i> Fertigungsmuster für <i>Sendungsangaben</i> wie z.B. <i>Behälter / Bunde</i>	fertigungsmuster	Pflicht
vario	<b>K</b> Kein Vario <b>E</b> Vario <i>Einstromverfahren</i> <b>M</b> Vario <i>Mehrstromverfahren</i> Achtung: Das Tag <werblich> muss auf ja gesetzt werden	dialogpost	Default: E

Eingangsdatei XML-Tag:	Mögliche Werte Beschreibung	Eltern	Hinweis
automation	ja Sendungen sind automationsfähig nein Sendungen sind nicht automationsfähig	dialogpost	Default: ja
werblich	ja Sendungen haben werblichen Inhalt nein Sendungen sind keinen werblichen Inhalt	dialogpost	Default: ja
trackmatch	ja Track&Match ist aktiviert nein Track&Match ist nicht aktiviert	dialogpost	Default: nein
datamatrix	0 keine Erzeugung Datamatrix 1 Erzeugung Datamatrix 22 x 22 2 Erzeugung Datamatrix 26 x 26	dvfkopf	Default: 1
image	ja / nein DMC wird als Image erzeugt Kostenpflichtiges Modul notwendig	dvfkopf	Default: nein
sendung	Beginn / Ende von Angaben für eine Sendung	dvfservice	
postnummer	Freier Text Postnummer	sendung	Optional
name	Freier Text Name	sendung	Optional
strasse	Freier Text Straßenbezeichnung	sendung	Optional
hausnr	Freier Text Hausnummer	sendung	Optional
plz	Freier Text Postleitzahl	sendung	Pflicht
ort	Freier Text Ortsbezeichnung	sendung	Optional
land	ISO Alpha2 Code Ländercode siehe <a href="#">Ländercodes</a>	sendung	2-3 stellig
landname	Freier Text Empfängeradresse Landangabe im Klartext z.B. für DHL Versenden Schnittstelle	sendung	Optional
sortierung	Angabe des kundenspezifischen <b>Sortierwertes</b> . Kundenspezifische Werte (Typ CHR\$), die in der Eingangs-/Verarbeitungsdatei auf Sendungsebene eingetragen werden, erscheinen 1:1 in der Ausgangsdatei. Dies ermöglicht eine Zuweisung der Eingangs-Sendungsposition zur Ausgangs-Sendungsposition. Bei Einsatz des <i>Matrixplanes</i> können Sie das XML-Tag <sortierung> in der Ausgangsdatei als <i>Sortierkriterium</i> verwenden.	sendung	
kostenstelle	Freier Text Kostenstellenbezeichnung	sendung	
referenz	Einmalige <b>Referenznummer</b> für diese Sendung	sendung	
userfeld	Freier Text Kundeneigene Informationen (wird 1:1 an die Ausgangsdatei übergeben)	sendung	Mehrfach
kuinfohex	<b>Hexadezimal-Zeichenfolge</b> Max. 10 bzw. 38 Zeichen je nach Matrixcode. Zuviel übergebene Zeichen werden abgeschnitten. Fehlende Zeichen werden mit HEX 00 aufgefüllt. Das XML-Tag hat Vorrang vor dem XML-Tag <kuinfo>. Bei	sendung	String 00–FF

Eingangsdatei XML-Tag:	Mögliche Werte Beschreibung	Eltern	Hinweis
	Nutzung von <i>Premiumadress</i> stehen jeweils vier Zeichen weniger zur Verfügung.		
kuinfo	<b>Alphanumerische Zeichenfolge</b> Max. 5 bzw. 19 alphanumerische Zeichen je nach <i>Matrixcode</i> . Zuviel übergebene Zeichen werden abgeschnitten. Fehlende Zeichen werden mit ASCII 00 aufgefüllt. Dieses XML-Tag wird nicht ausgewertet, wenn <kuinfohex> angegeben ist. Bei Nutzung von <i>Premiumadress</i> stehen jeweils zwei Zeichen weniger zur Verfügung	sendung	
zubrief	Beginn / Ende Sendungsspezifische Angaben	sendung	
transportweg	<b>Land / Luft</b> Gewünschter <i>Transportweg</i> bei Auslandssendungen. Relevant nur für Dialogpost int. sowie Presse- und <i>Buchsendungen</i> int. (Luft = <i>Premium</i> , Land = <i>Economy</i> ) . Achtung: bei Sendungen zum Kilotarif muss dieses Tag zwingend gelöscht werden.	zubrief	Default: Land
zusatz	<b>Einschreiben/Einschreiben Einwurf/Rückschein...</b> Zusatzangaben zur Sendung. Die möglichen Zusatzangaben (Zusatzleistungen) sind im Kapitel <a href="#">Briefzusatzleistungen</a> aufgelistet.	zubrief	
kilotarif	<b>Standard</b> Angaben zum <i>Kilotarif</i>	zubrief	Default:
preadrvariante	1 <i>Basis</i> 2 <i>Plus</i> 3 <i>Fokus</i> 4 <i>Retoure</i> 5 <i>Report</i> 6 <i>Hybrid</i> 7 <i>Retoure Extra</i>	sendung	Default:
kuinfonoread	<b>NEIN</b> Erlaubnis für das Auslesen der kundenindividuellen Bytes aus dem <i>DMC</i> <b>JA</b> keine Erlaubnis zum Auslesen	sendung	Default: NEIN
preadrid	<b>1...999</b> <i>Premiumadress-ID</i> für <i>Rücksendeadresse</i> , Abrechnung und <i>Datenbereitstellung</i>	sendung	Default: 1
sendungs- angaben	Beginn / Ende von Sendungsangaben	sendung	
typ	Angabe bei nicht inhaltsgleicher Dialogpost bei gleichem Fertigungsmuster	sendungsangaben	
gewicht	<b>Gewicht</b> der Sendung	sendungsangaben	in g
laenge	<b>Länge</b> der Sendung	sendungsangaben	in mm
wert	<b>Wert</b> der Sendung	sendungsangaben	in Euro
breite	<b>Breite</b> der Sendung	sendungsangaben	in mm

Eingangsdatei XML-Tag:	Mögliche Werte Beschreibung	Eltern	Hinweis
hoehe	Höhe der Sendung	sendungsangaben	in mm
inhalt	Bestellzettel / Broschüre / Buch / CD / Info / Landkarte / Lieferschein / Noten / Rechnung / Ware / Widmung / Zeitschrift / Zeitung Inhalt der Sendung gemäß Spezifikation der Deutschen Post AG. Mit Info werden Sendungen bezeichnet, die als Dialogpost freigemacht werden können.	sendungsangaben	
sendungsart	Produktbezeichnung der Deutschen Post AG z.B.: Standardbrief / Kompaktbrief / Großbrief / Maxibrief ... (siehe auch Kapitel <a href="#">Sendungsarten</a> ) Vorgegebene Sendungsart der Sendung . Die endgültige Sendungsart wird entsprechend der Positionen ermittelt. Für <i>Dialogpost</i> gelten die Vorgaben aus dem <i>Fertigungsmuster</i> . Sind die <i>Positionsdaten</i> größer als die im <i>Fertigungsmuster</i> definierten, werden diese Sendungen nicht freigemacht.	sendungsangaben	
fertigungsmuster	Fertigungsmuster Im Falle unterschiedlicher Dialogpostsendungen kann unter Umständen die Wahl unterschiedlicher Fertigungsmuster notwendig sein. In diesem Falle ein vom Kopf abweichendes Fertigungsmuster (siehe Elterntag <dialogpost>) hier angegeben werden.	sendungsangaben	
position	x Angaben zu jeder Position	sendung	Mehrfach
poskostid	Kostenträger der Position für die anteilige Kostenzuordnung des Sendungsentgeltes	position	
id	Sendungsposition Verweis auf die in den Stammdaten gepflegte <i>Sendungsposition</i> , die <i>Länge</i> , <i>Breite</i> , <i>Höhe</i> , <i>Gewicht</i> und <i>Inhalt</i> enthält	position	
menge	Anzahl Mit diesem Wert werden Höhe, Gewicht und Wert multipliziert, um die Sendungsart zu bestimmen.	position	
gewicht	Gewicht der Position	position	in g mit einer Nachkommastelle
laenge	Länge der Position	position	in mm
breite	Breite der Position	position	in mm
hoehe	Höhe der Position	position	in mm
wert	Wert der Position	position	in Euro
inhalt	Inhalt der Position (zulässige Werte siehe unter Angaben zur Sendung)	position	Mehrfach

Eingangsdatei XML-Tag:	Mögliche Werte Beschreibung	Eltern	Hinweis
sendungsart	siehe XML-Tag <sendungsart> unter Eltern <sendung>	position	keine Dialogpost
dvffuss	Beginn / Ende von allgemeinen Angaben	dvfservice	
referenz	Freier Text Kundeneigene Informationen (wird 1:1 an die Ausgangsdatei übergeben)	dvffuss	
userfeld	Freier Text Kundeneigene Informationen (wird 1:1 an die Ausgangsdatei übergeben)	dvffuss	Mehrfach

Tabelle 8-1 Eingangsschnittstelle &gt; XML-Tags Beschreibung

## 8.16 XML-Tags: Alphabetisch

XML-Tag Eingang	Eltern
absender	dvfkopf
absender	brief
absender	dialogpost
automation	dialogpost
breite	sendungsangaben
breite	position
brief	dvfkopf
buchungstext	brief
buchungstext	dialogpost
checkplz	dvfkopf
datamatrix	dvfkopf
dhl	-
dvf	-
dvffuss	dvfkopf
dvffuss	dvfservice
dvfkopf	dvfservice
dvfservice	dvf
einldatum	dvfkopf
einlieferer	dvfkopf
einlieferer	brief
einlieferer	dialogpost
einlieferung	brief
einlieferungplz	dvfkopf
einldatum	dvfkopf
einlieferungsdatum	brief
einlieferungsdatum	dhl
einlieferungsdatum	dialogpost
einlieferungsstelle	dvfkopf
ekpnr	brief
ekpnr	dhl
ekpnr	dialogpost

XML-Tag Eingang	Eltern
fertigungsmuster	dialogpost
fertigungsmuster	sendungsangaben
funktion	dvfservice
gewicht	sendungsangaben
gewicht	position
hoehe	sendungsangaben
hausnr	sendung
hoehe	position
id	fertigungsmuster
id	position
infrastrukturabbatt	brief
inhalt	sendungsangaben
inhalt	position
image	dvfkopf
kilotarif	zubrief
kostenstelle	sendung
kuinfo	sendung
kuinfofestepos	dvfkopf
kuinfohex	sendung
kuinfofonoread	sendung
kundenid	dvfservice
land	sendung
landname	sendung
laenge	sendungsangaben
laenge	position
lr	brief
menge	position
name	sendung
optimierung	dvfkopf
ort	sendung
otp	brief



XML-Tag Eingang	Eltern
plz	sendung
position	sendung
poskostid	position
postnummer	sendung
preadrid	sendung
preadrvariante	sendung
produkte	brief
produkt	produkte
produktionsbezeichnung	brief
produktionsbezeichnung	dialogpost
referenz	sendung
referenz	dvffuss
sendung	dvfservice
sendungs-angabe	sendung
sendungsart	sendungsangaben
sendungsart	position
sortierung	sendung
strasse	sendung
teilnahme	brief
teilnahme	dhl
teilnahme	dialogpost
trackmatch	dialogpost
transportweg	zubrief
typ	sendungsangaben
userfeld	dvfkopf
verfahren	brief
verfahren	dhl
verfahren	dialogpost
werblich	dialogpost
zubrief	sendung
zusatz	zubrief

Tabelle 8-2 Eingangsschnittstelle &gt; XML-Tags Alphabetisch

### 8.17 XML-Tags: XSD Datei

Im Verzeichnis `.\Kunden\System\Konfiguration\` finden Sie die Datei `Mailoptimizer.xsd`, mit der Sie die korrekte Struktur und Reihenfolge der XML Dateien für den Mailoptimizer nachschauen und überprüfen können.

Durch die XSD Datei (XML Scheme Definition) erhalten Sie auch die Angaben für korrekte Inhalte von XML-Tags. Wir empfehlen für die korrekte Darstellung der XSD-Datei einen XML Editor.

Teilauszug aus der grafischen Anzeige (Schema) der `Mailoptimizer.xsd`:

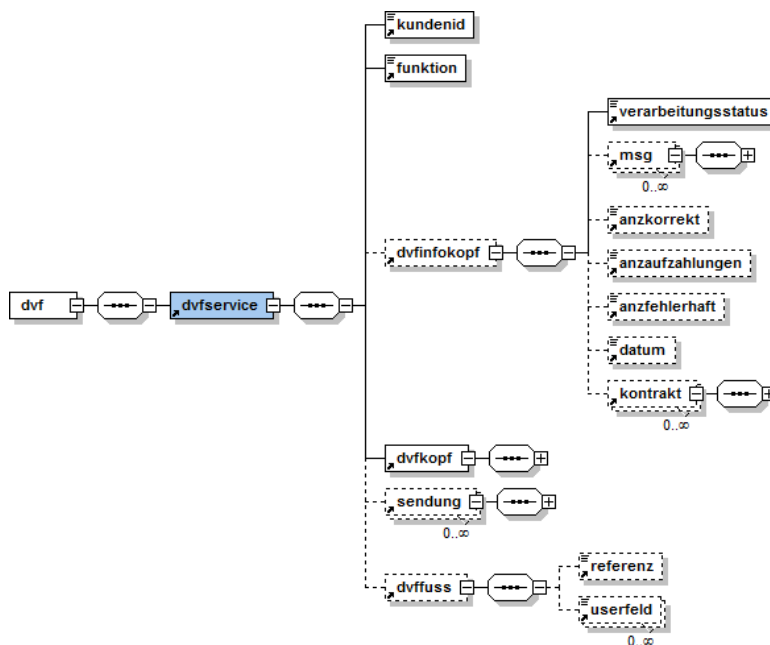


Abbildung 8-1 Eingangsschnittstelle > XSD Datei

**Nur Variante MO Basic:**

Eine Beschreibung (XSD) für den Aufbau der XML Stammdatendatei finden Sie hier: <https://www.tc.dpcom.de/downloads/modata1.0.xsd> sowie weitere Informationen dazu im [Kapitel Stammdatendatei MO Basic](#).

## 8.18 Beispiel Eingangsdatei - Inland Standard

XML Deklaration	<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
Start DVF	<dvf>
Start DVF Service	<dvfservice>
Ihre 5-stellige Kunden-ID	<kundenid>10000</kundenid>
Verarbeitungsmodus	<funktion>DV-Freimachung</funktion>
Start DVF Kopf	<dvfkopf>
Start Briefkontrakt	<brief>
EKP Nummer Optimierer	<ekpnr>5099999999</ekpnr>
Verfahren	<verfahren>10</verfahren>
Teilnahme	<teilnahme>01</teilnahme>
Einlieferungsliste	<einlieferung>Versandplan</einlieferung>
Ende Briefkontrakt	</brief>
Verarbeitungsdatum +1 Tag	<einldatum>1</einldatum>
Keine Postleitzahlen prüfen	<checkplz>false</checkplz>
Ausgabe DMC Typ 2	<datamatrix>2</datamatrix>
Erzeugung DMC als Image	<image>nein</image>
Ende DVF Kopf	</dvfkopf>
Start Sendung	<sendung>
Postleitzahl Sendung	<plz>64293</plz>
Kostenstelle Sendung	<kostenstelle>Inland Standard</kostenstelle>
Referenznummer Sendung	<referenz>1</referenz>
Start Sendungsangaben	<sendungsangaben>
Sendungsart	<sendungsart>Standardbrief</sendungsart>
Ende Sendungsangaben	</sendungsangaben>
Ende Sendung	</sendung>
Weitere Sendung...	<sendung>
Ende weitere Sendung	</sendung>
Ende DVF Service	</dvfservice>
Ende DVF	</dvf>

Abbildung 8-2 Eingangsschnittstelle &gt; Eingangsdatei Inland

Sie finden die zugehörige Ausgangsdatei im Kapitel [Beispiel Ausgangsdatei - Inland Standard](#).

## 8.19 Beispiel Eingangsdatei - Ausland Standard

XML Deklaration	<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
Start DVF	<dvf>
Start DVF Service	<dvfservice>
Ihre 5-stellige Kunden-ID	<kundenid>10000</kundenid>
Verarbeitungsmodus	<funktion>DV-Freimachung</funktion>
Start DVF Kopf	<dvfkopf>
Start Briefkontrakt	<brief>
EKP Nummer Optimierer	<ekpnr>5099999999</ekpnr>
Verfahren	<verfahren>50</verfahren>
Teilnahme	<teilnahme>01</teilnahme>
Einlieferungsliste	<einlieferung>Matrixplan</einlieferung>
Ende Briefkontrakt	</brief>
Verarbeitungsdatum +1 Tag	<einldatum>1</einldatum>
Ausgabe DMC Typ 2	<datamatrix>2</datamatrix>
Erzeugung DMC als Image	<image>nein</image>
Ende DVF Kopf	</dvfkopf>
Start Sendung	<sendung>
Land Sendung ISO Code 2	<land>AU</land>
Postleitzahl Sendung	<plz>1004</plz>
Kostenstelle Sendung	<kostenstelle>Ausland Standard</kostenstelle>
Referenznummer Sendung	<referenz>1</referenz>
Start Sendungsangaben	<sendungsangaben>
Sendungsart	<sendungsart>Standardbrief</sendungsart>
Ende Sendungsangaben	</sendungsangaben>
Ende Sendung	</sendung>
Weitere Sendung...	<sendung>
Ende weitere Sendung	</sendung>
Ende DVF Service	</dvfservice>
Ende DVF	</dvf>

Abbildung 8-3 Eingangsschnittstelle &gt; Eingangsdatei Ausland

Sie finden die zugehörige Ausgangsdatei im Kapitel [Beispiel Ausgangsdatei - Ausland Standard](#).

## 8.20 Beispiel Eingangsdatei - Ausland Kilotarif

XML Deklaration Start DVF Start DVF Service Ihre 5-stellige Kunden-ID Verarbeitungsmodus Start DVF Kopf Start Briefkontrakt EKP Nummer Optimierer Verfahren Teilnahme Einlieferungsliste Ende Briefkontrakt Verarbeitungsdatum +1 Tag Ausgabe DMC Typ 2 Erzeugung DMC als Image Ende DVF Kopf  Start Sendung Land Sendung ISO Code 2 Postleitzahl Sendung Kostenstelle Sendung Referenznummer Sendung Start Sendungsangaben Gewicht in Gramm Sendungsart Ende Sendungsangaben Start Zubrief Angabe Kilotarif Ende Zubrief Ende Sendung  Weitere Sendung...  Ende weitere Sendung  Ende DVF Service Ende DVF	<pre> &lt;?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?&gt; &lt;dvf&gt;   &lt;dvfservice&gt;     &lt;kundenid&gt;10000&lt;/kundenid&gt;     &lt;funktion&gt;DV-Freimachung&lt;/funktion&gt;     &lt;dvfkopf&gt;       &lt;brief&gt;         &lt;ekpnr&gt;5099999999&lt;/ekpnr&gt;         &lt;verfahren&gt;50&lt;/verfahren&gt;         &lt;teilnahme&gt;02&lt;/teilnahme&gt;         &lt;einlieferung&gt;Matrixplan&lt;/einlieferung&gt;       &lt;/brief&gt;       &lt;einldatum&gt;1&lt;/einldatum&gt;       &lt;datamatrix&gt;2&lt;/datamatrix&gt;       &lt;image&gt;nein&lt;/image&gt;     &lt;/dvfkopf&gt;   &lt;/dvfservice&gt;   &lt;sendung&gt;     &lt;land&gt;AU&lt;/land&gt;     &lt;plz&gt;1004&lt;/plz&gt;     &lt;kostenstelle&gt;Ausland Kilotarif&lt;/kostenstelle&gt;     &lt;referenz&gt;1&lt;/referenz&gt;     &lt;sendungsangaben&gt;       &lt;gewicht&gt;30&lt;/gewicht&gt;       &lt;sendungsart&gt;Standardbrief&lt;/sendungsart&gt;     &lt;/sendungsangaben&gt;     &lt;zubrief&gt;       &lt;kilotarif&gt;Standard&lt;/kilotarif&gt;     &lt;/zubrief&gt;   &lt;/sendung&gt;   &lt;sendung&gt;     ....   &lt;/sendung&gt;   .... &lt;/dvfservice&gt; &lt;/dvf&gt; </pre>
---	--

Abbildung 8-4 Eingangsschnittstelle > Eingangsdatei Ausland Kilotarif

Sie finden die zugehörige Ausgangsdatei im Kapitel  
[Beispiel Ausgangsdatei - Ausland Kilotarif](#).

