
DataTransfer – Anhang 5

Beschreibung der Kunden- schnittstelle DataTransfer

Einlieferung EAD (Electronic Advance Data) für
internationale Briefsendungen mit Wareninhalt

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
1.1	Änderungshistorie	3
1.2	An wen richtet sich diese Anleitung?	3
1.3	Welche Informationen erhalten Sie zu DataTransfer?	3
1.4	Gültigkeit	4
1.5	Verwendete Abkürzungen	4
1.6	Support	4
2	Technische Spezifikation	5
2.1	Einlieferung	5
2.2	Dateiformat	5
	Sonderzeichen	5
2.3	Namenskonventionen	6
3	Dateninhalte der Kundenschnittstelle	7
3.1	Einlieferung für DataTransfer für internationale Sendungen mit Wareninhalt	7
3.2	Bestätigungen	12
4	Weitere Publikationen	14

1 Einleitung

1.1 Änderungshistorie

DT A1 Vers.	Kurzbeschreibung Änderung	Kapitel	Art*
1.0	Neues Dokument		I

* I = Insert (eingefügt), U = Update (ergänzt)

1.2 An wen richtet sich diese Anleitung?

Dieser Anhang enthält die technischen Informationen für die elektronische Dateneinlieferung von EAD (Electronic Advance Data) an die Post.

1.3 Welche Informationen erhalten Sie zu DataTransfer?

DataTransfer-Handbuch

Übersicht und funktionale Beschreibungen zu DataTransfer

Kurzbeschreibung der Dienstleistungen DataTransfer, Briefe mit Barcode (BMB) via DataTransfer, Letter ID, «Aufgabeverzeichnis erstellen» via DataTransfer und Paketversand easy via SFTP, Erläutern der Funktionsweise und Aufzeigen des Anmelde- und Testverfahrens. Es richtet sich primär an Entscheidungsträger für DataTransfer.

DataTransfer – Anhang 1

Beschreibung der Kundenschnittstelle DataTransfer: Pakete, Express, Lösungen, Briefe mit Barcode (BMB) und Letter ID

Beschreibung der Nachrichtenstruktur und Dateninhalte für die Dateneinlieferung für Pakete, Express, Lösungen, BMB und Letter ID und die technischen Spezifikationen wie z. B. die Einlieferungsformate und die Namenskonventionen.

DataTransfer – Anhang 2

Beschreibung der Kundenschnittstelle «Aufgabeverzeichnis erstellen»

Beschreibung der Dateninhalte für die Dateneinlieferung und Darstellung der Berichte von «Aufgabeverzeichnis erstellen».

DataTransfer – Anhang 3

Beschreibung der DataTransfer-Berichte

Beschreibung der Dateninhalte der Berichte für BMB, Pakete und Swiss-Express, jedoch ohne «Aufgabeverzeichnis erstellen».

1.4 Gültigkeit

Für jede neue Version der Anwendung DataTransfer wird eine neue Version des Handbuchs DataTransfer und/oder der betreffenden Anhänge erstellt und der Kundschaft in elektronischer Form zur Verfügung gestellt.

Mit Erscheinen der neuen Anleitungen verlieren die alten ihre Gültigkeit.

Das Handbuch und die DataTransfer-Anhänge 1 bis 3 können Sie über Ihre Kundenberaterin bzw. Ihren Kundenberater der Post oder über www.post.ch/datatransfer → Technische Unterstützung DataTransfer bezogen werden.

Diese Handbuch-Version (V1.0, August 2019) basiert auf einer neuen Kundenschnittstellen-Version.