## 8.21 Beispiel Eingangsdatei - Briefzusatzleistung

XML Deklaration	<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
Start DVF	<dvf>
Start DVF Service	<dvfservice>
Ihre 5-stellige Kunden-ID	<kundenid>10000</kundenid>
Verarbeitungsmodus	<funktion>DV-Freimachung</funktion>
Start DVF Kopf	<dvfkopf>
Start Briefkontrakt	<brief>
EKP Nummer Optimierer	<ekpnr>5099999999</ekpnr>
Verfahren	<verfahren>10</verfahren>
Teilnahme	<teilnahme>01</teilnahme>
Einlieferungsliste	<einlieferung>Versandplan</einlieferung>
Ende Briefkontrakt	</brief>
Verarbeitungsdatum +1 Tag	<einldatum>1</einldatum>
Keine Postleitzahlen prüfen	<checkplz>false</checkplz>
Ausgabe DMC Typ 2	<datamatrix>2</datamatrix>
Erzeugung DMC als Image	<image>nein</image>
Ende DVF Kopf	</dvfkopf>
Start Sendung	<sendung>
Postleitzahl Sendung	<plz>64293</plz>
Kostenstelle Sendung	<kostenstelle>Inland mit BZL</kostenstelle>
Referenznummer Sendung	<referenz>1</referenz>
Start Sendungsangaben	<sendungsangaben>
Sendungsart	<sendungsart>Standardbrief</sendungsart>
Ende Sendungsangaben	</sendungsangaben>
Start Zusatzleistungen	<zubrief>
Zusatz 1	<zusatz>Einschreiben</zusatz>
Zusatz 2	<zusatz>Eigenhändig</zusatz>
Ende Zusatzleistungen	</zubrief>
Ende Sendung	</sendung>
Weitere Sendung...	<sendung>
Ende weitere Sendung	</sendung>
Ende DVF Service	</dvfservice>
Ende DVF	</dvf>

Abbildung 8-5 Eingangsschnittstelle > Eingangsdatei Briefzusatzleistung

Sie finden die zugehörige Ausgangsdatei im Kapitel  
[Beispiel Ausgangsdatei - Briefzusatzleistung](#).

## 8.22 Beispiel Eingangsdatei - T-BZL (technisierte Briefzusatzleistung)

XML Deklaration Start DVF Start DVF Service Ihre 5-stellige Kunden-ID Verarbeitungsmodus Start DVF Kopf Start Briefkontrakt EKP Nummer Optimierer Verfahren Teilnahme Einlieferungsliste Ende Briefkontrakt Verarbeitungsdatum +1 Tag Keine Postleitzahlen prüfen Ausgabe DMC Typ 2 Erzeugung DMC als Image Ende DVF Kopf  Start Sendung Postleitzahl Sendung Kostenstelle Sendung Referenznummer Sendung Start Sendungsangaben Sendungsart Ende Sendungsangaben Start Zusatzleistungen Zusatz 1 Zusatz 2 Ende Zusatzleistungen Ende Sendung  Weitere Sendung...  Ende weitere Sendung  Ende DVF Service Ende DVF	<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?> <dvf> <dvfservice> <kundenid>10000</kundenid> <funktion>DV-Freimachung</funktion> <dvfkopf> <brief> <ekpnr>5099999999</ekpnr> <verfahren>10</verfahren> <teilnahme>01</teilnahme> <einlieferung>Versandplan</einlieferung> </brief> <einldatum>1</einldatum> <checkplz>false</checkplz> <datamatrix>2</datamatrix> <image>nein</image> </dvfkopf>  <sendung> <plz>64293</plz> <kostenstelle>Inland mit T-BZL</kostenstelle> <referenz>1</referenz> <sendungsangaben> <sendungsart>Standardbrief</sendungsart> </sendungsangaben> <zubrief> <zusatz>Einschreiben Integral</zusatz> <zusatz>Eigenhändig Integral</zusatz> </zubrief> </sendung>  <sendung> .... </sendung>  .... </dvfservice> </dvf>
---	--

Abbildung 8-6 Eingangsschnittstelle &gt; Eingangsdatei T-BZL (techn. Briefzusatzleistung)

Sie finden die zugehörige Ausgangsdatei im Kapitel  
[Beispiel Ausgangsdatei - T-BZL \(technisierte Briefzusatzleistung\)](#).

## 8.23 Beispiel Eingangsdatei - Dialogpost

XML Deklaration	<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
Start DVF	<dvf>
Start DVF Service	<dvfservice>
Ihre 5-stellige Kunden-ID	<kundenid>10000</kundenid>
Verarbeitungsmodus	<funktion>DV-Freimachung</funktion>
Start DVF Kopf	<dvfkopf>
Start Briefkontrakt	<brief>
EKP Nummer Optimierer	<ekpnr>5099999999</ekpnr>
Verfahren	<verfahren>10</verfahren>
Teilnahme	<teilnahme>01</teilnahme>
Einlieferungsliste	<einlieferung>Versandplan</einlieferung>
Ende Briefkontrakt	</brief>
Start Dialogpostkontrakt	<dialogpost>
EKP Nummer Optimierer	<ekpnr>5099999999</ekpnr>
Verfahren	<verfahren>10</verfahren>
Teilnahme	<teilnahme>02</teilnahme>
Start Fertigungsmuster	<fertigungsmuster>
Angabe Fertigungsmuster	<id>KUNDENMUSTER_1</id>
Ende Fertigungsmuster	</fertigungsmuster>
Ende Dialogpostkontrakt	</dialogpost>
Verarbeitungsdatum +1 Tag	<einldatum>1</einldatum>
Keine Postleitzahlen prüfen	<checkplz>>false</checkplz>
Ausgabe DMC Typ 2	<datamatrix>2</datamatrix>
Erzeugung DMC als Image	<image>nein</image>
Ende DVF Kopf	</dvfkopf>
Start Sendung	<sendung>
Postleitzahl Sendung	<plz>64293</plz>
Kostenstelle Sendung	<kostenstelle>Dialogpost Inland</kostenstelle>
Referenznummer Sendung	<referenz>1</referenz>
Start Sendungsangaben	<sendungsangaben>
Sendungsart	<sendungsart>Dialogpost Standard</sendungsart>
Ende Sendungsangaben	</sendungsangaben>
Ende Sendung	</sendung>
Weitere Sendung...	<sendung>
Ende weitere Sendung	</sendung>
Ende DVF Service	</dvfservice>
Ende DVF	</dvf>

Abbildung 8-7 Eingangsschnittstelle &gt; Eingangsdatei Dialogpost

Sie finden die zugehörige Ausgangsdatei im Kapitel

[Beispiel Ausgangsdatei - Dialogpost.](#)



## 8.24 Beispiel Eingangsdatei - E-Postbrief

XML Deklaration	<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
Start DVF	<dvf>
Start DVF Service	<dvfservice>
Ihre 5-stellige Kunden-ID	<kundenid>10000</kundenid>
Verarbeitungsmodus	<funktion>DV-Freimachung</funktion>
Start DVF Kopf	<dvfkopf>
Start Briefkontrakt	<brief>
EKP Nummer Optimierer	<ekpnr>5099999999</ekpnr>
Verfahren	<verfahren>10</verfahren>
Teilnahme	<teilnahme>01</teilnahme>
Einlieferungsliste	<einlieferung>Versandplan</einlieferung>
Ende Briefkontrakt	</brief>
Start Briefkontrakt	<brief>
EKP Nummer Optimierer	<ekpnr>5099999999</ekpnr>
Verfahren	<verfahren>48</verfahren>
Teilnahme	<teilnahme>01</teilnahme>
Einlieferungsliste	<einlieferung>Versandplan</einlieferung>
Ende Briefkontrakt	</brief>
Verarbeitungsdatum +1 Tag	<einldatum>1</einldatum>
Keine Postleitzahlen prüfen	<checkplz>>false</checkplz>
Ausgabe DMC Typ 2	<datamatrix>2</datamatrix>
Erzeugung DMC als Image	<image>nein</image>
Ende DVF Kopf	</dvfkopf>
Start Sendung	<sendung>
Postleitzahl Sendung	<plz>64293</plz>
Referenznummer Sendung	<referenz>1</referenz>
Start Sendungsangaben	<sendungsangaben>
Sendungsart	<sendungsart>E-Postbrief physisch Standard</sendungsart>
Ende Sendungsangaben	</sendungsangaben>
Ende Sendung	</sendung>
Weitere Sendung...	<sendung>
	....
Ende weitere Sendung	</sendung>
	....
Ende DVF Service	</dvfservice>
Ende DVF	</dvf>

Abbildung 8-8 Eingangsschnittstelle &gt; Eingangsdatei E-Postbrief

Sie finden die zugehörige Ausgangsdatei im Kapitel  
[Beispiel Ausgangsdatei - E-Postbrief](#).

## 8.25 Beispiel Eingangsdatei - On Demand

XML Deklaration Start DVF Start DVF Service Ihre 5-stellige Kunden-ID Verarbeitungsmodus Start DVF Kopf Start Briefkontrakt EKP Nummer Optimierer Verfahren Teilnahme Einlieferungsliste Ende Briefkontrakt Verarbeitungsdatum +1 Tag Keine Postleitzahlen prüfen Ausgabe DMC Typ 2 Erzeugung DMC als Image Ende DVF Kopf  Start Sendung Postleitzahl Sendung Kostenstelle Sendung Referenznummer Sendung Start Sendungsangaben Sendungsart Ende Sendungsangaben Ende Sendung  Weitere Sendung...  Ende weitere Sendung  Ende DVF Service Ende DVF	<pre> &lt;?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?&gt; &lt;dvf&gt;   &lt;dvfservice&gt;     &lt;kundenid&gt;10000&lt;/kundenid&gt;     &lt;funktion&gt;OnDemand&lt;/funktion&gt;   &lt;dvfkopf&gt;     &lt;brief&gt;       &lt;ekpnr&gt;5099999999&lt;/ekpnr&gt;       &lt;verfahren&gt;10&lt;/verfahren&gt;       &lt;teilnahme&gt;03&lt;/teilnahme&gt;       &lt;einlieferung&gt;Matrixplan&lt;/einlieferung&gt;     &lt;/brief&gt;     &lt;einldatum&gt;1&lt;/einldatum&gt;     &lt;checkplz&gt;false&lt;/checkplz&gt;     &lt;datamatrix&gt;2&lt;/datamatrix&gt;     &lt;image&gt;nein&lt;/image&gt;   &lt;/dvfkopf&gt;   &lt;sendung&gt;     &lt;plz&gt;64293&lt;/plz&gt;     &lt;kostenstelle&gt;On Demand&lt;/kostenstelle&gt;     &lt;referenz&gt;1&lt;/referenz&gt;     &lt;sendungsangaben&gt;       &lt;sendungsart&gt;Büchersendung Maxi&lt;/sendungsart&gt;     &lt;/sendungsangaben&gt;   &lt;/sendung&gt;   &lt;sendung&gt;     ....   &lt;/sendung&gt;   .... &lt;/dvfservice&gt; &lt;/dvf&gt; </pre>
--	--

Abbildung 8-9 Eingangsschnittstelle &gt; Eingangsdatei On Demand

Sie finden die zugehörige Ausgangsdatei im Kapitel [Beispiel Ausgangsdatei - On Demand](#).

Weitere Informationen zum *Verarbeitungsmodus On Demand* finden Sie im Kapitel [Verarbeitungsmodus](#).

## 8.26 Beispiel Eingangsdatei - Premiumadress

XML Deklaration	<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
Start DVF	<dvf>
Start DVF Service	<dvfservice>
Ihre 5-stellige Kunden-ID	<kundenid>10000</kundenid>
Verarbeitungsmodus	<funktion>DV-Freimachung</funktion>
Start DVF Kopf	<dvfkopf>
Start Briefkontrakt	<brief>
EKP Nummer Optimierer	<ekpnr>5099999999</ekpnr>
Verfahren	<verfahren>10</verfahren>
Teilnahme	<teilnahme>01</teilnahme>
Einlieferungsliste	<einlieferung>Versandplan</einlieferung>
Ende Briefkontrakt	</brief>
Verarbeitungsdatum +1 Tag	<einldatum>1</einldatum>
Keine Postleitzahlen prüfen	<checkplz>false</checkplz>
Ausgabe DMC Typ 2	<datamatrix>2</datamatrix>
Erzeugung DMC als Image	<image>nein</image>
DMC-Kundenbytes ab Pos.26	<kuinfofestepos>Ja</kuinfofestepos>
Ende DVF Kopf	</dvfkopf>
Start Sendung	<sendung>
Postleitzahl Sendung	<plz>64293</plz>
Kostenstelle Sendung	<kostenstelle>Premiumadress</kostenstelle>
Referenznummer Sendung	<referenz>1</referenz>
Premiumadress Variante	<preadrvariante>1</preadrvariante>
Premiumadress ID	<preadrid>1</preadrid>
Start Sendungsangaben	<sendungsangaben>
Sendungsart	<sendungsart>Standardbrief</sendungsart>
Ende Sendungsangaben	</sendungsangaben>
Ende Sendung	</sendung>
Weitere Sendung...	<sendung>
...	....
Ende weitere Sendung	</sendung>
...	....
Ende DVF Service	</dvfservice>
Ende DVF	</dvf>

Abbildung 8-10

Eingangsschnittstelle &gt; Eingangsdatei Premiumadress

Sie finden die zugehörige Ausgangsdatei im Kapitel  
[Beispiel Ausgangsdatei - Premiumadress](#).

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel [Premiumadress](#).

## 8.27 Beispiel Eingangsdatei - Sendungspositionen

XML Deklaration	<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
Start DVF	<dvf>
Start DVF Service	<dvfservice>
Ihre 5-stellige Kunden-ID	<kundenid>10000</kundenid>
Verarbeitungsmodus	<funktion>DV-Freimachung</funktion>
Start DVF Kopf	<dvfkopf>
Start Briefkontrakt	<brief>
EKP Nummer Optimierer	<ekpnr>5099999999</ekpnr>
Verfahren	<verfahren>10</verfahren>
Teilnahme	<teilnahme>01</teilnahme>
Einlieferungsliste	<einlieferung>Versandplan</einlieferung>
Ende Briefkontrakt	</brief>
Verarbeitungsdatum +1 Tag	<einldatum>1</einldatum>
Keine Postleitzahlen prüfen	<checkplz>false</checkplz>
Ausgabe DMC Typ 2	<datamatrix>2</datamatrix>
Erzeugung DMC als Image	<image>nein</image>
Ende DVF Kopf	</dvfkopf>
Start Sendung	<sendung>
Postleitzahl Sendung	<plz>64293</plz>
Kostenstelle Sendung	<kostenstelle>Sendungspositionen</kostenstelle>
Referenznummer Sendung	<referenz>1</referenz>
Start Sendungsangaben	<sendungsangaben>
Sendungsart	<sendungsart>Standardbrief</sendungsart>
Ende Sendungsangaben	</sendungsangaben>
Start Sendungsposition	<position>
ID der Sendungsposition	<id>Umschlag A4</id>
Menge Sendungsposition	<menge>2</menge>
Ende Sendungsposition	</position>
Start weitere Sendungsposition	<position>
	...
Ende weitere Sendungsposition	</position>
Ende Sendung	</sendung>
Weitere Sendung...	<sendung>
	....
Ende weitere Sendung	</sendung>
	....
Ende DVF Service	</dvfservice>
Ende DVF	</dvf>

Abbildung 8-11

Eingangsschnittstelle &gt; Eingangsdatei Sendungspositionen

Sie finden die zugehörige Ausgangsdatei im Kapitel  
[Beispiel Ausgangsdatei - Sendungspositionen](#).

## 8.28 Beispiel Eingangsdatei - Teilleistung

XML Deklaration	<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
Start DVF	<dvf>
Start DVF Service	<dvfservice>
Ihre 5-stellige Kunden-ID	<kundenid>10000</kundenid>
Verarbeitungsmodus	<funktion>DV-Freimachung</funktion>
Start DVF Kopf	<dvfkopf>
Start Briefkontrakt	<brief>
EKP Nummer Optimierer	<ekpnr>5099999999</ekpnr>
Verfahren	<verfahren>10</verfahren>
Teilnahme	<teilnahme>01</teilnahme>
Einlieferungsliste	<einlieferung>Versandplan</einlieferung>
Ende Briefkontrakt	</brief>
Start Briefkontrakt	<brief>
EKP Nummer Optimierer	<ekpnr>5099999999</ekpnr>
Verfahren	<verfahren>39</verfahren>
Teilnahme	<teilnahme>01</teilnahme>
Start Produkte	<produkte>
Teilleistung für Produkt	<produkt>Standardbrief</produkt>
Teilleistung für Produkt	<produkt>Maxibrief</produkt>
Ende Produkte	</produkte>
Einschränkung auf Leitregion	<lr>64</lr>
Ende Briefkontrakt	</brief>
Verarbeitungsdatum +1 Tag	<einldatum>1</einldatum>
Keine Postleitzahlen prüfen	<checkplz>>false</checkplz>
Ausgabe DMC Typ 2	<datamatrix>2</datamatrix>
Erzeugung DMC als Image	<image>nein</image>
Ende DVF Kopf	</dvfkopf>
Start Sendung	<sendung>
Postleitzahl Sendung	<plz>64293</plz>
Kostenstelle Sendung	<kostenstelle>Teilleistung</kostenstelle>
Referenznummer Sendung	<referenz>1</referenz>
Start Sendungsangaben	<sendungsangaben>
Sendungsart	<sendungsart>Standardbrief</sendungsart>
Ende Sendungsangaben	</sendungsangaben>
Ende Sendung	</sendung>
Weitere Sendung...	<sendung>
	....
Ende weitere Sendung	</sendung>
	....
Ende DVF Service	</dvfservice>
Ende DVF	</dvf>

Abbildung 8-12

Eingangsschnittstelle &gt; Eingangsdatei Teilleistung

Sie finden die zugehörige Ausgangsdatei im Kapitel  
[Beispiel Ausgangsdatei - Teilleistung](#).

Beachten Sie für die Teilleistung - Verfahren 39 das [Teilleistungshandbuch](#).

## 8.29 Beispiel Eingangsdatei - Infrastrukturrabatt

XML Deklaration	<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
Start DVF	<dvf>
Start DVF Service	<dvfservice>
Ihre 5-stellige Kunden-ID	<kundenid>10000</kundenid>
Verarbeitungsmodus	<funktion>DV-Freimachung</funktion>
Start DVF Kopf	<dvfkopf>
Start Briefkontrakt	<brief>
EKP Nummer Optimierer	<ekpnr>5099999999</ekpnr>
Verfahren	<verfahren>10</verfahren>
Teilnahme	<teilnahme>01</teilnahme>
Einlieferungsliste	<einlieferung>Versandplan</einlieferung>
Infrastrukturrabatt aktivieren	<infrastrukturrabatt>ja</infrastrukturrabatt>
Ende Briefkontrakt	</brief>
Verarbeitungsdatum +1 Tag	<einldatum>1</einldatum>
Keine Postleitzahlen prüfen	<checkplz>false</checkplz>
Ausgabe DMC Typ 2	<datamatrix>2</datamatrix>
Erzeugung DMC als Image	<image>nein</image>
Ende DVF Kopf	</dvfkopf>
Start Sendung	<sendung>
Postleitzahl Sendung	<plz>64293</plz>
Kostenstelle Sendung	<kostenstelle>Infrastrukturrabatt</kostenstelle>
Referenznummer Sendung	<referenz>1</referenz>
Start Sendungsangaben	<sendungsangaben>
Sendungsart	<sendungsart>Standardbrief</sendungsart>
Ende Sendungsangaben	</sendungsangaben>
Ende Sendung	</sendung>
Weitere Sendung...	<sendung>
	....
Ende weitere Sendung	</sendung>
	....
Ende DVF Service	</dvfservice>
Ende DVF	</dvf>

Abbildung 8-13

Eingangsschnittstelle &gt; Eingangsdatei Infrastrukturrabatt

Sie finden die zugehörige Ausgangsdatei im Kapitel  
[Beispiel Ausgangsdatei - Infrastrukturrabatt](#).

## 8.30 Beispiel Eingangsdatei - Warenpost national

XML Deklaration Start DVF Start DVF Service Ihre 5-stellige Kunden-ID Verarbeitungsmodus Start DVF Kopf Start Briefkontrakt EKP Nummer Optimierer Verfahren Teilnahme Einlieferungsliste Ende Briefkontrakt Verarbeitungsdatum +1 Tag Keine Postleitzahlen prüfen Ausgabe DMC Typ 2 Ende DVF Kopf  Start Sendung Postleitzahl Sendung Zusatzleistungen Start Zusatzleistungen steuerpflichtig</zusatz> Zusatzleistungen Ende Kostenstelle Sendung Referenznummer Sendung Start Sendungsangaben Sendungsinhalt Sendungsart Gefahrgut</sendungsart> Ende Sendungsangaben Ende Sendung  Weitere Sendung...  Ende weitere Sendung  Ende DVF Service Ende DVF	<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?> <dvf> <dvfservice> <kundenid>10000</kundenid> <funktion>DV-Freimachung</funktion> <dvfkopf> <brief> <ekpnr>5099999999</ekpnr> <verfahren>10</verfahren> <teilnahme>01</teilnahme> <einlieferung>Matrixplan</einlieferung> </brief> <einldatum>1</einldatum> <checkplz>>false</checkplz> <datamatrix>2</datamatrix> </dvfkopf> <sendung> <plz>64293</plz> <zubrief> <zusatz>Sendungsverfolgung  </zubrief> <kostenstelle>Warenpost national</kostenstelle> <referenz>1</referenz> <sendungsangaben> <inhalt>Gefahrgut</inhalt> <sendungsart>Warenpost mit  </sendungsangaben> </sendung>  <sendung> .... </sendung>  .... </dvfservice> </dvf>
---	--

Abbildung 8-14

Eingangsschnittstelle &gt; Eingangsdatei Warenpost National

Sie finden die zugehörige Ausgangsdatei im Kapitel  
[Beispiel Ausgangsdatei - Warenpost national.](#)

### 8.31 Beispiel Eingangsdatei - Warenpost international

XML Deklaration	<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
Start DVF	<dvf>
Start DVF Service	<dvfservice>
Ihre 5-stellige Kunden-ID	<kundenid>10000</kundenid>
Verarbeitungsmodus	<funktion>DV-Freimachung</funktion>
Start DVF Kopf	<dvfkopf>
Start Briefkontrakt	<brief>
EKP Nummer Optimierer	<ekpnr>5099999999</ekpnr>
Verfahren	<verfahren>10</verfahren>
Teilnahme	<teilnahme>01</teilnahme>
Einlieferungsliste	<einlieferung>Matrixplan</einlieferung>
Ende Briefkontrakt	</brief>
Verarbeitungsdatum +1 Tag	<einldatum>1</einldatum>
Keine Postleitzahlen prüfen	<checkplz>false</checkplz>
Ausgabe DMC Typ 2	<datamatrix>2</datamatrix>
Ende DVF Kopf	</dvfkopf>
Start Sendung	<sendung>
Postleitzahl Sendung	<plz>64293</plz>
Kostenstelle Sendung	<kostenstelle>Warenpost international</kostenstelle>
Referenznummer Sendung	<referenz>1</referenz>
Start Sendungsangaben	<sendungsangaben>
Sendungsart	<sendungsart>Warenpost International XS Tracked</sendungsart>
Ende Sendungsangaben	</sendungsangaben>
Ende Sendung	</sendung>
Weitere Sendung...	<sendung>
Ende weitere Sendung	</sendung>
Ende DVF Service	</dvfservice>
Ende DVF	</dvf>

Abbildung 8-15

Eingangsschnittstelle &gt; Eingangsdatei Warenpost International

Sie finden die zugehörige Ausgangsdatei im Kapitel [Beispiel Ausgangsdatei - Warenpost international](#).



## 8.32 Beispiel Eingangsdatei - DHL Paket

<p>XML Deklaration          Start DVF          Start DVF Service          Ihre 5-stellige Kunden-ID          Verarbeitungsmodus          Start DVF Kopf          Start Briefkontrakt          EKP Nummer Optimierer          Verfahren          Teilnahme          Einlieferungsliste          Ende Briefkontrakt</p> <p>Start DHL Kontrakt          EKP Nummer Optimierer          Verfahren          Teilnahme          Ende DHL Kontrakt</p> <p>Verarbeitungsdatum +1 Tag          Keine Postleitzahlen prüfen          Ausgabe DMC Typ 2          Erzeugung DMC als Image          Ende DVF Kopf</p> <p>Start Sendung          Referenznummer Sendung          Empfänger Name          Empfänger Straße          Empfänger Hausnummer          Empfänger PLZ          Empfänger Ort          Empfänger Land          Kostenstelle Sendung          Start Sendungsangaben          Sendungsart          Ende Sendungsangaben          Ende Sendung</p> <p>Weitere Sendung...</p> <p>Ende weitere Sendung</p> <p>Ende DVF Service          Ende DVF</p>	<pre> &lt;?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?&gt; &lt;dvf&gt;   &lt;dvfservice&gt;     &lt;kundenid&gt;10000&lt;/kundenid&gt;     &lt;funktion&gt;DV-Freimachung&lt;/funktion&gt;     &lt;dvfkopf&gt;       &lt;brief&gt;         &lt;ekpnr&gt;5099999999&lt;/ekpnr&gt;         &lt;verfahren&gt;10&lt;/verfahren&gt;         &lt;teilnahme&gt;01&lt;/teilnahme&gt;         &lt;einlieferung&gt;Versandplan&lt;/einlieferung&gt;       &lt;/brief&gt;        &lt;dhl&gt;         &lt;ekpnr&gt;5099999999&lt;/ekpnr&gt;         &lt;verfahren&gt;01&lt;/verfahren&gt;         &lt;teilnahme&gt;01&lt;/teilnahme&gt;       &lt;/dhl&gt;        &lt;einldatum&gt;1&lt;/einldatum&gt;       &lt;checkplz&gt;false&lt;/checkplz&gt;       &lt;datamatrix&gt;2&lt;/datamatrix&gt;       &lt;image&gt;nein&lt;/image&gt;     &lt;/dvfkopf&gt;      &lt;sendung&gt;       &lt;referenz&gt;1&lt;/referenz&gt;       &lt;name&gt;Deutsche Post AG&lt;/name&gt;       &lt;strasse&gt;Otto-Röhm-Straße&lt;/strasse&gt;       &lt;hausnr&gt;71&lt;/hausnr&gt;       &lt;plz&gt;64293&lt;/plz&gt;       &lt;ort&gt;Darmstadt&lt;/ort&gt;       &lt;landname&gt;Deutschland&lt;/landname&gt;       &lt;kostenstelle&gt;Fracht&lt;/kostenstelle&gt;       &lt;sendungsangaben&gt;         &lt;sendungsart&gt;DHL Paket 1kg&lt;/sendungsart&gt;       &lt;/sendungsangaben&gt;     &lt;/sendung&gt;      &lt;sendung&gt;       ....     &lt;/sendung&gt;      ....   &lt;/dvfservice&gt; &lt;/dvf&gt; </pre>
---	---

Abbildung 8-16

Eingangsschnittstelle &gt; Eingangsdatei DHL Paket

Sie finden die zugehörige Ausgangsdatei im Kapitel  
[Beispiel Ausgangsdatei - DHL Paket](#)

### 8.33 Beispiel Eingangsdatei - DHL Paket Packstation

XML Deklaration	<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
Start DVF	<dvf>
Start DVF Service	<dvfservice>
Ihre 5-stellige Kunden-ID	<kundenid>10000</kundenid>
Verarbeitungsmodus	<funktion>DV-Freimachung</funktion>
Start DVF Kopf	<dvfkopf>
Start Briefkontrakt	<brief>
EKP Nummer Optimierer	<ekpnr>5099999999</ekpnr>
Verfahren	<verfahren>10</verfahren>
Teilnahme	<teilnahme>01</teilnahme>
Einlieferungsliste	<einlieferung>Versandplan</einlieferung>
Ende Briefkontrakt	</brief>
Start DHL Kontrakt	<dhl>
EKP Nummer Optimierer	<ekpnr>5099999999</ekpnr>
Verfahren	<verfahren>01</verfahren>
Teilnahme	<teilnahme>01</teilnahme>
Ende DHL Kontrakt	</dhl>
Verarbeitungsdatum +1 Tag	<einldatum>1</einldatum>
Keine Postleitzahlen prüfen	<checkplz>>false</checkplz>
Ausgabe DMC Typ 2	<datamatrix>2</datamatrix>
Erzeugung DMC als Image	<image>nein</image>
Ende DVF Kopf	</dvfkopf>
Start Sendung	<sendung>
Referenznummer Sendung	<referenz>1</referenz>
Empfänger Name	<name>Deutsche Post AG</name>
Empfänger Straße	<strasse>Packstation</strasse>
Empfänger Hausnummer	<hausnr>509</hausnr>
Empfänger PLZ	<plz>65331</plz>
Empfänger Ort	<ort>Weiterstadt</ort>
Empfänger Land	<landname>Deutschland</landname>
Empfänger Postnummer	<postnummer>123456789012</postnummer>
Kostenstelle Sendung	<kostenstelle>Fracht</kostenstelle>
Start Sendungsangaben	<sendungsangaben>
Sendungsart	<sendungsart>DHL Paket 1kg</sendungsart>
Ende Sendungsangaben	</sendungsangaben>
Ende Sendung	</sendung>
Weitere Sendung...	<sendung>
	....
Ende weitere Sendung	</sendung>
	....
Ende DVF Service	</dvfservice>
Ende DVF	</dvf>

Abbildung 8-17

Eingangsschnittstelle &gt; Eingangsdatei DHL Paket Packstation

Sie finden die zugehörige Ausgangsdatei im Kapitel  
[Beispiel Ausgangsdatei - DHL Paket Packstation](#)

## 9. Ausgangsschnittstelle

Die *Eingangsschnittstelle* Mailoptimizer ist eine Schnittstelle, an der Ihre *Sendungsdaten* an den Mailoptimizer übergeben werden. Die Übergabe erfolgt durch das Kopieren einer *Eingangsdatei* (auch als *IN-Datei* bezeichnet) im *CSV / TXT* oder *XML* Format in das Verzeichnis: `\Kunden\Kunden-ID\In`

Nach einer *Verarbeitung* (*Optimierung* und ggf. *DV-Freimachung*) wird eine *Ausgangsdatei* (auch als *OUT-Datei* bezeichnet) im gleichen Format wie die Eingangsdatei im *Ausgangsordner* `\Kunden\Kunden-ID\Out` erzeugt. Die zugehörige Eingangsdatei wird im *Eingangsordner* gelöscht.

Eine Ausgangsdatei wird zusätzlich zur Eingangsdatei noch mit Informationen angereichert:

### Format XML - Mailoptimizer:

In den Eltern XML-Tags `<dvfinfokopf>` (je Eingangsdatei einmalig) und `<dfvinfo>` (je Sendung) werden zusätzliche Informationen wie ermitteltes Entgelt, MwSt. Anteil, Sendungsart usw. mit ausgegeben. Alle zugehörigen XML-Tags werden in den nachfolgenden Kapiteln beschrieben.

### Format CSV / TXT / XML - Kunde:

Für eine *Importdatei* (*Datenimport*) wird durch ein *Dateimuster* vorgegeben, welche Werte je Sendung in der Ausgangsdatei mit übergeben werden sollen. Diese werden immer an das **Ende der Sendungsdaten je Sendung angehängt**.

Beispiel für eine CSV Datei mit Semikolon getrennt:

#### Eingangsdatei:

```
PLZ;Kostenstelle;Sendungsart
64293;Test CSV;Standardbrief
```

#### Ausgangsdatei:

```
PLZ;Kostenstelle;Sendungsart;
64293;Test CSV;Standardbrief;0,70;09.09;44 45 41 12 1D ...;...
```

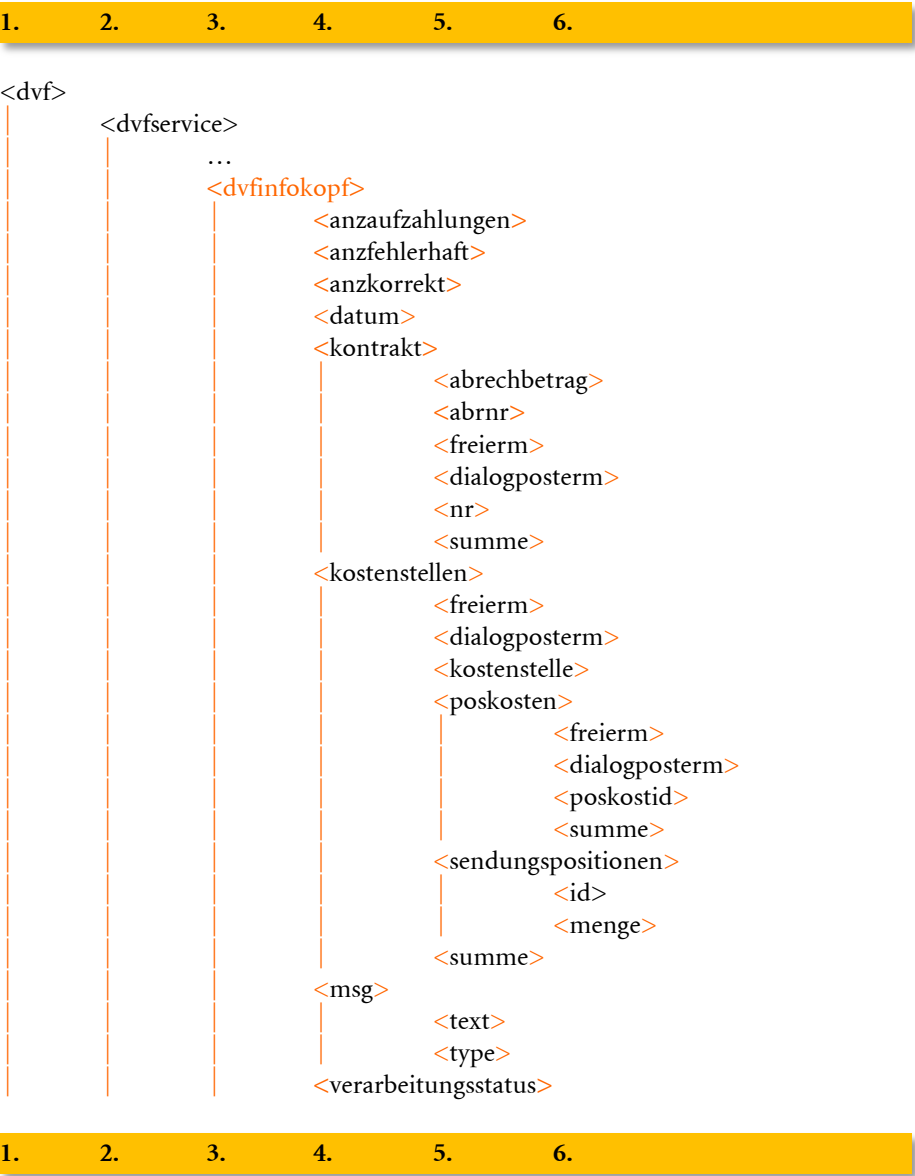
1. Angehängte Zusatzinfo : Entgelt
2. Angehängte Zusatzinfo : Einlieferung Monat/Jahr
3. Angehängte Zusatzinfo : DMC
4. ...

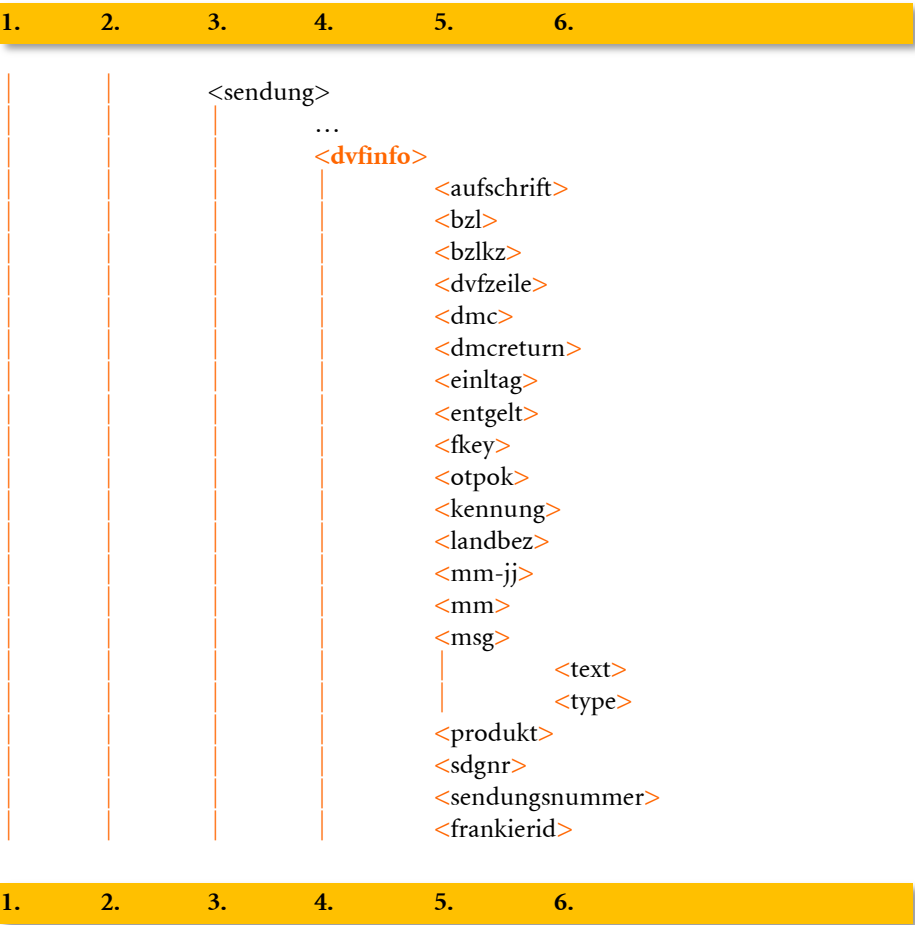
9.1 XML-Tags: Struktur

Fett orange markierte **<XML-Tags>** werden neu zu den vorhandenen XML-Tags der Eingangsdatei (IN-Datei) in der Ausgangsdatei hinzugefügt.

Die Beschreibung der einzelnen XML-Tags finden Sie unter [XML-Tags: Beschreibung](#).

Strukturelle Übersicht der XML-Tags einer XML Mailoptimizer Ausgangsdatei:





## 9.2 XML-Tags: Beschreibung

Eine alphabetische Auflistung finden Sie im Kapitel [XML-Tags: Alphabetisch](#).