1.5 Verwendete Abkürzungen

Abkürzung	Beschreibung
BMB	Briefe mit Barcode
DataTransfer	Dienstleistungsname für die elektronische Datenübermittlung an die Post
KDP-Nummer	Kundenidentifikationsnummer der Post
Letter ID	Die adressierten und eindeutig identifizierbaren Briefe (mittels DmC) werden mit dem Provider Letter ID übermittelt
LSO	Lieferschein für Briefsendungen mit Barcode, wird beim Provider BMB zur Aufgabe der Sendungen verwendet
Paketversand easy	Paketaufgabe ohne Aufgabeverzeichnis
PKZIP 2.0	Kompressionsstandard zur Verkleinerung von Dateien. Beinahe alle Dateien mit der Endung .zip sind heute im PKZIP 2.0-Format
XSD	XML-Schema-Definition: Zur Erstellung und Überprüfung der XML-Datei

1.6 Support

Post CH AG
Support DataTransfer
Wankdorfallee 4
3030 Bern
Schweiz

Telefon 0848 789 789
E-Mail datatransfer@post.ch

2 Technische Spezifikation

2.1 Einlieferung

Die Daten können Sie auf folgende Arten übermitteln:

- Als Anhang in einem E-Mail
- Via ein SFTP-Konto bei der Post
- Über die sedex-Plattform des Bundes (nur XML)

Vorgaben für die Aufbereitung der Dateien finden Sie im Kapitel 2.3.

2.1.1 E-Mail

Um die Dateneinlieferung per E-Mail zu nutzen, benötigen Sie ein E-Mail-Konto, mit dem Sie E-Mails bis zu einer Grösse von 2 MB versenden können. Der Anhang des E-Mail muss als base64 oder uuencoded eingeliefert werden.

Ablauf der Dateneinlieferung per E-Mail

Bereiten Sie die Daten im XML-Format auf und fügen Sie die Datei als Anhang in ein E-Mail ein. Die maximale Dateigrösse für die Dateneinlieferung per E-Mail ist auf 2 MB pro Einlieferung beschränkt.

Damit auch bei der Einlieferung via E-Mail die angehängten Dateien eindeutig identifiziert werden können, wird zusätzlich im Nachrichtenteil (Body) des E-Mails ein Stichwort mitgegeben. Sollte dieses Stichwort falsch sein, so wird das E-Mail gelöscht (inkl. Anhang). Das Stichwort im E-Mail lautet:

- In der Testphase: T-770809dfu01input
- In der Produktivphase: 770809dfu01input

Achtung: es darf nur das Stichwort und die Datei im E-Mail enthalten sein. Zusätzliche Texte wie z. B. automatische Signatures sind nicht erlaubt.

Das E-Mail senden Sie an paketversand.dfu@post.ch.

2.1.2 SFTP

Für die Einlieferung der Daten über SFTP benötigen Sie ein SFTP-Konto bei der Post. Sollte dieses SFTP-Konto noch nicht bestehen, wird es nach der Anmeldung eröffnet.

Eine Anleitung zum Datenimport via SFTP finden Sie unter www.post.ch/datatransfer → Technische Unterstützung DataTransfer oder erhalten Sie beim Support DataTransfer.

2.1.3 sedex

Für sedex-Teilnehmer der Domäne eSchKG ist der elektronische Austausch von Sendungsdaten über die sedex-Plattform des Bundes möglich. Die bestehenden DataTransfer-Dienstleistungen wurden mit einem Adapter erweitert.

Die Anmeldungen beim Bundesamt für Statistik werden vom Support DataTransfer durchgeführt.

Eine Anleitung zur Datenübermittlung über sedex finden Sie unter www.post.ch/datatransfer → Technische Unterstützung DataTransfer → Briefe mit Barcode.

2.2 Dateiformat

Die Dateien werden im XML- (UTF-8) oder ZIP-Format (PKZIP 2.0) entgegengenommen. Die Struktur ist im Kapitel 3.1.1 ersichtlich.

2.2.1 Sonderzeichen im XML-Format

Die XML-Dateien müssen gemäss XML-Standard wohlgeformt sein, damit diese von DataTransfer verarbeitet werden können. Dies bedeutet für die Einlieferung der Sendungsdaten:

Sonderzeichen, wie z. B. spitze Klammern (<>) oder Anführungszeichen ("), dürfen nicht ohne Kodierung in den Attributwerten im XML-File stehen.