Ausgangsdatei XML-Tag:	Mögliche Werte Beschreibung	Eltern	Hinweis
dvfinfokopf	Beginn / Ende Angaben über alle Sendungen		
verarbeitungsstatus	Rückmeldung Code Verarbeitung: 00 erfolgreich 05 Angaben wurden geändert, z.B. Datum 10 Es sind fehlerhafte Sendungen vorhanden 15 Status 05 und 10 gleichzeitig 98 Verarbeitung abgebrochen wegen Fehler bei der Verarbeitung von Sendungen 99 Verarbeitung wegen Parser Fehler abgebrochen	dvfinfokopf	
msg	Beginn / Ende von Fehlerbeschreibungen: nur wenn <verarbeitungsstatus> größer 49	dvfinfokopf	
type	Nachrichtentyp	msg	
text	Fehlerbeschreibung	msg	
anzkorrekt	Anzahl freigemachter Sendungen	dvfinfokopf	
anzfehlerhaft	Anzahl nicht freigemachter Sendungen	dvfinfokopf	
anzaufzahlungen	Anzahl von aufgezählten Sendungen	dvfinfokopf	
datum	DV Freimachungsdatum	dvfinfokopf	
kontrakt	Beginn / Ende Angaben je Kontrakt	dvfinfokopf	
nr	EKP + Verfahren + Teilnahme	kontrakt	
abnr	Entgeltabrechnungsnummer (=Blatt Nr. in AM)	kontrakt	
summe	Summe alle Entgelte	kontrakt	Betrag
dialogposterm	Dialogpost Ermäßigung	kontrakt	Betrag
freierm	Freistempelermäßigung	kontrakt	Betrag
abrechbetrag	Abrechnungsbetrag für Rechnung der DP	kontrakt	Betrag
mwst	Enthaltene Mehrwertsteuer	kontrakt	Betrag
kostenstellen	Beginn / Ende Angaben je Kostenstelle	kontrakt	
kostenstelle	Bezeichnung der Kostenstelle	kostenstellen	
summe	Summe alle Entgelte dieser Kostenstelle	kostenstellen	Betrag
freierm	Freistempelermäßigung dieser Kostenstelle	kostenstellen	Betrag
dialogposterm	Dialogpost Ermäßigung	kostenstellen	
sendungspositionen	Beginn / Ende Angaben je Sendungspositionen	kostenstellen	
id	ID der Sendungsposition	sendungspositionen	
menge	Anzahl Sendungspositionen zu der Kostenstelle	sendungspositionen	
poskosten	Beginn / Ende Angabe je Positionspositionen	kostenstellen	

Ausgangsdatei XML-Tag:	Mögliche Werte Beschreibung	Eltern	Hinweis
poskostid	Kostenträger der Position	poskosten	
summe	Summe alle Entgelte zu der Kostenstelle	poskosten	Betrag
dialogposterm	Dialogpost Ermäßigung	poskosten	Betrag
freierm	Freistempelermäßigung	poskosten	Betrag
dvfinfo	Beginn / Ende Angaben je Sendung	sendung	
produkt	Ermitteltes Produkt im Klartext	dvfinfo	
entgelt	Summe der Sendung (Frankierentgelt)	dvfinfo	Entgelt
mm-jj	Einlieferungsmonat / Einlieferungsjahr	dvfinfo	mm-jj
dvfzeile	Andruck für DVF Zeile: Produkt Nr./Sendungsnummer/Einlieferungstag// Einlieferung PLZ	dvfinfo	nur wenn kein DMC/PMC gedruckt wird
kennung	Kennbuchstaben z.B. R, N, P	dvfinfo	
einltag	Einlieferungstag	dvfinfo	tt.mm.jjjj
mm	Einlieferungsmonat	dvfinfo	mm
msg	Beginn / Ende von Fehlerbeschreibungen: nur wenn <verarbeitungsstatus> größer 49	dvfinfo	
type	Nachrichtentyp	msg	
text	Fehlerbeschreibung	msg	
dmc	Datamatrixcode (siehe Kapitel <a href="#">Datamatrixcode</a> )	dvfinfo	HEX Code
dmcreturn	HEX Code für DMC Größe 1 / 2 (siehe Kapitel <a href="#">Datamatrixcode</a> )	dvfinfo	für Produkt DVD Return
sdgnr	Sendungsnummer intern je Sendung	dvfinfo	keine DHL Produkte
sendungsnummer	Sendungsnummer vom Webservice DHL	dvinfo	nur DHL Produkte
frankierid	Frankier-ID der Sendung	dvfinfo	
bzl	Sendungsnummer nach UPU für BZL	dvfinfo	ASCII String
bzlkz	Nationales Produktkennzeichen z.B. 110	dvfinfo	nur T-BZL ab V4.3.00
fkey	Fertigungskey für produktionssteuernde Informationen für Ihre Fertigung (siehe Kapitel <a href="#">Fertigungssteuerung (FKEY)</a> )	dvfinfo	
otpok	Sendung hat im DMC eine OTP Angabe	dvfinfo	ja
aufschrift	z.B. Port Payè bei Auslandssendung	dvfinfo	
landbez	Landesbezeichnung bei Auslandssendung	dvfinfo	

Tabelle 9-1 Ausgangsschnittstelle &gt; XML-Tags Beschreibung

## 9.3 XML-Tags: Alphabetisch

XML-Tag Ausgang	Eltern		XML-Tag Ausgang	Eltern
abrechbetrag	kontrakt		kontrakt	dvfinfokopf
abrn	kontrakt		kostenstelle	kostenstellen
anzaufzahlungen	dvfinfokopf		landbez	dvfinfo
anzfehlerhaft	dvfinfokopf		menge	sendungs- positionen
anzkorrekt	dvfinfokopf		mm	dvfinfo
aufschrift	dvfinfo		mm-jj	dvfinfo
bzl	dvfinfo		msg	dvfinfokopf
bzlkz	dvfinfo		msg	dvfinfo
datum	dvfinfokopf		mwst	kontrakt
dialogposterm	kontrakt		nr	kontrakt
dialogposterm	kostenstellen		otpok	dvfinfo
dialogposterm	poskosten		poskosten	kostenstellen
dmc	dvfinfo		poskostid	poskosten
dmcreturn	dvfinfo		produkt	<b>dvfinfo</b>
dvfinfo	sendung		sdgnr	dvfinfo
<u>dvfinfokopf</u>	dvf		sendungsnummer	dvfinfo
dvfzeile	dvfinfo		sendungspositionen	kostenstellen
einltag	dvfinfo		summe	kontrakt
entgelt	dvfinfo		summe	kostenstellen
fkey	dvfinfo		summe	poskosten
frankierid	dvfinfo		text	msg
freierrm	kontrakt		text	msg
freierrm	kostenstellen		type	msg
freierrm	poskosten		type	msg
id	sendungs- positionen		verarbeitungsstatus	dvfinfokopf
kennung	dvfinfo			
kostenstellen	kontrakt			

Tabelle 9-2 Ausgangsschnittstelle &gt; XML-Tags Alphabetisch



## 9.4 Beispiel Ausgangsdatei - Inland Standard

Die Ausgangsdatei entspricht inhaltlich der Eingangsdatei und wird mit folgenden Tags (Informationen, z.B. ermittelte Entgelte) **zusätzlich ergänzt**:

XML Deklaration	<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
Start DVF	<dvf>
Start DVF Service	<dvfservice>
Ihre 5-stellige Kunden-ID	<kundenid>10000</kundenid>
Verarbeitungsmodus	<funktion>DV-Freimachung</funktion>
<b>NEU: Start DVF Info Kopf</b>	<dvfinfokopf>
Anzahl Fehler Sendungen	<verarbeitungsstatus>00</verarbeitungsstatus>
Anzahl OK Sendungen	<anzkorrekt>1</anzkorrekt>
DV Freimachungsdatum	<datum>01.11.2017</datum>
Start Kontraktbezogene Infos	<kontrakt>
EKP +Verfahren +Teilnahme	<nr>50999999991001</nr>
Entgeltabrechnungsnummer	<abnr>0001</abnr>
Summe aller Entgelte	<summe>0,70</summe>
Freistempelermäßigung	<freierm>0,01</freierm>
Rechnungsbetrag der DP	<abrechbetrag>0,69</abrechbetrag>
Enthaltene MwSt.	<mwst>0,00</mwst>
Start Kostenstellen Infos	<kostenstellen>
Bezeichnung	<kostenstelle>Inland Standard</kostenstelle>
Summe Entgelte	<summe>0,70</summe>
Freistempelermäßigung	<freierm>0,01</freierm>
Ende Kostenstellen Infos	</kostenstellen>
Ende Kontraktbezogene Infos	</kontrakt>
Ende DVF Info Kopf	</dvfinfokopf>
Start DVF Kopf	<dvfkopf>
Ende DVF Kopf	</dvfkopf>
Start Sendung	<sendung>
<b>NEU: Start Sendungsinfo</b>	<dvfinfo>
Sendungsart ermittelt	<produkt>Standardbrief</produkt>
Entgelt der Sendung	<entgelt>0,70</entgelt>
Monat / Jahr	<mm-jj>11.17</mm-jj>
Einlieferungstag	<einltag>01.11.17</einltag>
Alle HEX Werte für den DMC	<dmc>44 45 41 12 1D ... 00 00 00</dmc>
Sendungsnummer	<sdgnr>0000001</sdgnr>
Frankier-ID	<frankierid>01 30A3 2BF0 00 1000 001E</frankierid>
Ende Sendungsinfo	</dvfinfo>
Ende Sendung	</sendung>
Weitere Sendung...	<sendung>
Ende weitere Sendung	</sendung>
Ende DVF Service	</dvfservice>
Ende DVF	</dvf>

Abbildung 9-1 Ausgangsschnittstelle > Ausgangsdatei Inland

Sie finden die zugehörige Eingangsdatei im Kapitel [Beispiel Eingangsdatei - Inland Standard](#).

## 9.5 Beispiel Ausgangsdatei - Ausland Standard

Die Ausgangsdatei entspricht inhaltlich der Eingangsdatei und wird mit folgenden Tags (Informationen, z.B. ermittelte Entgelte) **zusätzlich ergänzt**:

XML Deklaration	<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
Start DVF	<dvf>
Start DVF Service	<dvfservice>
Ihre 5-stellige Kunden-ID	<kundenid>10000</kundenid>
Verarbeitungsmodus	<funktion>DV-Freimachung</funktion>
<b>NEU: Start DVF Info Kopf</b>	<dvfinfokopf>
Anzahl Fehler Sendungen	<verarbeitungsstatus>00</verarbeitungsstatus>
Anzahl OK Sendungen	<anzkorrekt>1</anzkorrekt>
DV Freimachungsdatum	<datum>01.11.2017</datum>
Start Kontraktbezogene Infos	<kontrakt>
EKP +Verfahren +Teilnahme	<nr>50999999991001</nr>
Entgeltabrechnungsnummer	<abnr>0001</abnr>
Summe aller Entgelte	<summe>0,80</summe>
Freistempelermäßigung	<freierm>0,01</freierm>
Rechnungsbetrag der DP	<abrechbetrag>0,79</abrechbetrag>
Enthaltene MwSt.	<mwst>0,00</mwst>
Start Kostenstellen Infos	<kostenstellen>
Bezeichnung	<kostenstelle>Ausland Standard</kostenstelle>
Summe Entgelte	<summe>0,80</summe>
Freistempelermäßigung	<freierm>0,01</freierm>
Ende Kostenstellen Infos	</kostenstellen>
Ende Kontraktbezogene Infos	</kontrakt>
Ende DVF Info Kopf	</dvfinfokopf>
Start DVF Kopf	<dvfkopf>
Ende DVF Kopf	</dvfkopf>
Start Sendung	<sendung>
<b>NEU: Start Sendungsinfo</b>	<dvfinfo>
Sendungsart ermittelt	<produkt>Standardbrief Intern.</produkt>
Entgelt der Sendung	<entgelt>0,80</entgelt>
Monat / Jahr	<mm-jj>11.17</mm-jj>
Einlieferungstag	<einltag>01.11.17</einltag>
Alle HEX Werte für den DMC	<dmc>44 45 41 12 1D ... 00 00 00</dmc>
Sendungsnummer	<sdgnr>0000001</sdgnr>
Frankier-ID	<frankierid>01 30A3 2BF0 00 1000 001E</frankierid>
Andruck Adresslabel	<aufschrift>Port Payè</aufschrift>
Landesbezeichnung	<landbez>AUSTRALIA</landbez>
Ende Sendungsinfo	</dvfinfo>
Ende Sendung	</sendung>
Weitere Sendung...	<sendung>
Ende weitere Sendung	</sendung>
Ende DVF Service	</dvfservice>
Ende DVF	</dvf>

Abbildung 9-2 Ausgangsschnittstelle > Ausgangsdatei Ausland

Sie finden die zugehörige Eingangsdatei im Kapitel

[Beispiel Eingangsdatei - Ausland Standard](#).

## 9.6 Beispiel Ausgangsdatei - Ausland Kilotarif

Die Ausgangsdatei entspricht inhaltlich der Eingangsdatei und wird mit folgenden Tags (Informationen, z.B. ermittelte Entgelte) **zusätzlich ergänzt**:

XML Deklaration	<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
Start DVF	<dvf>
Start DVF Service	<dvfservice>
Ihre 5-stellige Kunden-ID	<kundenid>10000</kundenid>
Verarbeitungsmodus	<funktion>DV-Freimachung</funktion>
<b>NEU: Start DVF Info Kopf</b>	<dvfinfokopf>
Anzahl Fehler Sendungen	<verarbeitungsstatus>00</verarbeitungsstatus>
Anzahl OK Sendungen	<anzkorrekt>1</anzkorrekt>
DV Freimachungsdatum	<datum>01.11.2017</datum>
Start Kontraktbezogene Infos	<kontrakt>
EKP +Verfahren +Teilnahme	<nr>50999999991002</nr>
Entgeltabrechnungsnummer	<abnr>0001</abnr>
Summe aller Entgelte	<summe>6,80</summe>
Freistempelmäßigung	<freierm>0,07</freierm>
Rechnungsbetrag der DP	<abrechbetrag>6,73</abrechbetrag>
Enthaltene MwSt.	<mwst>1,28</mwst>
Start Kostenstellen Infos	<kostenstellen>
Bezeichnung	<kostenstelle>Ausland Kilotarif</kostenstelle>
Summe Entgelte	<summe>6,80</summe>
Freistempelmäßigung	<freierm>0,07</freierm>
Enthaltene MwSt.	<mwst>1,28</mwst>
Ende Kostenstellen Infos	</kostenstellen>
Ende Kontraktbezogene Infos	</kontrakt>
Ende DVF Info Kopf	</dvfinfokopf>
...	...
...	...
Start Sendung	<sendung>
<b>NEU: Start Sendungsinfo</b>	<dvfinfo>
Sendungsart ermittelt	<produkt>Brief Kilotarif Intern.</produkt>
Entgelt der Sendung	<entgelt>0,54</entgelt>
Monat / Jahr	<mm-jj>01.17</mm-jj>
Einlieferungstag	<einltag>01.11.17</einltag>
Alle HEX Werte für den DMC	<dmc>44 45 41 12 1D ... 00 00 00</dmc>
Sendungsnummer	<sdgnr>0000001</sdgnr>
Frankier-ID	<frankierid>01 30A3 2BF0 00 1000 001E</frankierid>
Andruck Adresslabel	<aufschrift>Port Payè</aufschrift>
Landesbezeichnung	<landbez>AUSTRALIA</landbez>
Ende Sendungsinfo	</dvfinfo>
...	....
Ende Sendung	</sendung>
Weitere Sendung...	<sendung>
...	....
Ende weitere Sendung	</sendung>
...	....
Ende DVF Service	</dvfservice>
Ende DVF	</dvf>

Abbildung 9-3 Ausgangsschnittstelle > Ausgangsdatei Ausland Kilotarif

Sie finden die zugehörige Eingangsdatei im Kapitel [Beispiel Eingangsdatei - Ausland Kilotarif](#).

## 9.7 Beispiel Ausgangsdatei - Briefzusatzleistung

Die Ausgangsdatei entspricht inhaltlich der Eingangsdatei und wird mit folgenden Tags (Informationen, z.B. ermittelte Entgelte) **zusätzlich ergänzt**:

XML Deklaration	<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
Start DVF	<dvf>
Start DVF Service	<dvfservice>
Ihre 5-stellige Kunden-ID	<kundenid>10000</kundenid>
Verarbeitungsmodus	<funktion>DV-Freimachung</funktion>
<b>NEU: Start DVF Info Kopf</b>	<dvfinfokopf>
Anzahl Fehler Sendungen	<verarbeitungsstatus>00</verarbeitungsstatus>
Anzahl OK Sendungen	<anzkorrekt>1</anzkorrekt>
DV Freimachungsdatum	<datum>01.11.2017</datum>
Start Kontraktbezogene Infos	<kontrakt>
EKP +Verfahren +Teilnahme	<nr>50999999991001</nr>
Entgeltabrechnungsnummer	<abnr>0001</abnr>
Summe aller Entgelte	<summe>4,57</summe>
Freistempelmäßigung	<freierm>0,05</freierm>
Rechnungsbetrag der DP	<abrechbetrag>4,52</abrechbetrag>
Enthaltene MwSt.	<mwst>0,00</mwst>
Start Kostenstellen Infos	<kostenstellen>
Bezeichnung	<kostenstelle>Inland mit BZL</kostenstelle>
Summe Entgelte	<summe>4,57</summe>
Freistempelmäßigung	<freierm>0,05</freierm>
Ende Kostenstellen Infos	</kostenstellen>
Ende Kontraktbezogene Infos	</kontrakt>
Ende DVF Info Kopf	</dvfinfokopf>
Start DVF Kopf	<dvfkopf>
Ende DVF Kopf	</dvfkopf>
Start Sendung	<sendung>
<b>NEU: Start Sendungsinfo</b>	<dvfinfo>
Sendungsart ermittelt	<produkt>Standardbrief Einschreiben Eigenhändig</produkt>
Entgelt der Sendung	<entgelt>4,57</entgelt>
Monat / Jahr	<mm-jj>11.17</mm-jj>
Einlieferungstag	<einltag>01.11.17</einltag>
Alle HEX Werte für den DMC	<dmc>44 45 41 12 1D ... 00 00 00</dmc>
Sendungsnummer	<sdgnr>0000001</sdgnr>
Frankier-ID	<frankierid>01 30A3 2BF0 00 1000 001E</frankierid>
Andruck Adresslabel	<aufschrift>Einschreiben Eigenhändig</aufschrift>
Andruck Kennung	<kennung>R</kennung>
BZL Code	<bzl>RN000100012DE</bzl>
Ende Sendungsinfo	</dvfinfo>
Ende Sendung	</sendung>
Weitere Sendung...	<sendung>
Ende weitere Sendung	</sendung>
Ende DVF Service	</dvfservice>
Ende DVF	</dvf>

Abbildung 9-4 Ausgangsschnittstelle > Ausgangsdatei Briefzusatzleistung

Sie finden die zugehörige Eingangsdatei im Kapitel  
[Beispiel Eingangsdatei - Briefzusatzleistung](#).

## 9.8 Beispiel Ausgangsdatei - T-BZL (technisierte Briefzusatzleistung)

Die Ausgangsdatei entspricht inhaltlich der Eingangsdatei und wird mit folgenden Tags (Informationen, z.B. ermittelte Entgelte) **zusätzlich ergänzt**:

XML Deklaration	<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
Start DVF	<dvf>
Start DVF Service	<dvfservice>
Ihre 5-stellige Kunden-ID	<kundenid>10000</kundenid>
Verarbeitungsmodus	<funktion>DV-Freimachung</funktion>
<b>NEU: Start DVF Info Kopf</b>	<dvfinfokopf>
Anzahl Fehler Sendungen	<verarbeitungsstatus>00</verarbeitungsstatus>
Anzahl OK Sendungen	<anzkorrekt>1</anzkorrekt>
DV Freemachungsdatum	<datum>01.11.2017</datum>
Start Kontraktbezogene Infos	<kontrakt>
EKP +Verfahren +Teilnahme	<nr>50999999991001</nr>
Entgeltabrechnungsnummer	<abnr>0001</abnr>
Summe aller Entgelte	<summe>4,57</summe>
Freistempelmäßigung	<freierm>0,05</freierm>
Rechnungsbetrag der DP	<abrechbetrag>4,52</abrechbetrag>
Enthaltene MwSt.	<mwst>0,00</mwst>
Start Kostenstellen Infos	<kostenstellen>
Bezeichnung	<kostenstelle>Inland mit T-BZL</kostenstelle>
Summe Entgelte	<summe>4,57</summe>
Freistempelmäßigung	<freierm>0,05</freierm>
Ende Kostenstellen Infos	</kostenstellen>
Ende Kontraktbezogene Infos	</kontrakt>
Ende DVF Info Kopf	</dvfinfokopf>
Start DVF Kopf	<dvfkopf>
Ende DVF Kopf	</dvfkopf>
Start Sendung	<sendung>
<b>NEU: Start Sendungsinfo</b>	<dvfinfo>
Sendungsart ermittelt	<produkt>Standardbrief Integral Einschreiben Eigenhändig</produkt>
Entgelt der Sendung	<entgelt>4,57</entgelt>
Monat / Jahr	<mm-jj>11.17</mm-jj>
Einlieferungstag	<einltag>01.11.17</einltag>
Alle HEX Werte für den DMC	<dmc>44 45 41 12 1D ... 00 00 00</dmc>
Sendungsnummer	<sdgnr>0000001</sdgnr>
Frankier-ID	<frankierid>01 30A3 2BF0 00 1000 001E</frankierid>
Andruck Adresslabel	<aufschrift>Einschreiben Eigenhändig</aufschrift>
Andruck Kennung	<kennung>R</kennung>
BZL Code	<bzl>RN000100012DE</bzl>
BZL Nat. Produktkennzeichen	<bzlkz>110</bzlkz> ↗ ab V4.3.00
Ende Sendungsinfo	</dvfinfo>
Ende Sendung	</sendung>
Weitere Sendung...	<sendung>
Ende weitere Sendung	</sendung>
Ende DVF Service	</dvfservice>
Ende DVF	</dvf>

Abbildung 9-5 Ausgangsschnittstelle > Ausgangsdatei T-BZL (techn. Briefzusatzleistung)

Sie finden die zugehörige Eingangsdatei im Kapitel  
[Beispiel Eingangsdatei - T-BZL \(technisierte Briefzusatzleistung\)](#).