Damit Sie die Sonderzeichen einliefern können, müssen Sie diese mit aus den HTML bekannten Sonderzeichen kodieren. Diese benannten Zeichen sind nach folgendem Muster aufgebaut: `&[Name];`

Das nachfolgende Beispiel zeigt die Kodierung des kaufmännischen «und» («&»): `REC_Name1="Moser & Cie."`

Nachfolgend eine Auflistung der Sonderzeichen und den entsprechenden Codierungen, welche codiert eingeliefert werden müssen:

Sonderzeichen	Codierung
&	&
<	<
>	>
"	"
'	'

Normale Umlaute dürfen nicht HTML-encodiert werden.

Sie können auf einfache Weise prüfen, ob ein XML wohlgeformt ist und von DataTransfer verarbeitet werden kann: Öffnen Sie die Datei in einem Browser (z. B. Internet Explorer oder Mozilla Firefox). Bei nicht wohlgeformten Dateien erscheint eine entsprechende Fehlermeldung.

2.3 Namenskonventionen

2.3.1 Dateinamen für Einlieferung

Liefern Sie Dateien ein, deren Dateinamen nicht untenstehender Namenskonvention entsprechen, so werden diese Dateien nicht abgeholt und nach einer bestimmten Zeit automatisch gelöscht. Aus Sicherheitsgründen werden Sie darüber nicht benachrichtigt. Die nachfolgende Namenskonvention ist deshalb zwingend einzuhalten.

Namenskonvention

SenderID_EAD_INPUT_YYYYMMDD_HHMMSS_FileID.xml
SenderID_EAD_RcptMsg_YYYYMMDD_HHMMSS_FileID.xml
SenderID_EAD_ConfMsg_YYYYMMDD_HHMMSS_FileID.xml

Die FileID der EAD INPUT Message und der dazugehörigen BMB Einlieferdatei müssen identisch sein. Nur so können wir und sie auf eine einfache Art und Weise die Vollständigkeit der Uebermittlungen prüfen.

Tip

Und wenn sie in der BMB Einlieferdatei noch die FileID in das Element SendingID abfüllen, dann haben sie auf allen Sendungen auf diesem LSO in den Berichten den entsprechenden Hinweis.

```
<SendingID>1</SendingID>
```

Beispiel

```
829_EAD_RcptMsg_20190708_101305_447204.xml
```

Maximale Filegrösse für Einlieferdateien

Das Einlieferfile darf maximal eine Grösse von 6 MB aufweisen. Überschreitet das File diese Grösse, wird es nicht verarbeitet und Sie erhalten eine entsprechende Fehlermeldung «max. filesize exceeded».

3 Dateninhalte der Kundenschnittstelle

3.1 Einlieferung für DataTransfer für internationale Sendungen mit Wareninhalt

Pro Dateneinlieferung erhalten Sie eine Empfangsbestätigung und ein Verarbeitungsprotokoll. Beides wird per SFTP zugestellt.

Die Empfangsbestätigung sagt aus, ob die Datei erfolgreich übermittelt wurde und von DataTransfer erkannt werden konnte. Dabei werden die Felder «FileID», «SenderID» und «KDPNNumber» auf ihre Richtigkeit überprüft. Die Datei wird auf Parsing-Fähigkeit und exakte Konformität des Schnittstellenschemas (Elemente und Attribute) geprüft. Allfällige Fehler werden im Verarbeitungsprotokoll einzeln aufgeführt. Die Empfangsbestätigung können Sie via das Attribut «SendOKMail = 1» in der eingelierten Datei unterdrücken; im Fehlerfall wird Ihnen die Empfangsbestätigung immer übermittelt.

Das Verarbeitungsprotokoll zeigt Ihnen, ob die eingelierten Daten von DataTransfer formell verarbeitet werden konnten. Die fehlerhaften Datensätze erhalten einen Fehlercode und eine Fehlerbeschreibung, um Ihnen die Fehlersuche zu erleichtern. Das Verarbeitungsprotokoll macht jedoch keine Aussage über die eingelierte Adressqualität. Über das Attribut «SendOKMail = 1» in der eingelierten Datei können Sie wählen, ob Sie das Verarbeitungsprotokoll auch dann erhalten wollen, wenn die Daten in Ordnung sind; im Fehlerfall wird Ihnen das Protokoll immer übermittelt.

Die Übersichtstabelle mit allen Fehlercodes und deren Erklärungen finden Sie unter www.post.ch/datatransfer ➔ Technische Unterstützung DataTransfer ➔ Briefe mit Barcode.

3.1.1 Data catalogue V1.0

<Element> Element/Attribute	Description	Features	Char Set	Format (min./ max. Length)	Default Value	Remarks
<Envelope>		Min. 1 / Max. 1				
OriginVersion	Declaration of the Origin-Version	Mandatory	Alphanumeric	2		N° of the Msg Version
xmlns	XSD Versionsnumber; serves as Identification for DataTransfer	Mandatory	Alphanumeric			
<FileInfos>	General Fileinformations	Min. 1 / Max. 1				
<FileID/>	Unique FileID	Mandatory	Numeric	14		
<FileDate/>	File Delivery Date YYYYMMDD	Mandatory	Alphanumeric	8		
<FileTime/>	File Delivery Time HMMSS	Mandatory	Alphanumeric	6		
</FileInfo>						
<ItemInfo>		Min. 1 / Max. 7000				
<InfoEvent>		Min. 1 / Max. 1				
<Date/>	Date of posting	Mandatory	DateTime			ISO 8601 (yyyy-mm-ddThh:mm:ss)
<PostcodeUPU/>	ETOE postcode	Mandatory	Alphanumeric	6	CHZRHB	
<Source/>	Identification of the source system	Mandatory	Alphanumeric	1 ... 12	EXT	
</InfoEvent>						
<ItemInfoData>	Detailed information about Shipment Declaration	Min. 1 / Max. 1				
<Barcode/>	Unique barcode number	Mandatory	Alphanumeric	1 ... 30		
<TotalValue/>	Total value of the item	Mandatory	Decimal			
<TotalCurrency/>	Currency of Element „Total Value“ CHF, EUR, USD or GBP	Mandatory	Alphanumeric	3		
<MailSourceExport/>	Examples: for Interconnect items Code E02, E12, E13 etc.	Optional	Alphanumeric	1 ... 4		
<PostagePrice/>		Mandatory	Decimal			(> 0 ... <= 9'999'999.99 or 999'999'999), max. 2 after comma numbers, max. 9 numbers in total (incl. after comma numbers)
<PostageCurrency/>	Currency of PostagePrice	Mandatory	String	3	CHF	
<DeclaredGrossWeight/>	Declared gross weight	Mandatory	Decimal			in Kg Decimal (> 0 ... <= 999.000), max. 3 after comma numbers
<NatureOfTransactionCode/>	N° of According content	Mandatory	Numeric	1		The following values are allowed: - 1 (Documents) - 2 (Goods) - 3 (Gift) - 4 (Sample) - 5 (Returned goods) - 6 (Others)