## 9.9 Beispiel Ausgangsdatei - Dialogpost

Die Ausgangsdatei entspricht inhaltlich der Eingangsdatei und wird mit folgenden Tags (Informationen, z.B. ermittelte Entgelte) **zusätzlich ergänzt**:

XML Deklaration	<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
Start DVF	<dvf>
Start DVF Service	<dvfservice>
Ihre 5-stellige Kunden-ID	<kundenid>10000</kundenid>
Verarbeitungsmodus	<funktion>DV-Freimachung</funktion>
<b>NEU: Start DVF Info Kopf</b>	<dvfinfokopf>
Anzahl Fehler Sendungen	<verarbeitungsstatus>00</verarbeitungsstatus>
Anzahl OK Sendungen	<anzkorrekt>4000</anzkorrekt>
DV Freimachungsdatum	<datum>01.11.2017</datum>
Start Kontraktbezogene Infos	<kontrakt>
EKP +Verfahren +Teilnahme	<nr>50999999991001</nr>
Entgeltabrechnungsnummer	<abnrnr>0001</abnrnr>
Ende Kontraktbezogene Infos	</kontrakt>
Start Kontraktbezogene Infos	<kontrakt>
EKP +Verfahren +Teilnahme	<nr>50999999991002</nr>
Entgeltabrechnungsnummer	<abnrnr>0001</abnrnr>
Summe aller Entgelte	<summe>1120,00</summe>
Freistempelermäßigung	<freierm>11,20</freierm>
Dialogpost Ermäßigung	<dialogposterm>22,40</dialogposterm>
Rechnungsbetrag der DP	<abrechbetrag>1086,40</abrechbetrag>
Enthaltene MwSt.	<mwst>206,42</mwst>
Start Kostenstellen Infos	<kostenstellen>
Bezeichnung	<kostenstelle>Dialogpost Inland</kostenstelle>
Summe Entgelte	<summe>1120,00</summe>
Freistempelermäßigung	<freierm>11,20</freierm>
Dialogpost Ermäßigung	<dialogposterm>22,40</dialogposterm>
Enthaltene MwSt.	<mwst>206,42</mwst>
Ende Kostenstellen Infos	</kostenstellen>
Ende Kontraktbezogene Infos	</kontrakt>
Ende DVF Info Kopf	</dvfinfokopf>
...	...
...	...
Start Sendung	<sendung>
<b>NEU: Start Sendungsinfo</b>	<dvfinfo>
Sendungsart ermittelt	<produkt>Dialogpost Standard</produkt>
Entgelt der Sendung	<entgelt>0,28</entgelt>
Monat / Jahr	<mm-jj>11.17</mm-jj>
Einlieferungstag	<einltag>01.11.17</einltag>
Alle HEX Werte für den DMC	<dmc>44 45 41 12 1D ... 00 00 00</dmc>
Sendungsnummer	<sdgnr>0000001</sdgnr>
Frankier-ID	<frankierid>01 30A3 2BF0 00 1000 001E</frankierid>
Fertigungskey	<fkey>509999999910020001_PAL1_GEB1_GKE64_PKE0-9_GST_PST</fkey>
Ende Sendungsinfo	</dvfinfo>
...	....
Ende Sendung	</sendung>
Weitere Sendungen...	<sendung>
...	....
Ende DVF Service	</dvfservice>
Ende DVF	</dvf>

Abbildung 9-6 Ausgangsschnittstelle > Ausgangsdatei Dialogpost

Sie finden die zugehörige Eingangsdatei im Kapitel [Beispiel Eingangsdatei - Dialogpost](#).

## 9.10 Beispiel Ausgangsdatei - E-Postbrief

Die Ausgangsdatei entspricht inhaltlich der Eingangsdatei und wird mit folgenden Tags (Informationen, z.B. ermittelte Entgelte) **zusätzlich ergänzt**:

XML Deklaration	<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
Start DVF	<dvf>
Start DVF Service	<dvfservice>
Ihre 5-stellige Kunden-ID	<kundenid>10000</kundenid>
Verarbeitungsmodus	<funktion>DV-Freimachung</funktion>
<b>NEU: Start DVF Info Kopf</b>	<dvfinfokopf>
Anzahl Fehler Sendungen	<verarbeitungsstatus>00</verarbeitungsstatus>
Anzahl OK Sendungen	<anzkorrekt>1</anzkorrekt>
DV Freemachungsdatum	<datum>01.11.2017</datum>
Start Kontraktbezogene Infos	<kontrakt>
EKP +Verfahren +Teilnahme	<nr>50999999991001</nr>
	...
Ende Kontraktbezogene Infos	</kontrakt>
Start Kontraktbezogene Infos	<kontrakt>
EKP +Verfahren +Teilnahme	<nr>50999999994801</nr>
Entgeltabrechnungsnummer	<abnr>0001</abnr>
Summe aller Entgelte	<summe>0,70</summe>
Freistempelermäßigung	<freierm>0,01</freierm>
Rechnungsbetrag der DP	<abrechbetrag>0,69</abrechbetrag>
Enthaltene MwSt.	<mwst>0,00</mwst>
Ende Kontraktbezogene Infos	</kontrakt>
Ende DVF Info Kopf	</dvfinfokopf>
Start DVF Kopf	<dvfkopf>
	...
Ende DVF Kopf	</dvfkopf>
Start Sendung	<sendung>
<b>NEU: Start Sendungsinfo</b>	<dvfinfo>
Sendungsart ermittelt	<produkt>E-Postbrief physisch Standard</produkt>
Entgelt der Sendung	<entgelt>0,70</entgelt>
Monat / Jahr	<mm-jj>11.17</mm-jj>
Einlieferungstag	<einltag>01.11.17</einltag>
Alle HEX Werte für den DMC	<dmc>44 45 41 12 1D ... 00 00 00</dmc>
Sendungsnummer	<sdgnr>0000001</sdgnr>
Frankier-ID	<frankierid>01 30A3 2BF0 00 1000 001E</frankierid>
Ende Sendungsinfo	</dvfinfo>
	....
Ende Sendung	</sendung>
Weitere Sendung...	<sendung>
	....
Ende weitere Sendung	</sendung>
	....
Ende DVF Service	</dvfservice>
Ende DVF	</dvf>

Abbildung 9-7 Ausgangsschnittstelle > Ausgangsdatei E-Postbrief

Sie finden die zugehörige Eingangsdatei im Kapitel [Beispiel Eingangsdatei - E-Postbrief](#).

## 9.11 Beispiel Ausgangsdatei - On Demand

Die Ausgangsdatei entspricht inhaltlich der Eingangsdatei und wird mit folgenden Tags (Informationen, z.B. ermittelte Entgelte) **zusätzlich ergänzt**:

XML Deklaration	<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
Start DVF	<dvf>
Start DVF Service	<dvfservice>
Ihre 5-stellige Kunden-ID	<kundenid>10000</kundenid>
Verarbeitungsmodus	<funktion>DV-Freimachung</funktion>
<b>NEU: Start DVF Info Kopf</b>	<dvfinfokopf>
Anzahl Fehler Sendungen	<verarbeitungsstatus>00</verarbeitungsstatus>
Anzahl OK Sendungen	<anzkorrekt>1</anzkorrekt>
DV Freemachungsdatum	<datum>01.11.2017</datum>
Ende DVF Info Kopf	</dvfinfokopf>
Start DVF Kopf	<dvfkopf>
Ende DVF Kopf	</dvfkopf>
Start Sendung	<sendung>
<b>NEU: Start Sendungsinfo</b>	<dvfinfo>
Sendungsart ermittelt	<produkt>Büchersendung Maxi</produkt>
Entgelt der Sendung	<entgelt>1,65</entgelt>
Monat / Jahr	<mm-jj>11.17</mm-jj>
Einlieferungstag	<einltag>01.11.17</einltag>
Alle HEX Werte für den DMC	<dmc>44 45 41 12 1D ... 00 00 00</dmc>
Sendungsnummer	<sdgnr>0000001</sdgnr>
Frankier-ID	<frankierid>01 30A3 2BF0 00 1000 001E</frankierid>
Andruck Adresslabel	<aufschrift>Büchsendung/Ent. gepr.</aufschrift>
Ende Sendungsinfo	</dvfinfo>
Ende Sendung	</sendung>
Weitere Sendung...	<sendung>
Ende weitere Sendung	</sendung>
Ende DVF Service	</dvfservice>
Ende DVF	</dvf>

Abbildung 9-8 Ausgangsschnittstelle > Ausgangsdatei On Demand

Sie finden die zugehörige Eingangsdatei im Kapitel [Beispiel Eingangsdatei - On Demand](#).

Weitere Informationen zum *Verarbeitungsmodus On Demand* finden Sie im Kapitel [Verarbeitungsmodus](#).



## 9.12 Beispiel Ausgangsdatei - Premiumadress

Die Ausgangsdatei entspricht inhaltlich der Eingangsdatei und wird mit folgenden Tags (Informationen, z.B. ermittelte Entgelte) **zusätzlich ergänzt**:

XML Deklaration	<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
Start DVF	<dvf>
Start DVF Service	<dvfservice>
Ihre 5-stellige Kunden-ID	<kundenid>10000</kundenid>
Verarbeitungsmodus	<funktion>DV-Freimachung</funktion>
<b>NEU: Start DVF Info Kopf</b>	<dvfinfokopf>
Anzahl Fehler Sendungen	<verarbeitungsstatus>00</verarbeitungsstatus>
Anzahl OK Sendungen	<anzkorrekt>1</anzkorrekt>
DV Freemachungsdatum	<datum>01.11.2017</datum>
Start Kontraktbezogene Infos	<kontrakt>
EKP +Verfahren +Teilnahme	<nr>50999999991001</nr>
Entgeltabrechnungsnummer	<abnr>0001</abnr>
Summe aller Entgelte	<summe>0,70</summe>
Freistempelermäßigung	<freierm>0,01</freierm>
Rechnungsbetrag der DP	<abrechbetrag>0,69</abrechbetrag>
Enthaltene MwSt.	<mwst>0,00</mwst>
Start Kostenstellen Infos	<kostenstellen>
Bezeichnung	<kostenstelle>Premiumadress</kostenstelle>
Summe Entgelte	<summe>0,70</summe>
Freistempelermäßigung	<freierm>0,01</freierm>
Ende Kostenstellen Infos	</kostenstellen>
Ende Kontraktbezogene Infos	</kontrakt>
Ende DVF Info Kopf	</dvfinfokopf>
	...
Start Sendung	<sendung>
<b>NEU: Start Sendungsinfo</b>	<dvfinfo>
Sendungsart ermittelt	<produkt>Standardbrief</produkt>
Entgelt der Sendung	<entgelt>0,70</entgelt>
Monat / Jahr	<mm-jj>11.17</mm-jj>
Einlieferungstag	<einltag>01.11.17</einltag>
Alle HEX Werte für den DMC	<dmc>44 45 41 12 1D ... 00 00 00</dmc>
Sendungsnummer	<sdgnr>0000001</sdgnr>
Frankier-ID	<frankierid>01 30A3 2BF0 00 1000 001E</frankierid>
Andruck Adresslabel	<kennung>P</kennung>
Ende Sendungsinfo	</dvfinfo>
	....
Ende Sendung	</sendung>
Weitere Sendung...	<sendung>
	....
Ende weitere Sendung	</sendung>
	....
Ende DVF Service	</dvfservice>
Ende DVF	</dvf>

Abbildung 9-9 Ausgangsschnittstelle > Ausgangsdatei Premiumadress

Sie finden die zugehörige Eingangsdatei im Kapitel

[Beispiel Eingangsdatei - Premiumadress](#).

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel [Premiumadress](#).

### 9.13 Beispiel Ausgangsdatei - Sendungspositionen

Die Ausgangsdatei entspricht inhaltlich der Eingangsdatei und wird mit folgenden Tags (Informationen, z.B. ermittelte Entgelte) **zusätzlich ergänzt**:

XML Deklaration	<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
Start DVF	<dvf>
Start DVF Service	<dvfservice>
Ihre 5-stellige Kunden-ID	<kundenid>10000</kundenid>
Verarbeitungsmodus	<funktion>DV-Freimachung</funktion>
<b>NEU: Start DVF Info Kopf</b>	<dvfinfokopf>
Anzahl Fehler Sendungen	<verarbeitungsstatus>00</verarbeitungsstatus>
Anzahl OK Sendungen	<anzkorrekt>1</anzkorrekt>
DV Freimachungsdatum	<datum>01.11.2017</datum>
Start Kontraktbezogene Infos	<kontrakt>
EKP +Verfahren +Teilnahme	<nr>50999999991001</nr>
Entgeltabrechnungsnummer	<abnr>0001</abnr>
Summe aller Entgelte	<summe>1,45</summe>
Freistempelmäßigung	<freierm>0,01</freierm>
Rechnungsbetrag der DP	<abrechbetrag>1.44</abrechbetrag>
Enthaltene MwSt.	<mwst>0,00</mwst>
Start Kostenstellen Infos	<kostenstellen>
Bezeichnung	<kostenstelle>Sendungspositionen</kostenstelle>
Summe Entgelte	<summe>1,45</summe>
Freistempelmäßigung	<freierm>0,01</freierm>
Ende Kostenstellen Infos	</kostenstellen>
Ende Kontraktbezogene Infos	</kontrakt>
Ende DVF Info Kopf	</dvfinfokopf>
Start DVF Kopf	<dvfkopf>
Ende DVF Kopf	</dvfkopf>
Start Sendung	<sendung>
<b>NEU: Start Sendungsinfo</b>	<dvfinfo>
Sendungsart ermittelt	<produkt>Großbrief</produkt>
Entgelt der Sendung	<entgelt>1,45</entgelt>
Monat / Jahr	<mm-jj>11.17</mm-jj>
Einlieferungstag	<einltag>01.11.17</einltag>
Alle HEX Werte für den DMC	<dmc>44 45 41 12 1D ... 00 00 00</dmc>
Sendungsnummer	<sdgnr>0000001</sdgnr>
Frankier-ID	<frankierid>01 30A3 2BF0 00 1000 001E</frankierid>
Ende Sendungsinfo	</dvfinfo>
Ende Sendung	</sendung>
Weitere Sendung...	<sendung>
Ende weitere Sendung	</sendung>
Ende DVF Service	</dvfservice>
Ende DVF	</dvf>

Abbildung 9-10

Ausgangsschnittstelle &gt; Ausgangsdatei Sendungspositionen

Sie finden die zugehörige Eingangsdatei im Kapitel  
[Beispiel Eingangsdatei - Sendungspositionen.](#)

## 9.14 Beispiel Ausgangsdatei - Teilleistung

Die Ausgangsdatei entspricht inhaltlich der Eingangsdatei und wird mit folgenden Tags (Informationen, z.B. ermittelte Entgelte) **zusätzlich ergänzt**:

XML Deklaration	<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
Start DVF	<dvf>
Start DVF Service	<dvfservice>
Ihre 5-stellige Kunden-ID	<kundenid>10000</kundenid>
Verarbeitungsmodus	<funktion>DV-Freimachung</funktion>
<b>NEU: Start DVF Info Kopf</b>	<dvfinfokopf>
Anzahl Fehler Sendungen	<verarbeitungsstatus>00</verarbeitungsstatus>
Anzahl OK Sendungen	<anzkorrekt>1</anzkorrekt>
DV Freimachungsdatum	<datum>01.11.2017</datum>
Start Kontraktbezogene Infos	<kontrakt>
EKP +Verfahren +Teilnahme	<nr>50999999991001</nr>
Entgeltabrechnungsnummer	<abnr>0001</abnr>
Summe aller Entgelte	<summe>0,70</summe>
Freistempelmäßigung	<freierm>0,01</freierm>
Rechnungsbetrag der DP	<abrechbetrag>0,69</abrechbetrag>
Enthaltene MwSt.	<mwst>0,00</mwst>
Start Kostenstellen Infos	<kostenstellen>
Bezeichnung	<kostenstelle>Teilleistung</kostenstelle>
Summe Entgelte	<summe>0,62</summe>
Freistempelmäßigung	<freierm>0,01</freierm>
Ende Kostenstellen Infos	</kostenstellen>
Ende Kontraktbezogene Infos	</kontrakt>
Ende DVF Info Kopf	</dvfinfokopf>
Start DVF Kopf	<dvfkopf>
Ende DVF Kopf	</dvfkopf>
Start Sendung	<sendung>
<b>NEU: Start Sendungsinfo</b>	<dvfinfo>
Sendungsart ermittelt	<produkt>Standardbrief</produkt>
Entgelt der Sendung	<entgelt>0,70</entgelt>
Monat / Jahr	<mm-jj>11.17</mm-jj>
Einlieferungstag	<einltag>01.11.17</einltag>
Alle HEX Werte für den DMC	<dmc>44 45 41 12 1D ... 00 00 00</dmc>
Sendungsnummer	<sdgnr>0000001</sdgnr>
Frankier-ID	<frankierid>01 30A3 2BF0 00 1000 001E</frankierid>
Ende Sendungsinfo	</dvfinfo>
Ende Sendung	</sendung>
Weitere Sendung...	<sendung>
Ende weitere Sendung	</sendung>
Ende DVF Service	</dvfservice>
Ende DVF	</dvf>

Abbildung 9-11

Ausgangsschnittstelle &gt; Ausgangsdatei Teilleistung

Sie finden die zugehörige Eingangsdatei im Kapitel

[Beispiel Eingangsdatei - Teilleistung](#).

Beachten Sie für die Teilleistung - Verfahren 39 das [Teilleistungshandbuch](#).

## 9.15 Beispiel Ausgangsdatei - Infrastrukturrabatt

Die Ausgangsdatei entspricht inhaltlich der Eingangsdatei und wird mit folgenden Tags (Informationen, z.B. ermittelte Entgelte) **zusätzlich ergänzt**:

XML Deklaration	<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
Start DVF	<dvf>
Start DVF Service	<dvfservice>
Ihre 5-stellige Kunden-ID	<kundenid>10000</kundenid>
Verarbeitungsmodus	<funktion>DV-Freimachung</funktion>
<b>NEU: Start DVF Info Kopf</b>	<dvfinfokopf>
Anzahl Fehler Sendungen	<verarbeitungsstatus>00</verarbeitungsstatus>
Anzahl OK Sendungen	<anzkorrekt>1</anzkorrekt>
DV Freemachungsdatum	<datum>01.11.2017</datum>
Start Kontraktbezogene Infos	<kontrakt>
EKP +Verfahren +Teilnahme	<nr>50999999991001</nr>
Entgeltabrechnungsnummer	<abnr>0001</abnr>
Summe aller Entgelte	<summe>0,70</summe>
Freistempelermäßigung	<freierm>0,01</freierm>
Rechnungsbetrag der DP	<abrechbetrag>0,69</abrechbetrag>
Enthaltene MwSt.	<mwst>0,00</mwst>
Start Kostenstellen Infos	<kostenstellen>
Bezeichnung	<kostenstelle>Infrastrukturrabatt</kostenstelle>
Summe Entgelte	<summe>0,70</summe>
Freistempelermäßigung	<freierm>0,01</freierm>
Ende Kostenstellen Infos	</kostenstellen>
Ende Kontraktbezogene Infos	</kontrakt>
Ende DVF Info Kopf	</dvfinfokopf>
Start DVF Kopf	<dvfkopf>
Ende DVF Kopf	</dvfkopf>
Start Sendung	<sendung>
<b>NEU: Start Sendungsinfo</b>	<dvfinfo>
Sendungsart ermittelt	<produkt>Standardbrief</produkt>
Entgelt der Sendung	<entgelt>0,70</entgelt>
Monat / Jahr	<mm-jj>11.17</mm-jj>
Einlieferungstag	<einltag>01.11.17</einltag>
Alle HEX Werte für den DMC	<dmc>44 45 41 12 1D ... 00 00 00</dmc>
Sendungsnummer	<sdgnr>0000001</sdgnr>
Frankier-ID	<frankierid>01 30A3 2BF0 00 1000 001E</frankierid>
Ende Sendungsinfo	</dvfinfo>
Ende Sendung	</sendung>
Weitere Sendung...	<sendung>
Ende weitere Sendung	</sendung>
Ende DVF Service	</dvfservice>
Ende DVF	</dvf>

Abbildung 9-12

Ausgangsschnittstelle &gt; Ausgangsdatei Infrastrukturrabatt

Sie finden die zugehörige Eingangsdatei im Kapitel  
[Beispiel Eingangsdatei - Infrastrukturrabatt](#).