<AssociatedDocumentType/>	Nature of a document associated with the Item.	Optional	Numeric	3		Nature of a document associated with the Item. The following values are allowed: commercial invoice = 380; proforma invoice = 325; certificate of origin = 861; export licence = 811;
<AssociatedDocumentIdentifier/>	N° or reference of a document which accompanies the item	Optional	Alphanumeric	1 ... 20		
<DestinationCountryIso/>	Isocode destination country	Optional	Alphanumeric	2		
</InfoEvent>						
<ItemInfoData>	Detailed information about Recipient	Min. 1 / Max. 1				
<Name1/>	Addressee Name 1	Mandatory	Numeric	1 ... 30		
<Name2/>	Addressee Name 2	Optional	Alphanumeric	1 ... 30		
<Name3/>	Addressee Name 3	Optional	Alphanumeric	1 ... 30		
<Address1/>	Addressee Street 1	Mandatory	Alphanumeric	1 ... 30		
<Address2/>	Addressee Street 2	Optional	Alphanumeric	1 ... 30		
<Address3/>	Addressee Street 3	Optional	Alphanumeric	1 ... 30		
<ZipCode/>	Addressee Zip-Code	Optional	Alphanumeric	1 ... 17		
<City/>	Addressee City	Mandatory	Alphanumeric	1 ... 30		
<Region/>	Addressee Region	Optional	Alphanumeric	1 ... 50		
<CountryIso/>	ISO Code of Destination Country	Mandatory	Alphanumeric	2		
<Language/>	Language	Mandatory	Alphanumeric	3	ENG	
<Tel/>	Addressee phone number - specific format expected	Optional	Alphanumeric	1 ... 20		+ upfront; only numbers except /.- p or x and „space“
<Email/>	Addressee Email	Mandatory	Alphanumeric	1 ... 50		
<Vat/>	Addressee VAT	Optional	Alphanumeric	1 ... 20		
<Taxnumber/>	Addressee tax code	Optional	Alphanumeric	1 ... 30		
<Contact/>		Optional	Alphanumeric	1 ... 30		
</Addressee>						
<Sender>	Detailed information about Sender					
<Name1/>	Sender Name 1	Mandatory	Alphanumeric	1 ... 35		
<Name2/>	Sender Name 2	Optional	Alphanumeric	1 ... 30		
<Name3/>	Sender Name 3	Optional	Alphanumeric	1 ... 30		
<Address1/>	Sender Street 1	Mandatory	Alphanumeric	1 ... 35		
<Address2/>	Sender Street 2	Optional	Alphanumeric	1 ... 30		
<Address3/>	Sender Street 3	Optional	Alphanumeric	1 ... 30		
<ZipCode/>	Sender Zip-Code	Mandatory	Alphanumeric	1 ... 17		
<City/>	Sender City	Mandatory	Alphanumeric	1 ... 30		
<CountryIso/>	ISO Code of Origin Country	Mandatory	Alphanumeric	2		
<Contact/>	Sender Contact Person	Optional	Alphanumeric	1 ... 30		
<Email/>	Sender Email	Mandatory	Alphanumeric	1 ... 50		
<Tel/>	Sender phone number - specific format expected	Mandatory	Alphanumeric	1 ... 20		+ upfront; only numbers except /.- p or x and „space“

<Reference/>	Additional sender's reference as displayed on CN23 form	Optional	Alphanumeric	1 ... 25		
<Vat/>	Sender VAT number	Optional	Alphanumeric	1 ... 20		
<Taxnumber/>	Sender Taxnumber (e.g. IOSS, ABS, EORI, etc.)	Optional (Mandatory for certain countries)	Alphanumeric	1 ... 30		
</Sender>						
<ItemPosition>	Details about Items					
<Position/>	Each position-number (1-5) can be used only once. Must be set if any of the following elements are used.	Mandatory	Numeric	1		
<OriginLocation/>	Origin of content (Iso country-code)	Mandatory	Alphanumeric	2		
<ProductDescription/>	Detailed product description	Mandatory	Alphanumeric	1 ... 30		
<TariffHeading/>	HS code	Optional (Mandatory for merchants)	Alphanumeric	1 ... 9		
<NetWeight/>	Weight nett for article	Mandatory	Decimal			(> 0..<= 999.999), max. 3 after comma numbers
<Amount/>	N° of identical articles	Mandatory	Numeric	1 ... 5		max. 99'999
<Value/>	Value of article	Mandatory	Decimal			(> 0..<= 999'999'999.99), max. 2 after comma numbers,
<ValueCurrency/>	Currency of „Value“ CHF, EUR, USD or GBP	Mandatory	Alphanumeric	3		
</ItemPosition>						
</ItemInfo>						
</SendItemInfo>						

3.1.2 XML-Schema / XSD

Für die Erstellung und Überprüfung der XML-Schnittstelle wird ein Schema angeboten. Das Schema ist als XSD (XML-**S**chema-**D**efinition) hinterlegt und kann unter folgender Adresse aufgerufen, bzw. direkt in das XML eingebunden werden:

www.post.ch/datatransfer → Technische Unterstützung DataTransfer

3.1.3 Muster XML-Format für internationale Briefe mit Wareninhalt

Ein Muster-XML der Einlieferdatei für internationale Briefe mit Wareninhalt finden Sie auf www.post.ch/datatransfer → Technische Unterstützung DataTransfer.