## 9.16 Beispiel Ausgangsdatei - Warenpost national

Die Ausgangsdatei entspricht inhaltlich der Eingangsdatei und wird mit folgenden Tags (Informationen, z.B. ermittelte Entgelte) **zusätzlich ergänzt**:

XML Deklaration	<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
Start DVF	<dvf>
Start DVF Service	<dvfservice>
Ihre 5-stellige Kunden-ID	<kundenid>10000</kundenid>
Verarbeitungsmodus	<funktion>DV-Freimachung</funktion>
<b>NEU: Start DVF Info Kopf</b>	<dvfinfokopf>
Anzahl Fehler Sendungen	<verarbeitungsstatus>00</verarbeitungsstatus>
Anzahl OK Sendungen	<anzkorrekt>1</anzkorrekt>
DV Freimachungsdatum	<datum>02.01.2018</datum>
Start Kontraktbezogene Infos	<kontrakt>
EKP +Verfahren +Teilnahme	<nr>50999999991001</nr>
	...
Ende Kontraktbezogene Infos	</kontrakt>
Start Kontraktbezogene Infos	<kontrakt>
EKP +Verfahren +Teilnahme	<nr>50999999991001</nr>
Entgeltabrechnungsnummer	<abnr>0001</abnr>
Summe aller Entgelte	<summe>2,80</summe>
Freistempelmäßigung	<freierm>0,28</freierm>
Rechnungsbetrag der DP	<abrechbetrag>2,52</abrechbetrag>
Enthaltene MwSt.	<mwst>0,00</mwst>
Ende Kontraktbezogene Infos	</kontrakt>
Ende DVF Info Kopf	</dvfinfokopf>
Start DVF Kopf	<dvfkopf>
Ende DVF Kopf	</dvfkopf>
Start Sendung	<sendung>
<b>NEU: Start Sendungsinfo</b>	<dvfinfo>
Sendungsart ermittelt	<produkt>Warenpost mit Gefahrgut</produkt>
Entgelt der Sendung	<entgelt>2,80</entgelt>
Monat / Jahr	<mm-jj>01.18</mm-jj>
Einlieferungstag	<einltag>02.01.18</einltag>
Alle HEX Werte für den DMC	<dmc>44 45 41 12 1D ... 00 00 00</dmc>
Sendungsnummer	<sdgnr>0000001</sdgnr>
Frankier-ID	<frankierid>01 30A3 2BF0 00 1000 001E</frankierid>
Ende Sendungsinfo	</dvfinfo>
Ende Sendung	</sendung>
Weitere Sendung...	<sendung>
Ende weitere Sendung	</sendung>
Ende DVF Service	</dvfservice>
Ende DVF	</dvf>

Abbildung 9-13

Ausgangsschnittstelle &gt; Ausgangsdatei Warenpost National

Sie finden die zugehörige Eingangsdatei im Kapitel  
[Beispiel Eingangsdatei - Warenpost national](#).

### 9.17 Beispiel Ausgangsdatei - Warenpost international

Die Ausgangsdatei entspricht inhaltlich der Eingangsdatei und wird mit folgenden Tags (Informationen, z.B. ermittelte Entgelte) **zusätzlich ergänzt**:

XML Deklaration	<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
Start DVF	<dvf>
Start DVF Service	<dvfservice>
Ihre 5-stellige Kunden-ID	<kundenid>10000</kundenid>
Verarbeitungsmodus	<funktion>DV-Freimachung</funktion>
<b>NEU: Start DVF Info Kopf</b>	<dvfinfokopf>
Anzahl Fehler Sendungen	<verarbeitungsstatus>00</verarbeitungsstatus>
Anzahl OK Sendungen	<anzkorrekt>1</anzkorrekt>
DV Freemachungsdatum	<datum>02.01.2018</datum>
Start Kontraktbezogene Infos	<kontrakt>
EKP +Verfahren +Teilnahme	<nr>50999999991001</nr>
	...
Ende Kontraktbezogene Infos	</kontrakt>
Start Kontraktbezogene Infos	<kontrakt>
EKP +Verfahren +Teilnahme	<nr>50999999991001</nr>
Entgeltabrechnungsnummer	<abnr>0001</abnr>
Summe aller Entgelte	<summe>5,45</summe>
Freistempelermäßigung	<freierm>0,54</freierm>
Rechnungsbetrag der DP	<abrechbetrag>4,95</abrechbetrag>
Enthaltene MwSt.	<mwst>0,00</mwst>
Ende Kontraktbezogene Infos	</kontrakt>
Ende DVF Info Kopf	</dvfinfokopf>
Start DVF Kopf	<dvfkopf>
	...
Ende DVF Kopf	</dvfkopf>
Start Sendung	<sendung>
<b>NEU: Start Sendungsinfo</b>	<dvfinfo>
Sendungsart ermittelt	<produkt>Warenpost International XS Tracked</pr...
Entgelt der Sendung	<entgelt>5,45</entgelt>
Monat / Jahr	<mm-jj>01.18</mm-jj>
Einlieferungstag	<einltag>02.01.18</einltag>
Alle HEX Werte für den DMC	<dmc>44 45 41 12 1D ... 00 00 00</dmc>
Sendungsnummer	<sdgnr>0000001</sdgnr>
Frankier-ID	<frankierid>01 30A3 2BF0 00 1000 001E</frankierid>
Ende Sendungsinfo	</dvfinfo>
	....
Ende Sendung	</sendung>
Weitere Sendung...	<sendung>
	....
Ende weitere Sendung	</sendung>
	....
Ende DVF Service	</dvfservice>
Ende DVF	</dvf>

Abbildung 9-14

Ausgangsschnittstelle &gt; Ausgangsdatei Warenpost International

Sie finden die zugehörige Eingangsdatei im Kapitel [Beispiel Eingangsdatei - Warenpost international](#).

## 9.18 Beispiel Ausgangsdatei - DHL Paket

XML Deklaration Start DVF Start DVF Service Ihre 5-stellige Kunden-ID Verarbeitungsmodus <b>NEU: Start DVF Info Kopf</b> Anzahl Fehler Sendungen Anzahl OK Sendungen DV Freimachungsdatum Start Kontraktbezogene Infos EKP +Verfahren +Teilnahme Entgeltabrechnungsnummer Summe aller Entgelte Freistempelermäßigung Rechnungsbetrag der DP Enthaltene MwSt. Start Kostenstellen Infos Bezeichnung Summe Entgelte Freistempelermäßigung Ende Kostenstellen Infos Ende Kontraktbezogene Infos Ende DVF Info Kopf  Start DVF Kopf  Ende DVF Kopf  Start Sendung <b>NEU: Start Sendungsinfo</b> Sendungsart ermittelt Entgelt der Sendung Sendungsnummer DHL Leitcode Fertigungskey Ende Sendungsinfo  Ende Sendung  Weitere Sendung...  Ende weitere Sendung  Ende DVF Service Ende DVF	<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?> <dvf> <dvfservice> <kundenid>10000</kundenid> <funktion>DV-Freimachung</funktion> <dvfinfokopf> <verarbeitungsstatus>00</verarbeitungsstatus> <anzkorrekt>1</anzkorrekt> <datum>01.11.2017</datum> <kontrakt> <nr>50999999990101</nr> <abnr>0001</abnr> <summe>0,00</summe> <freierm>0,00</freierm> <abrechbetrag>0,00</abrechbetrag> <mwst>0,00</mwst> <kostenstellen> <kostenstelle>Fracht</kostenstelle> <summe>0,00</summe> <freierm>0,01</freierm> </kostenstellen> </kontrakt> </dvfinfokopf> </dvfservice> <dvfkopf> ... </dvfkopf> <sendung> <dvfinfo> <produkt>DHL Paket 1kg</produkt> <entgelt></entgelt> <sendungsnummer>2212324...</sendungsnummer> <leitcode>20359.994.124.008</leitcode> <fkey>509999999901010003</fkey> </dvfinfo> ... </sendung> <sendung> ... </sendung> ... </dvfservice> </dvf>
---	--

Abbildung 9-15

Ausgangsschnittstelle &gt; Ausgangsdatei DHL Paket

Sie finden die zugehörige Eingangsdatei im Kapitel [Beispiel Eingangsdatei - DHL Paket](#).

## 9.19 Beispiel Ausgangsdatei - DHL Paket Packstation

XML Deklaration Start DVF Start DVF Service Ihre 5-stellige Kunden-ID Verarbeitungsmodus <b>NEU: Start DVF Info Kopf</b> Anzahl Fehler Sendungen Anzahl OK Sendungen DV Freimachungsdatum Start Kontraktbezogene Infos EKP +Verfahren +Teilnahme Entgeltabrechnungsnummer Summe aller Entgelte Freistempelmäßigung Rechnungsbetrag der DP Enthaltene MwSt. Start Kostenstellen Infos Bezeichnung Summe Entgelte Freistempelmäßigung Ende Kostenstellen Infos Ende Kontraktbezogene Infos Ende DVF Info Kopf  Start DVF Kopf  Ende DVF Kopf  Start Sendung <b>NEU: Start Sendungsinfo</b> Sendungsart ermittelt Entgelt der Sendung Sendungsnummer DHL Leitcode Fertigungskey Ende Sendungsinfo  Ende Sendung  Weitere Sendung...  Ende weitere Sendung  Ende DVF Service Ende DVF	<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?> <dvf> <dvfservice> <kundenid>10000</kundenid> <funktion>DV-Freimachung</funktion> <dvfinfokopf> <verarbeitungsstatus>00</verarbeitungsstatus> <anzkorrekt>1</anzkorrekt> <datum>01.11.2017</datum> <kontrakt> <nr>50999999990101</nr> <abnr>0001</abnr> <summe>0,00</summe> <freierm>0,00</freierm> <abrechbetrag>0,00</abrechbetrag> <mwst>0,00</mwst> <kostenstellen> <kostenstelle>Fracht</kostenstelle> <summe>0,00</summe> <freierm>0,01</freierm> </kostenstellen> </kontrakt> </dvfinfokopf> </dvfservice> </dvf> <sendung> <dvfinfo> <produkt>DHL Paket 1kg</produkt> <entgelt></entgelt> <sendungsnummer>2212324...</sendungsnummer> <leitcode>20359.994.124.008</leitcode> <fkey>509999999901010003</fkey> </dvfinfo> </sendung> <sendung> </sendung> </dvfservice> </dvf>
---	---

Abbildung 9-16

Ausgangsschnittstelle &gt; Ausgangsdatei DHL Paket Packstation

Sie finden die zugehörige Eingangsdatei im Kapitel

[Beispiel Eingangsdatei - DHL Paket Packstation](#)



## 10. Allgemeine Beschreibungen

### 10.1 AM Nachrichten

**!** In der Variante MO Basic werden nur die AM Nachrichtendateien im Format XML zur Verfügung gestellt (siehe unten Tabelle AM Ordnerstruktur). Diese XML Dateien können Sie selbst per SOAP oder per sFTP an AM.exchange übermitteln.

Für eine Vereinbarung einer DV-Freimachung mit elektronischer Übermittlung der ermittelten Sendungsdaten an das *AM.portal* der Deutschen Post AG (AM = Auftragsmanagement) mittels *AM.exchange* (AM Protokoll SOAP) müssen die Zugangsdaten im Mailoptimizer einmalig eingerichtet werden.

Diese Einrichtung nehmen Sie im Menü **Konfiguration** ⇒ **Optionen** ⇒ **SOAP** vor (siehe [Benutzerhandbuch](#) des Mailoptimizer als Benutzer: ServerAdmin und Kunden-ID: 0). Informationen zu AM finden Sie online hier:  
[https://www.deutschepost.de/de/e/elektronisches\\_auftragsmanagement.html](https://www.deutschepost.de/de/e/elektronisches_auftragsmanagement.html).

Nach einer Optimierung und DV-Freimachung von Sendungen wird die Nachricht mit den Sendungsdaten aus der erzeugten Ausgangsdatei abgeleitet und eine Datei für die Übermittlung an AM als *CreateOrder* erzeugt z.B. für Briefprodukte über den Ordner *../Kunden/dpagbrief/out*. Eine Stornierung von einem Auftrag wird mittels *CancelOrder* an AM übermittelt; eine nachträgliche Änderung eines Auftrages z.B. der *Einlieferungsstelle* wird mittels *ChangeOrder* an AM übermittelt.

#### AM Ordnerstruktur:

Alle angegebenen Ordner liegen im Stammverzeichnis *../Kunden\*:

Reihenfolge	Create Order	Change Order	Cancel Order
1. zu AM senden danach in Kunden- ordner verschoben:	<i>../dpagam/Out</i> <i>../kuid/AM/Gesendet</i>	<i>../dpagam/Out</i> <i>../kuid/AM/Gesendet</i>	<i>../dpagam/Out</i> <i>../kuid/AM/Gesendet</i>
2. von AM empfangen danach in Kunden- ordner verschoben:	nicht benutzt	<i>../dpagam/In</i> <i>../kuid/AM/Empfangen</i>	<i>../dpagam/In</i> <i>../kuid/AM/Empfangen</i>
3. Backup kunden- übergreifend	<i>../dpagam/Gesendet</i>	<i>../dpagam/Gesendet</i>	<i>../dpagam/Gesendet</i>

Tabelle 10-1 Allgemein > AM-Nachrichten

Legende: *kuid* = Kunden-ID

## 10.2 Datamatrixcode

Über den Datamatrixcode werden Informationen der *DV-Freimachung* auf einer Sendung angegeben, z.B. beinhaltet der DMC das *Entgelt*, die *Produktnummer* usw.

### Beispiel für eine Sendung mit Datamatrixcode:

Praktikus Lehrmittelverlag • Postfach 10 10 02 • 64276 Darmstadt

DV 09 0,62 Deutsche Post



Testing Consultant  
Testabteilung  
Testplatz 1  
12345 Testhausen

Abbildung 10-1

Allgemeine Beschreibungen > Beispiel Adresslabel

### Beispiel für einen Datamatrixcode (DMC):



Abbildung 10-2

Allgemeine Beschreibungen > Beispiel DMC

Benötigen Sie Informationen z.B. über den Aufbau eines *Datamatrixcode*, so stellen Ihnen unsere Fachberater für DV-Freimachung gern die Handlingsbroschüre DV-Freimachung im PDF-Format zur Verfügung. Bitte wenden Sie sich dazu an Ihre(n) zuständige(n) *DV-Berater(in)*.

Beachten Sie für die Ansteuerung in einer Eingangsdatei die Kapitel [Ansteuerung für DMC](#) und [Imagegenerierung DMC](#).

### 10.3 Einlieferungslisten

Der Mailoptimizer erstellt alle notwendigen *Einlieferungslisten* / *Einlieferungsbelege* nach einer erfolgreichen Optimierung / Verarbeitung. Die Ergebnisse der DV-Freimachung werden in *Abrechnungen*, *Versandplänen* und *Fertigungslisten* zusammengefasst. Sie sind Grundlage der *Einlieferungsprüfung* und der Abrechnung mit der Deutschen Post AG.

Die Abrechnungen und Versandpläne lassen sich in den Bereichen Brief und Dialogpost in folgende Typen untergliedern:

- Entgeltabrechnungen (Brief, Dialogpost)
- Versandpläne (Brief, Dialogpost - auch Verfahren 25)
- *Matrixversandpläne* (Brief national / international, OnDemand)
- *Fertigungslisten* Dialogpost (*Behälter-/Bundpackliste ... Palettenzettel*)
- Spezielles (z.B. *Verfahren 25* - Auftrag zur Beförderung von Dialogpost / Katalog national)

Benötigen Sie Informationen z.B. über den Aufbau einer Einlieferungsliste, so stellen Ihnen unsere Fachberater für DV-Freimachung gern die [Handlingsbroschüre DV-Freimachung](#) im PDF-Format zur Verfügung. Bitte wenden Sie sich dazu an Ihre(n) zuständige(n) DV-Berater(in).

Für eine Übersicht von Einlieferungslisten der Deutschen Post AG wird eine kostenlose Software zur Verfügung gestellt. Hinweise dazu und weitere Informationen finden Sie im [Benutzerhandbuch](#) des Mailoptimizer im [Kapitel Einlieferungslisten](#).

### 10.4 Emailversand

Nur für die Variante MO Classic und MO Online.

Der Mailoptimizer kann per *Email Nachrichten* versenden. (z.B. werden erstellte Belege automatisch per Email versandt). Dazu müssen die *Zugangsdaten* eines *Mailservers* für einen Emailversand eingerichtet werden.

Diese Einrichtung nehmen Sie im [Menü Konfiguration](#) ⇒ [Optionen](#) ⇒ [Mail](#) vor (siehe [Benutzerhandbuch](#) des Mailoptimizer).

Die Prozesse der Batchverarbeitung des Mailoptimizer werden automatisch überwacht. Bei folgenden Prozessabläufen erfolgt eine Benachrichtigung per Email:

- |  |   |
|--|---|
| • <a href="#">Verarbeitungsprozess</a> | Abbruch   |
| • <a href="#">Abrechnungsprozess</a>   | Abbruch   |
| • <a href="#">Übertragungsprozess</a>  | Abbruch   |
| • <a href="#">SOAP-Übertragung</a>     | längere Zeit gestört (Abrechnungen konnten nicht übertragen werden) |
| • <a href="#">Eingangsdateien</a>      | nicht ordnungsgemäß verarbeitet (beim Applikationsstart vorhanden)  |

## 10.5 Fertigungssteuerung (FKEY)

Bei der Fertigung von *Dialogpost* können Sie im Mailoptimizer für jedes *Fertigungsmuster* ([Menü Konfiguration](#) ⇒ [Verschiedenes](#) ⇒ [Dialogpost Fertigungsmuster](#)) *Produktionsvorgaben* definieren. Dazu gehört die Angabe, ob Sie *Bunde* oder *Behälter* fertigen, wie viele Sendungen zu einem Bund bzw. Behälter oder pro *Palette* zusammengefasst werden usw. Damit der gesamte *Produktionsprozess* optimal verläuft, wurde die Ausgangsschnittstelle (XML-Tag <fkey> ) um mehrere fertigungssteuernde Einträge erweitert (siehe Beschreibung im Kapitel [XML-Tags: Beschreibung](#)).

Der *Fertigungskey* ist folgendermaßen aufgebaut:

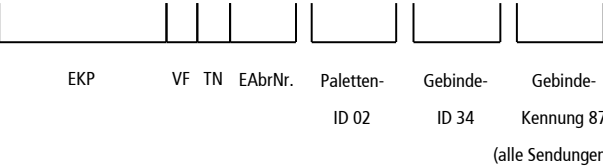
EKP+VF+TN+AbrNr\_PAL\_GEB\_GKE\_[PKE]\_[GST]\_[PST]

Bezeichnung	Definition	Wert	Flag
EKP	Ihre <b>EKP Nummer</b>	10-stellig	
VF	<b>Verfahren</b>	2-stellig	
TN	<b>Teilnahme</b>	2-stellig	
EABrNr	<b>Entgeltabrechnungsnummer</b>	4-stellig	
PAL	<b>Paletten-ID</b>	PAL+nn nn = ein- oder mehrstellige fortl. Nr.	
GEB	<b>Gebinde-ID</b>	GEB+nn nn = ein- oder mehrstellige fortl. Nr.	
GKE	<b>Gebinde-Kennung</b> Fasst die Sendungen dieses Gebindes zu einer Leitregion (LR), zu einer PLZ oder als Restbehälter bzw. Restbund	GKE+LR/0-9/PLZ LR = 2-stellige Leitregion 0-9 = kennzeichnet Restbehälter/-bund PLZ = 5-stellige PLZ	
PKE	<b>Paletten-Kennung</b> Fasst die Sendungen dieser Palette zu einer Leitregion (LR), zu einer Leitzone (LZ) bzw. bundesweiten Sendungen zusammen	PKE+LR/LZ/0-9 LR = 2-stellige Leitregion LZ = 1-stellige Leitzone 0-9 = bundesweite Sendungen	
GST	Kennzeichnet den <b>Gebindestart</b>	Gebindestart wird bei Beginn eines neuen Gebindes/Behälters gesetzt	X
PST	Kennzeichnet den <b>Palettenstart</b>	Palettenstart wird bei Beginn einer neuen Palette gesetzt	X

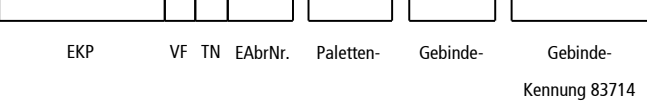
Tabelle 10-2 Allgemein > Fertigungssteuerung (FKEY)

Muster für Fertigungskeys:

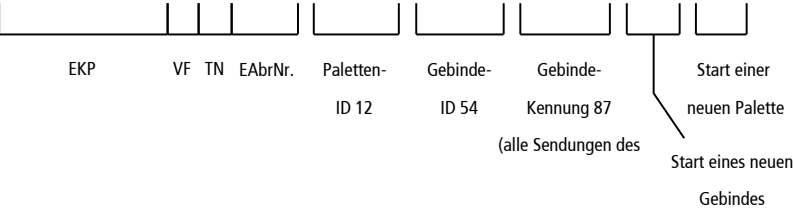
509999999910020052\_PAL02\_GEB34\_GKE87



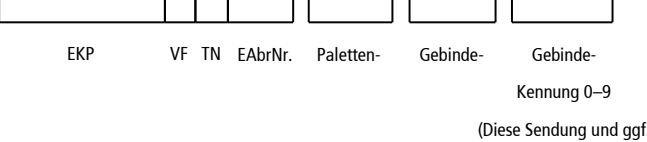
509999999910020125\_PAL15\_GEB45\_GKE83714



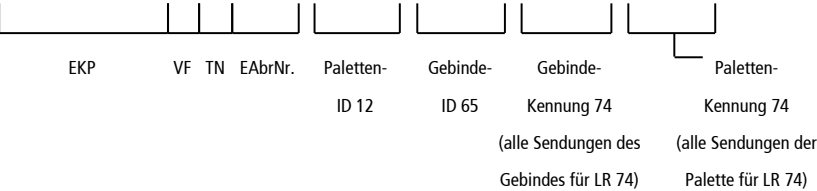
509999999910030232\_PAL12\_GEB54\_GKE87\_GST\_PST



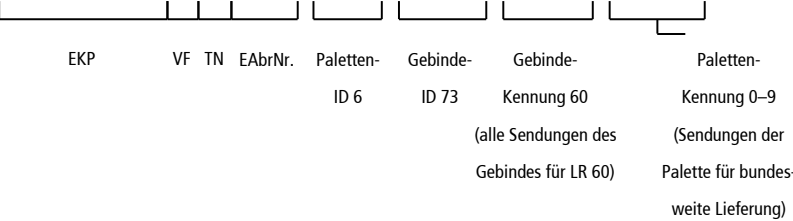
509999999910020125\_PAL10\_GEB11\_GKE0-9



509999999910020125\_PAL12\_GEB65\_GKE74\_PKE74



509999999910020125\_PAL6\_GEB73\_GKE60\_PKE0-9



### 10.6 Ländercodes

Das Tag <land> wird für Briefsendungen *International* benötigt und als ISO, ISO-Alpha 2 oder ISO-Alpha 3 Code übergeben, z.B. ist für Deutschland der ISO-Alpha 2 Code DE. Dieser wird automatisch für eine internationale Sendung angenommen, wenn zum *Land* in der Eingangsdatei keine Angabe gemacht wurde (siehe auch <https://de.wikipedia.org/wiki/ISO-3166-1-Kodierliste>).

Es empfiehlt sich, die Länderbezeichnung immer anzugeben, da die Applikation sonst die Trennung nach *EU* und *Non-EU* nicht vornehmen kann. Die Sammelbezeichnung XE für Europa kann daher zu fehlerhafter Berechnung der *Umsatzsteuer* führen.



Zusammenfassung der vereinfachten Regeln für *Inlands*- und *Auslandssendungen*:

Wird kein Tag <land> übergeben, handelt es sich um eine Sendung *National*.  
Wird im Tag <land> DE übergeben, handelt es sich um eine Sendung *National*.

Für das XML-Tag <land> wird in der Mailoptimizer Eingangsdatei der ISO, ISO-Alpha 2 oder ISO-Alpha 3 Code übergeben:

Land	ISO	ISO Alpha-2	ISO Alpha-3
Afghanistan	004	AF	AFG
Ägypten	818	EG	EGY
Aland Inseln	248	AX	ALA
Albanien	008	AL	ALB
Algerien	012	DZ	DZA
Amerikanisch Samoa	016	AS	ASM
Amerikanische Jungferninseln	850	VI	VIR
Andorra	020	AD	AND
Angola	024	AO	AGO
Anguilla	660	AI	AIA
Antarktis	010	AQ	ATA
Antigua und Barbuda	028	AG	ATG
Äquatorialguinea	226	GQ	GNQ
Argentinien	032	AR	ARG
Armenien	051	AM	ARM
Aruba	533	AW	ABW
Aserbaidshan	031	AZ	AZE

Land	ISO	ISO Alpha-2	ISO Alpha-3
Äthiopien	231	ET	ETH
Australien	036	AU	AUS
Bahamas	044	BS	BHS
Bahrain	048	BH	BHR
Bangladesh	050	BD	BGD
Barbados	052	BB	BRB
Belgien	056	BE	BEL
Belize	084	BZ	BLZ
Benin	204	BJ	BEN
Bermuda	060	BM	BMU
Bhutan	064	BT	BTN
Bolivien	068	BO	BOL
Bosnien-Herzegowina	070	BA	BIH
Botswana	072	BW	BWA
Bouvet Island	074	BV	BVT
Brasilien	076	BR	BRA
Britische Jungferninseln	092	VG	VGB
Brunei	096	BN	BRN
Bulgarien	100	BG	BGR
Burkina Faso	854	BF	BFA
Burundi	108	BI	BDI
Chile	152	CL	CHL
China	156	CN	CHN
Christmas-Inseln	162	CX	CXR
Cook-Inseln	184	CK	COK
Costa Rica	188	CR	CRI
Côte d'Ivoire	384	CI	CIV
Dänemark	208	DK	DNK
Demokratische Republik Kongo (vorm. Zaire)	180	CD	COD
Deutschland	276	DE	DEU
Djibouti	262	DJ	DJI

Land	ISO	ISO Alpha-2	ISO Alpha-3
Dominica	212	DM	DMA
Dominikanische Republik	214	DO	DOM
Ecuador	218	EC	ECU
El Salvador	222	SV	SLV
Eritrea	232	ER	ERI
Estland	233	EE	EST
Falklandinseln	238	FK	FLK
Färöer	234	FO	FRO
Fidschi	242	FJ	FJI
Finnland	246	FI	FIN
Frankreich	250	FR	FRA
Französisch Guayana	254	GF	GUF
Französisch Polynesien	258	PF	PYF
French Southern Territories	260	TF	ATF
Gabun	266	GA	GAB
Gambia	270	GM	GMB
Georgien	268	GE	GEO
Ghana	288	GH	GHA
Gibraltar	292	GI	GIB
Grenada	308	GD	GRD
Griechenland	300	GR	GRC
Grönland	304	GL	GRL
Großbritannien	826	GB	GBR
Guadeloupe	312	GP	GLP
Guam	316	GU	GUM
Guatemala	320	GT	GTM
Guernsey	831	GG	GGY
Guinea	324	GN	GIN
Guinea-Bissau	624	GW	GNB
Guyana	328	GY	GUY
Haiti	332	HT	HTI



Land	ISO	ISO Alpha-2	ISO Alpha-3
Heardinsel und McDonaldinseln	334	HM	HMD
Honduras	340	HN	HND
Hongkong	344	HK	HKG
Indien	356	IN	IND
Indonesien	360	ID	IDN
Irak	368	IQ	IRQ
Iran	364	IR	IRN
Irland	372	IE	IRL
Island	352	IS	ISL
Isle of Man	833	IM	IMN
Israel	376	IL	ISR
Italien	380	IT	ITA
Jamaika	388	JM	JAM
Japan	392	JP	JPN
Jemen	887	YE	YEM
Jersey	832	JE	JEY
Jordanien	400	JO	JOR
Kaimaninseln	136	KY	CYM
Kambodscha	116	KH	KHM
Kamerun	120	CM	CMR
Kanada	124	CA	CAN
Kapverdische Inseln	132	CV	CPV
Kasachstan	398	KZ	KAZ
Kenia	404	KE	KEN
Kirgisistan	417	KG	KGZ
Kiribati	296	KI	KIR
Kokosinseln	166	CC	CCK
Kolumbien	170	CO	COL
Komoren	174	KM	COM
Kongo	178	CG	COG
Korea, Republik (Südkorea)	410	KR	KOR

Land	ISO	ISO Alpha-2	ISO Alpha-3
Korea, Volksrepublik (Nordkorea)	408	KP	PRK
Kosovo		XK	XKX
Kroatien	191	HR	HRV
Kuba	192	CU	CUB
Kuwait	414	KW	KWT
Laos	418	LA	LAO
Lesotho	426	LS	LSO
Lettland	428	LV	LVA
Libanon	422	LB	LBN
Liberia	430	LR	LBR
Libyen	434	LY	LBY
Liechtenstein	438	LI	LIE
Litauen	440	LT	LTU
Luxemburg	442	LU	LUX
Macau	446	MO	MAC
Madagaskar	450	MG	MDG
Malawi	454	MW	MWI
Malaysia	458	MY	MYS
Malediven	462	MV	MDV
Mali	466	ML	MLI
Malta	470	MT	MLT
Marokko	504	MA	MAR
Marshall-Inseln	584	MH	MHL
Martinique	474	MQ	MTQ
Mauretanien	478	MR	MRT
Mauritius	480	MU	MUS
Mayotte	175	YT	MYT
Mazedonien	807	MK	MKD
Mexiko	484	MX	MEX
Mikronesien	583	FM	FSM
Moldawien	498	MD	MDA

Land	ISO	ISO Alpha-2	ISO Alpha-3
Monaco	492	MC	MCO
Mongolei	496	MN	MNG
Montenegro	499	ME	MNE
Montserrat	500	MS	MSR
Mosambik	508	MZ	MOZ
Myanmar	104	MM	MMR
Namibia	516	NA	NAM
Nauru	520	NR	NRU
Nepal	524	NP	NPL
Neukaledonien	540	NC	NCL
Neuseeland	554	NZ	NZL
Nicaragua	558	NI	NIC
Niederlande	528	NL	NLD
Niger	562	NE	NER
Nigeria	566	NG	NGA
Niue	570	NU	NIU
Nord Mariannen	580	MP	MNP
Norfolkinsel	574	NF	NFK
Norwegen	578	NO	NOR
Oman	512	OM	OMN
Ost Timor	626	TL	TLS
Österreich	040	AT	AUT
Pakistan	586	PK	PAK
Palästina	275	PS	PSE
Palau Inseln	585	PW	PLW
Panama	591	PA	PAN
Papua Neuguinea	598	PG	PNG
Paraguay	600	PY	PRY
Peru	604	PE	PER
Philippinen	608	PH	PHL
Pitcairn Insel	612	PN	PCN

Land	ISO	ISO Alpha-2	ISO Alpha-3
Polen	616	PL	POL
Portugal	620	PT	PRT
Puerto Rico	630	PR	PRI
Qatar	634	QA	QAT
Réunion	638	RE	REU
Ruanda	646	RW	RWA
Rumänien	642	RO	ROU
Russische Föderation	643	RU	RUS
Salomonen	090	SB	SLB
Sambia	894	ZM	ZMB
Samoa	882	WS	WSM
San Marino	674	SM	SMR
Santa Lucia	662	LC	LCA
Sao Tome und Principe	678	ST	STP
Saudi Arabien	682	SA	SAU
Schweden	752	SE	SWE
Schweiz	756	CH	CHE
Senegal	686	SN	SEN
Serbien	688	RS	SRB
Seychellen	690	SC	SYC
Sierra Leone	694	SL	SLE
Singapur	702	SG	SGP
Slowakische Republik	703	SK	SVK
Slowenien	705	SI	SVN
Somalia	706	SO	SOM
Spanien	724	ES	ESP
Spitzbergen (Svalbard u. Jan Mayen)	744	SJ	SJM
Sri Lanka	144	LK	LKA
St. Helena	654	SH	SHN
St. Pierre und Miquelon	666	PM	SPM
St. Vincent	670	VC	VCT

Land	ISO	ISO Alpha-2	ISO Alpha-3
St. Christoph und Nevis	659	KN	KNA
Südafrika	710	ZA	ZAF
Sudan	736	SD	SDN
Südgeorgien (Sandwichinseln)	239	GS	SGS
Surinam	740	SR	SUR
Swaziland	748	SZ	SWZ
Syrien	760	SY	SYR
Tadschikistan	762	TJ	TJK
Taiwan	158	TW	TWN
Tansania	834	TZ	TZA
Thailand	764	TH	THA
Togo	768	TG	TGO
Tokelau	772	TK	TKL
Tonga	776	TO	TON
Trinidad und Tobago	780	TT	TTO
Tschad	148	TD	TCD
Tschagos Inseln	086	IO	IOT
Tschechische Republik	203	CZ	CZE
Tunesien	788	TN	TUN
Türkei	792	TR	TUR
Turkmenistan	795	TM	TKM
Turks und Caicosinseln	796	TC	TCA
Tuvalu	798	TV	TUV
Uganda	800	UG	UGA
Ukraine	804	UA	UKR
Ungarn	348	HU	HUN
Uruguay	858	UY	URY
Usbekistan	860	UZ	UZB
Vanuatu	548	VU	VUT
Vatikanstadt	336	VA	VAT
Venezuela	862	VE	VEN

Land	ISO	ISO Alpha-2	ISO Alpha-3
Vereinigte Arabische Emirate	784	AE	ARE
Vereinigte Staaten	840	US	USA
Vietnam	704	VN	VNM
Wallis und Futuna	876	WF	WLF
Weißrussland	112	BY	BLR
West Sahara	732	EH	ESH
Zentralafrikanische Republik	140	CF	CAF
Zimbabwe	716	ZW	ZWE
Zypern	196	CY	CYP

Tabelle 10-3 Allgemein &gt; Ländercodes

10.7 PDF Dokumente

Der Mailoptimizer erzeugt *PDF* Dokumente, die teilweise *Formularfelder* enthalten (z.B. der *Einlieferungsbeleg* für Teilleistung). Diese werden von den aktuellen Browsern (Stand 06/2017) in der Regel aus Sicherheitsgründen geblockt. Um diese korrekt darstellen zu können, ist eine Anpassung im *Browser* notwendig (nur Variante MO Classic und MO Online). Die Ablage der Belege erfolgt im Ordner [.Reports](#).

**!** Bei Aktivierung dieser Anpassung funktioniert der direkte Aufruf einer Seite im Benutzerhandbuch zu der gerade sichtbaren Maske nicht mehr.

Die genaue Vorgehensweise entnehmen Sie bitte der Hilfe des jeweiligen Browsers oder Anleitungen im Internet.

Beispielhafte Fehlermeldung im Firefox (Version 44):

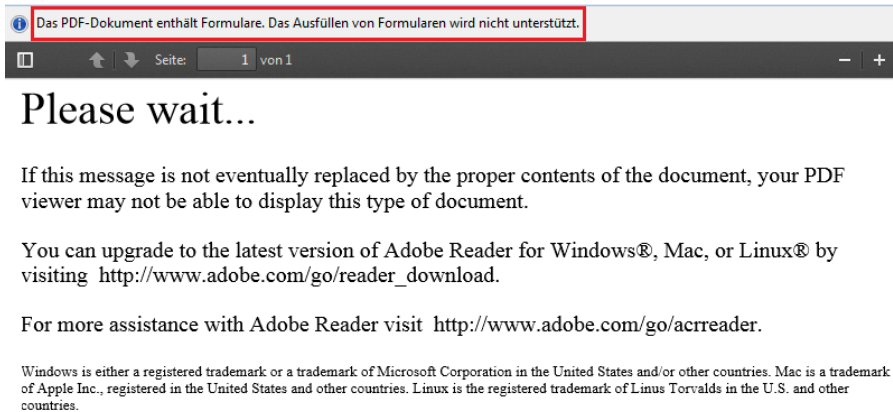


Abbildung 10-3 PDF Dokumente - Fehlermeldung

Beispielhafte Anpassung im Firefox (Version 44):

Starten Sie die Einstellungen über das Menü Extras > Einstellungen.  
Dort nehmen Sie folgende Anpassung vor:

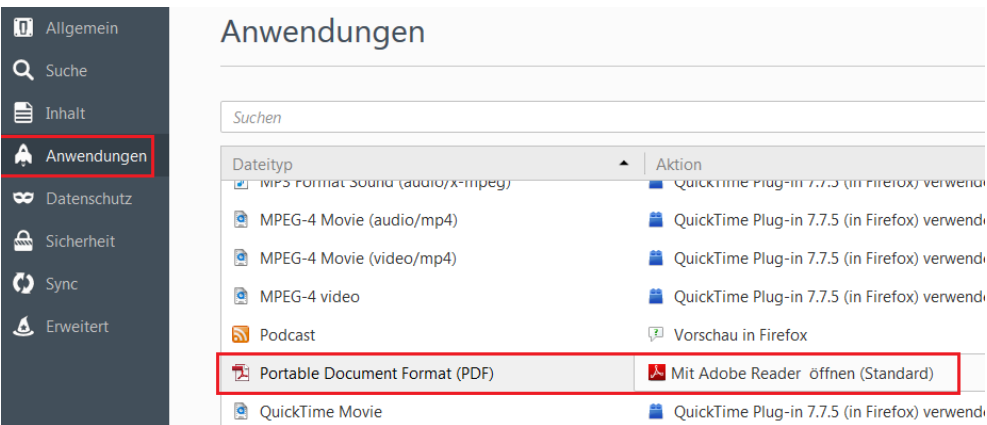


Abbildung 10-4 PDF Dokumente anzeigen im Browser

## 10.8 Protokollierung / Logdateien

Der Mailoptimizer führt mehrere *Logdateien*, aus denen Meldungen der Software, von Verarbeitungen usw. nachzulesen sind:

### win32app\Software\Tomcat\logs

- [catalina.\[JJJJ-MM-TT\].log](#)
- [localhost.\[JJJJ-MM-TT\].log](#)
- [localhost\\_access\\_log.\[JJJJ-MM-TT\]](#)
- [mailoptimizer\\_stderr.\[JJJJ-MM-TT\].log](#)
- [mailoptimizer\\_stdout.\[JJJJ-MM-TT\].log](#)

Logbuch des Servers (Tomcat Servlet Container)

*Warnungen* und Fehler des Servers  
log Protokoll der Zugriffe via  
Frontend (Browser)

*Fehlerprotokoll* des Mailoptimizer  
Protokoll des Mailoptimizer  
(Backend und Frontend)

### win32app\Software\Log

- [System-Logdatei.\[JJJJ-MM-TT\].log](#)

*Verarbeitungsprotokoll* (Backend)

### win32app\Kunden\[KundenID]\Log

- [\[zeitstempel\]\\_\[eingangsdateiname\].log](#)

Protokoll der Verarbeitung der  
Eingangsdatei [eingangsdateiname]  
für Kunde [KundenID]

### win32app\Kunden\[KundenID]\Logbuch

- [Logdatei\\_\[KundenID\].log.\[JJJJ-MM-TT\].log](#)

*Systemprotokoll* zum Kunden  
[KundenID]

### win32app\install4j

- [installation.log](#)
- [installation\\_\[zeitstempel\].log](#)

Protokoll der letzten Installation  
oder des letzten Updates

Protokoll einer vorigen Installation  
oder eines vorigen Updates zum  
Zeitpunkt [zeitstempel]

## 10.9 Verarbeitungen / Logdateien

Wenn eine Verarbeitung komplett abgebrochen wird, dann wird die Eingangsdatei in den *Kundenordner* [Fehler](#) verschoben. Einen Hinweis für den *Abbruch* finden Sie dann im [Menü Listen > Logbücher](#).



Wenn eine Verarbeitung ohne Abbruch durchgelaufen ist, dann wird die Eingangsdatei im Kundenordner **Sicherung** als Kopie hinterlegt (*ZIP* Archiv). Die Logdatei finden Sie für die Verarbeitung dann im **Menü Verarbeitung > Verarbeitungsmonitor > Anzeigen/Belege**. Das Ergebnis erhalten Sie als *Ausgangsdatei* angereichert mit den DV-Freimachungsinformationen für die Produktion im Kundenordner **Out** zurück..

Alle *Meldungen* z.B. bei *Fehlern* werden in Logdateien / Logbüchern immer im Klartext ausgegeben, z.B. **Sendung Nr. xxx: Die angegebene PLZ ist ungültig**. Fehlerhafte Sendungen innerhalb einer Verarbeitung werden immer an das Ende der Ausgangsdatei verschoben und entsprechend gekennzeichnet:

- Format XML: `<msg>`, `<type>` und `<text>` beinhalten Fehlerinformation
- Format CSV/TXT: Feld **return** (0 = kein Fehler, 1 = Fehler)

## 10.10 Premiumadress

Premiumadress ist ein leistungsfähiges Tool, das die automatisierte Bearbeitung von Sendungsretouren für alle Sendungsarten – und eine IT-gestützte *Adresspflege* erlaubt. Mit *Premiumadress* erhalten Sie alle nötigen Informationen in elektronischer Form, wenn Sendungen nicht zugestellt werden konnten. Ihre Kundendaten werden automatisch aktualisiert; die manuelle Bearbeitung von *Retouren* oder Anschriftenbenachrichtigungskarten entfällt.