3.1.4 Beispiel einer XML-DataTransfer-Datei für EAD

```
<?xml version="1.0"?>
- <SendItemInfo OriginVersion="11" xmlns="http://www.post.ch/datatransfer/schemas/2019/02/ead">
  - <FileInfo>
    <FileID>448642</FileID>
    <FileDate>20190711</FileDate>
    <FileTime>081405</FileTime>
  </FileInfo>
  - <ItemInfo>
    - <InfoEvent>
      <Date>2019-07-11T08:14:05</Date>
      <PostcodeUPU>CHZRH</PostcodeUPU>
      <Source>EXT</Source>
    </InfoEvent>
    - <ItemInfoData>
      <Barcode>LA010800059CH</Barcode>
      <TotalValue>401</TotalValue>
      <TotalCurrency>CHF</TotalCurrency>
      <PostagePrice>7</PostagePrice>
      <PostageCurrency>CHF</PostageCurrency>
      <DeclaredGrossWeight>1</DeclaredGrossWeight>
      <NatureOfTransactionCode>3</NatureOfTransactionCode>
      <DestinationCountryIso>US</DestinationCountryIso>
    </ItemInfoData>
    - <Addressee>
      <Name1>Mr. Max</Name1>
      <Name2>Musterman</Name2>
      <Address1>Time Square 1</Address1>
      <ZipCode>11111</ZipCode>
      <City>New York</City>
      <CountryIso>US</CountryIso>
      <Language>ENG</Language>
      <Tel>00123456789</Tel>
      <Email>testinger@life-test.ch</Email>
      <Contact>Hans</Contact>
    </Addressee>
    - <Sender>
      <Name1>Patrick</Name1>
      <Name2>Thies</Name2>
      <Name3>Post CH AG</Name3>
      <Address1>Wankdorfallee 4</Address1>
      <ZipCode>3030</ZipCode>
      <City>Bern</City>
      <CountryIso>CH</CountryIso>
      <Contact>Patrick Muster</Contact>
      <Email>testauftragpost@postmail.ch</Email>
      <Tel>0799992906</Tel>
    </Sender>
    - <ItemPosition>
      <Position>1</Position>
      <OriginLocation>AU</OriginLocation>
      <ProductDescription>Item_1</ProductDescription>
      <NetWeight>1</NetWeight>
      <Amount>1</Amount>
      <Value>401</Value>
      <ValueCurrency>CHF</ValueCurrency>
    </ItemPosition>
  </ItemInfo>
</SendItemInfo>
```


3.2.2 Receipt Message

Die Receipt Message ist die Empfangsbestätigung. DT sendet diese bei erfolgreicher Entgegennahmen. Bei nicht erfolgreicher Übernahme wird keine Rückmeldung an den Sender generiert. Mit der Receipt Message werden keine inhaltlichen Aussagen gemacht.

Beispiel Receipt Message

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
- <ns0:RcptMsg xmlns:ns0="http://www.post.ch/datatransfer/schemas/2019/02/ead">
  <ns0:FileID>444570</ns0:FileID>
  <ns0:FileDate>20190628</ns0:FileDate>
  <ns0:FileTime>060911</ns0:FileTime>
  <ns0:SenderID>829</ns0:SenderID>
</ns0:RcptMsg>
```

3.2.3 Fehlercodes bei fehlerhafter Dateneinlieferung

Eine Excel-Liste mit allen Fehlercodes, die im Verarbeitungsprotokoll oder in der Empfangsbestätigung aufgeführt sein können, erhalten Sie auf unserer Homepage unter www.post.ch/datatransfer ⇒ Technische Unterstützung DataTransfer.

4 Weitere Publikationen

Folgende Dokumente und weitere Informationen finden Sie unter www.post.ch/datatransfer → Technische Unterstützung DataTransfer:

- DataTransfer-Handbuch
«Übersicht und funktionale Beschreibungen zu DataTransfer»
- DataTransfer – Anhang 1
«Beschreibung der Kundenschnittstelle DataTransfer: Pakete, Express, Lösungen, Briefe mit Barcode (BMB) und Letter ID»
- DataTransfer – Anhang 2
«Beschreibung der Kundenschnittstelle «Aufgabeverzeichnis erstellen»
- DataTransfer – Anhang 3
«Beschreibung der DataTransfer Berichte»