Zugehörige XML-Tags in der Eingangsdatei: `<preadrvariante>` und `<preadrid>`

Weitere Informationen zu Premiumadress finden Sie hier:

<https://www.deutschepost.de/de/p/premiumadress.html>

Die Nutzung von Premiumadress setzt zwingend die Verwendung des Datamatrix-Codes (DMC) voraus. Die Kennzeichnung einer DV-freigemachten Sendung als Premiumadress Sendung erfolgt über das große **P** links oben im Adressblock:



Abbildung 10-5

Allgemeine Beschreibungen > Premiumadresslabel

## 11. Links und Glossar

### Links

Thema	Link
Deutsche Post	<a href="http://www.deutschepost.de">http://www.deutschepost.de</a>
Dialogpost national	<a href="https://www.deutschepost.de/de/d/dialogpost.html">https://www.deutschepost.de/de/d/dialogpost.html</a>
Dialogpost international	<a href="https://www.deutschepost.de/de/d/dialogpost.html">https://www.deutschepost.de/de/d/dialogpost.html</a>
Java	<a href="http://www.java.sun.com">http://www.java.sun.com</a>
XML	<a href="http://www.w3.org/XML/">http://www.w3.org/XML/</a>
Mailoptimizer	<a href="http://www.mailoptimizer.de">http://www.mailoptimizer.de</a>
Premiumadress	<a href="http://www.premiumadress.de">http://www.premiumadress.de</a>
Teilleistung	<a href="https://www.deutschepost.de/de/b/brief_postkarte/teilleistungen_brief.html">https://www.deutschepost.de/de/b/brief_postkarte/teilleistungen_brief.html</a>

Tabelle 11-1 Externe Links

### Glossar

Abkürzung	Erklärung
Auftragsmanagement	Kommunikationsschnittstelle der Deutschen Post AG zum Erstellen, Ändern, Suchen und Löschen von Einlieferungsaufträgen ( B2B-Datenprotokoll).
AM.exchange	Datenformat für das AM der Deutschen Post AG (B2B Protokoll)
AM.portal	Die Internetanwendung AM.portal bietet Ihnen einen direkten Zugang zu aktuellen Informationen über alle Aufträge, die Sie im Datenformat AM.exchange an die Deutsche Post übertragen haben
Business to Business	bidirektionaler Datenaustausch (B2B) mit dem Auftragsmanagement (AM) für Brief
Entgeltabrechnung	Abrechnungsbeleg für die Deutsche Post AG über Sendungen
Presse Distribution	Ehemals Pressepost. Regelt den Versand von Pressesendungen, Postvertriebsstücken und Streifbandzeitungen bei großen Mengen
Premiumadress	Produkt der Deutschen Post AG zur elektronischen Übermittlung von Informationen zur Sendungsbearbeitung und Adresspflege
Sendungsart	Deklariert das Produkt z.B. Standardbrief, Kompaktbrief
Versandart	Gibt die Sparte der Post an z.B. Brief

Tabelle 11-2 Glossar

## 12. Abkürzungen

Abkürzung	Beschreibung
AG	Aktiengesellschaft
AGB	Allgemeine Geschäftsbedingungen
AM	Abrechnungs- und Auftragsmanagement der Deutschen Post AG
ASCII	American Standard Code for Information Interchange
B2B	Business to Business
BZA	Briefzentrum Abgang (alle Leitregionen)
BZE	Briefzentrum Eingang (eigene Leitregion)
BZL	Briefzusatzleistungen
CSV	Comma Separated Values (Textformat mit Semikolon getrennt)
DHL	Anfangsbuchstaben der Gründer (A. Dalsey, L. Hillblom, R. Lynn)
DMC	Datamatrixcode
DP	Dialogpost oder Deutsche Post
DPCom	Deutsche Post Com GmbH
DV	Datenverarbeitung
DVD	Digital Video Disc / Digital Versatile Disc
DVF	Datenverarbeitung Freimachung
EA	Entgeltabrechnung
EAbNr	Entgeltabrechnungsnummer
EDI-CC	Electronic Data Interchange (Elektr. Datenaustausch) - Competence Center
EHB	Entwicklerhandbuch
EKP	Eindeutige Kunden- und Produktnummer
Erm.Leitc	Ermäßigung Leitcodierung
EU	Europa / Europäische Union
FA	Frankierart
FiBu	Finanzbuchhaltung
FID	Frankier-ID
FTP	File Transfer Protocol
HB	Handbuch
IHB	Integrationshandbuch
IPZ	Internationales Postzentrum
IRS	Infrastrukturabbatt
ISO	Internationale Organisation für Normung
LAN	Local Area Network
LR	Leitregion (ersten beiden Ziffern einer Postleitzahl)
Mbf	Maxibrief
MwSt	Mehrwertsteuer
MOC	Mailoptimizer Classic
OTP	One Time Passwort
PLZ	Postleitzahlen
PMC	Postmatrixcode
PPL	Produkt- und Preisliste

Abkürzung	Beschreibung
SOAP	Simple Object Access Protocol
SQL	Structured Query Language
TA	Teilleistungsauftrag
TBZL	Technisierte Briefzusatzleistungen
TuT	Track and Trace (Nachnahme und Einschreiben)
TXT	Textformat ohne Formatierungszeichen
UPU	Union postale universelle (Weltpostverein)
VF	Verfahren
XML	Extensible Markup Language (hierarchische aufgebaute Daten im Textformat)
ZA	Zusatzauftrag für Teilleistungsaufträge

Tabelle 12-1 Abkürzungen

## 13. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1-1	Einleitung > Funktionsweise Mailoptimizer .....	5
Abbildung 3-1	Datenbank > Oracle Express User einrichten .....	17
Abbildung 4-1	Installation > Setuproutine .....	20
Abbildung 4-2	Installation > Fehlermeldung Port 80.....	20
Abbildung 4-3	Installation > Datenbankanbindung.....	21
Abbildung 4-4	Installation > Speicher Tomcat erhöhen .....	23
Abbildung 4-5	Start > Mailoptimizer aufrufen .....	27
Abbildung 7-1	Formate Eingangsdatei > Verarbeitung mit MO XML-Tags .....	33
Abbildung 7-2	Formate Eingangsdatei > Verarbeitung durch Datenimport .....	34
Abbildung 8-1	Eingangsschnittstelle > XSD Datei.....	82
Abbildung 8-2	Eingangsschnittstelle > Eingangsdatei Inland .....	83
Abbildung 8-3	Eingangsschnittstelle > Eingangsdatei Ausland.....	84
Abbildung 8-4	Eingangsschnittstelle > Eingangsdatei Ausland Kilotarif.....	85
Abbildung 8-5	Eingangsschnittstelle > Eingangsdatei Briefzusatzleistung .....	86
Abbildung 8-6	Eingangsschnittstelle > Eingangsdatei T-BZL (techn. Briefzusatzleistung) .....	87
Abbildung 8-7	Eingangsschnittstelle > Eingangsdatei Dialogpost .....	88
Abbildung 8-8	Eingangsschnittstelle > Eingangsdatei E-Postbrief .....	89
Abbildung 8-9	Eingangsschnittstelle > Eingangsdatei On Demand .....	90
Abbildung 8-10	Eingangsschnittstelle > Eingangsdatei Premiumadress .....	91
Abbildung 8-11	Eingangsschnittstelle > Eingangsdatei Sendungspositionen .....	92
Abbildung 8-12	Eingangsschnittstelle > Eingangsdatei Teilleistung.....	93
Abbildung 8-13	Eingangsschnittstelle > Eingangsdatei Infrastrukturrabatt .....	94
Abbildung 8-14	Eingangsschnittstelle > Eingangsdatei Warenpost National .....	95
Abbildung 8-15	Eingangsschnittstelle > Eingangsdatei Warenpost International.....	96
Abbildung 8-16	Eingangsschnittstelle > Eingangsdatei DHL Paket.....	97
Abbildung 8-17	Eingangsschnittstelle > Eingangsdatei DHL Paket Packstation .....	98
Abbildung 9-1	Ausgangsschnittstelle > Ausgangsdatei Inland.....	105
Abbildung 9-2	Ausgangsschnittstelle > Ausgangsdatei Ausland .....	106
Abbildung 9-3	Ausgangsschnittstelle > Ausgangsdatei Ausland Kilotarif .....	107
Abbildung 9-4	Ausgangsschnittstelle > Ausgangsdatei Briefzusatzleistung .....	108
Abbildung 9-5	Ausgangsschnittstelle > Ausgangsdatei T-BZL (techn. Briefzusatzlstdng.) .....	109
Abbildung 9-6	Ausgangsschnittstelle > Ausgangsdatei Dialogpost.....	110
Abbildung 9-7	Ausgangsschnittstelle > Ausgangsdatei E-Postbrief.....	111
Abbildung 9-8	Ausgangsschnittstelle > Ausgangsdatei On Demand .....	112
Abbildung 9-9	Ausgangsschnittstelle > Ausgangsdatei Premiumadress.....	113
Abbildung 9-10	Ausgangsschnittstelle > Ausgangsdatei Sendungspositionen .....	114
Abbildung 9-11	Ausgangsschnittstelle > Ausgangsdatei Teilleistung .....	115
Abbildung 9-12	Ausgangsschnittstelle > Ausgangsdatei Infrastrukturrabatt .....	116
Abbildung 9-13	Ausgangsschnittstelle > Ausgangsdatei Warenpost National .....	117
Abbildung 9-14	Ausgangsschnittstelle > Ausgangsdatei Warenpost International .....	118
Abbildung 9-15	Ausgangsschnittstelle > Ausgangsdatei DHL Paket .....	119
Abbildung 9-16	Ausgangsschnittstelle > Ausgangsdatei DHL Paket Packstation .....	120
Abbildung 10-1	Allgemeine Beschreibungen > Beispiel Adresslabel .....	122
Abbildung 10-2	Allgemeine Beschreibungen > Beispiel DMC.....	122
Abbildung 10-3	PDF Dokumente - Fehlermeldung.....	135

Abbildung 10-4	PDF Dokumente anzeigen im Browser.....	135
Abbildung 10-5	Allgemeine Beschreibungen > Premiumadresslabel .....	137

## 14. Tabellenverzeichnis

Tabelle 2-1	Programmversionen > Historie .....	10
Tabelle 2-2	Programmversionen > Programmmodule .....	12
Tabelle 3-1	Hard- und Software > Anforderungsmatrix 32bit .....	14
Tabelle 4-1	Installation/Update > Serverdaten Online .....	28
Tabelle 5-1	Ordnerstruktur > Übersicht .....	31
Tabelle 7-1	Formate Eingangsdatei > Steuerungstags CSV/TXT Datei .....	40
Tabelle 8-1	Eingangsschnittstelle > XML-Tags Beschreibung .....	79
Tabelle 8-2	Eingangsschnittstelle > XML-Tags Alphabetisch .....	81
Tabelle 9-1	Ausgangsschnittstelle > XML-Tags Beschreibung .....	103
Tabelle 9-2	Ausgangsschnittstelle > XML-Tags Alphabetisch .....	104
Tabelle 10-1	Allgemein > AM-Nachrichten .....	121
Tabelle 10-2	Allgemein > Fertigungssteuerung (FKEY) .....	124
Tabelle 10-3	Allgemein > Ländercodes .....	134
Tabelle 11-1	Externe Links .....	138
Tabelle 11-2	Glossar .....	138
Tabelle 12-1	Abkürzungen .....	140

## 15. Index

256bit .....	28	CreateOrder .....	121
32bit .....	19	CSV .....	34, 37, 38, 58, 99
Abbruch .....	136	Datamatrix .....	38, 60, 76
Abrechnung .....	123	Datamatrixcode .....	122
Absender .....	73, 74, 75	Dateienaustausch .....	28
Administration .....	26	Dateimuster .....	34, 37, 38, 99
Administrator .....	18, 23	Datenbank .....	15, 16, 17, 18
Adresse .....	64	Datenbankanbindung .....	22
Adresspflege .....	137	Datenbereitstellung .....	77
Aktionsbezeichnung .....	75	Datenimport .....	34, 99
AM .....	11, 67	Datenschutz .....	11
AM Nachrichten .....	11	DB Parameter .....	21
AM.exchange .....	69, 121	DB User .....	18
AM.portal .....	38, 39, 74, 75, 121	Deinstallation .....	28
Anmeldung .....	26	DHL .....	97, 98, 119, 120
Arbeitsspeicher .....	23	Dialogpost .....	40, 67, 75, 78, 124
Auflösung .....	14	Dienst .....	21
Ausgangsdatei .....	33, 34, 58, 99, 137	DMC .....	38, 60, 76, 122
Ausgangsordner .....	99	DV-Berater .....	122, 123
Auslandssendung .....	77	DV-Freimachung .....	11, 69, 99, 122, 123
Authentication .....	18	ECDH .....	28
Basis .....	77	Economy .....	77
Behälter .....	40, 75, 124	Eigenhändig .....	59
Behälterzettel .....	123	Eingabeaufforderung .....	29
Belege .....	74, 75	Eingangsdatei .....	33, 34, 35, 58, 70, 99
Benutzer .....	26	Eingangsordner .....	99
Benutzerhandbuch .....	6	Eingangsschnittstelle .....	58, 99
Betriebssystem .....	19	Eingangsverzeichnis .....	58
Breite .....	77, 78	Einlieferer .....	73, 74, 75
Briefzusatzleistung .....	59	Einlieferungsaufrag .....	69
Browser .....	24, 135	Einlieferungsbeleg .....	69, 123, 135
Bruttooptimierung .....	38, 73	Einlieferungsliste .....	123
Buchsendung .....	77	Einlieferungsprüfung .....	123
Buchungstext .....	38, 39, 74, 75	Einlieferungsstelle .....	73, 121
Bunde .....	75, 124	Einschreiben .....	59
Bundpackliste .....	123	Einstromverfahren .....	40, 75
BZL .....	59	Einwurf .....	59
CancelOrder .....	121	Email .....	26, 123
CD .....	6	Encoding .....	35
ChangeOrder .....	121	Entgelt .....	59, 122
Chrome .....	15	E-Postbrief .....	89, 111
Classic .....	12	Erstinstallation .....	19, 24
Client .....	20	EU .....	126
Cloud Lösung .....	11	Express .....	15, 18
Computername .....	20, 25	Fehlermeldung .....	137



Fehlerprotokoll .....	136
Fertigungskey .....	124
Fertigungsliste .....	123
Fertigungsmuster .....	75, 78, 124
Filesystem .....	61
Firefox .....	15
Fokus .....	77
Formate .....	33
Formularfelder .....	135
Fracht .....	97, 98
Frankierungswert .....	59
Freischaltsschlüssel .....	21, 26
Gewicht .....	77, 78
Grundlizenz .....	12
Handbücher .....	6
Hash .....	28
Hausnummer .....	76
Höhe .....	78
Hotline .....	7, 13
HTTP .....	24
Hybrid .....	77
IE .....	15
Image .....	38, 61, 76
Imageanzahl .....	61
Importdatei .....	34, 99
IN-Datei .....	58, 70, 99
Inhalt .....	78
Inland .....	64, 126
Installation .....	21, 26
Integral .....	59
Integrationshandbuch .....	6
International .....	126
IP Adresse .....	20
ISO-8859-1 .....	35
ISO-Alpha 2 .....	126
ISO-Alpha 3 .....	126
Java .....	15, 19, 20, 23
JPG .....	61
Kennwort .....	18
Kilotarif .....	77
Kollation .....	18
Komma .....	37
Konfigurationsdatei .....	25
Konfigurationsparameter .....	35, 41
Konsole .....	29
Kontrakt .....	39, 40, 74, 75
Kostenstelle .....	76
Kunden-ID .....	30

Kundennummer .....	73
Kundenordner .....	136
Kunden-XML .....	38
LAN .....	14
Land .....	126
Ländercode .....	76, 126
Länge .....	77, 78
Lasttest .....	61
Laufzeitumgebung .....	15, 19, 20
Leitregion .....	39, 74
Listener .....	25
Lizenzmodelle .....	13
Logdateien .....	136
lokale Installation .....	12
MailoptimizerGUI .....	29
Mailserver .....	123
Matrixcode .....	60, 77
Matrixplan .....	76
Matrixversandplan .....	123
MBf .....	59
Mehrstromverfahren .....	75
Meldungen .....	137
MO Basic .....	11, 19, 35, 41
MO Classic .....	6, 12, 14, 15, 19, 27
MO Online .....	6, 11, 14, 15
Module .....	12
MS-SQL .....	15
MySQL .....	15, 18
Nachnahme .....	59
Nachrichten .....	123
National .....	126
Nettooptimierung .....	73
Netzwerk .....	15
Neuinstallation .....	16, 20
Non-EU .....	126
On Demand .....	69, 90, 112
OnDemand .....	11
Online .....	12, 28
Optimierung .....	73, 99
Oracle .....	15, 25
Oracle Express .....	15, 17
Ortsbezeichnung .....	76
OUT-Datei .....	58, 99
Packstation .....	98
Paket .....	97, 98
Palette .....	124
Palettenzettel .....	123
Passwort .....	16, 18

PDF .....	135	SOAP .....	26, 121
Performance .....	61	Sortierkriterium .....	76
Plus.....	77	SQL Server .....	18
PLZ-Prüfung.....	64	Stammdatendatei .....	11, 35, 41
Port.....	24	Stornierung.....	121
Port 80.....	24	Straßenbezeichnung.....	76
Positionsdaten .....	78	Support .....	7
Postident .....	59	Systemprotokoll .....	136
Postleitzahl.....	76	Systemsteuerung.....	24
Postleitzahlenprüfung .....	38, 73	Systemumgebungsvariable.....	19
Postnummer .....	76	T-BZL.....	59
Postrechnung.....	38, 39, 74, 75	Teillieferung.....	73
Premium .....	77	Test .....	69
Premiumadress .....	76, 137	Testsystem.....	69
Premiumadress-ID .....	77	Titelzeile.....	37
Produktionsprozess .....	124	Tomcat.....	23
Produktionsvorgabe .....	124	Track&Match.....	39, 67, 76
Produktiv .....	69, 73	Transportweg.....	77
Produktivsystem .....	69	Trennzeichen .....	37
Produktnummer.....	122	TXT .....	34, 37, 38, 58, 99
Programmodule .....	12	Umsatzsteuer .....	126
Release.....	6	Update.....	6, 19, 24
Report .....	77	UPU .....	59
Response .....	67	UTF-8.....	35
Retoure.....	77, 137	Varianten .....	11
Retoure Extra .....	77	Vario .....	40, 75
Rücschein.....	59	Verarbeitung.....	99
Rücksendeadresse .....	77	Verarbeitungsmodus.....	69, 90, 112
Safari .....	15	Verarbeitungsprotokoll.....	136
Schema .....	16, 17	Verarbeitungsprozesses.....	26
Schlüsselaustausch.....	28	Verarbeitungszeit .....	58
Schnittstellen .....	11	Verfahren .....	75
Semikolon .....	37	Verfahren 25 .....	123
Sendungsangabe .....	40, 75	Versandplan.....	123
Sendungsdaten.....	58, 99	Verschlüsselung.....	28
Sendungsmenge.....	23	Version.....	6, 11
Sendungsnummer .....	59	Warenpost .....	66, 95, 117
Sendungsnummernkreis .....	59	Warenpost International .....	66, 96, 118
Sendungsposition .....	78	Warenpost tracked .....	66
Server.....	11, 14, 15, 19, 21, 30	Warenpost untracked.....	66
ServerAdmin.....	26	Warnungen .....	136
Serverdaten .....	28	Webserver .....	28
Servename .....	24, 25	Webservice AM .....	11
Setup.....	20	Webservice DHL .....	11
sFTP .....	11, 67	Weltpostverein .....	59
Sicherheitsrichtlinie.....	18	Wert .....	77
Simulation.....	69	win32app .....	30
SMTP .....	14	Windows.....	15

WLAN .....	14	ZIP.....	61, 137
XML .....	33, 34, 35, 36, 58, 82, 99	Zugangsdaten .....	21, 26, 123
XSD .....	41, 82	Zusatzentgelt.....	59
Zertifizierungsschlüssel .....	67	Zusatzleistung.....	59

Deutsche Post AG

Abt. 3100 - Frankierung

Otto-Röhm-Straße 71

64293 Darmstadt

Tel. : +49 6151 908-7001

E-Mail : [mailoptimizer@deutschepost.de](mailto:mailoptimizer@deutschepost.de)

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

**Deutsche Post DHL  
Group**