
Programmier/Referenzhandbuch

VISTALOG

Bucko Versandsysteme GmbH & Co KG



Bucko Versandsysteme GmbH & Co KG
Schütthörnweg 3
23738 Lensahn
T:04366-88 44 55
F: 04366-88 44 56
M: office@paketpartner.de

Inhalt

Vorwort	1
Was ist Vistalog.....	1
Vollständiges Online Logistiksystem	1
Eine Schnittstelle, > 40 Frachtführer	1
DotNet-WebService als SOA	1
Verfügbarkeit.....	2
Performance.....	2
Zielgruppen	2
Voraussetzung: Ein Konto.....	2
Beispiele in Delphi / Pascal.....	3
XML-Funktionsaufrufe	3
Hello_World	3
als importierter Webservice (empfohlen)	3
Als http-GET (nicht empfohlen):	4
getsessionid(custno:string;password:string) : String;	4
timeout_check(sid:string;dauer:string):string;	4
Wozu ein timeout_check ?	4
Aufruf :	4
Timeout in Ihrem System einstellen:	5
ECHO	5
Ein Label als PDF anfordern	5
Die Anforderungs-Struktur.....	5
Das Label mit fgetlabelxml(xmlstr) anfordern.....	6
Die Antwort-Struktur.....	6
Der TAG <IDENTCODE>.....	7
Der TAG <PAKET_NR> (WICHTIG!).....	7
Der Tag <PRINTOUT> (Die Druckdatei).....	7
Und andere Frachtführer ?	8
Tagesabschluss	9
Allgemeines.....	9
Tagesabschluss ausführen lassen.....	10
Tageslisten abrufen.....	10
Sonstiges.....	11
Hochverschlüsselungen - Die Funktionen mit der Endung "mr".....	11
Die Funktion EXEC	12
pdf-Datei direkt drucken lassen.....	12
DHL Leitcode ermitteln / Adressprüfung	13
Voraussetzung	13
Leitcode-Aufbau.....	13
Vistalog gibt hierzu folgende Werte zurück:.....	13
Die XML-Struktur.....	13
Methode 1 : als importierter Webservice (empfohlen)	14
Methode 2: HTTP-POST.....	14
Methode 3 HTTP.GET (Nicht empfohlen).....	15
http://www.vistalog.de/logsvc/logsvc1.aspx/Get_routing_dhl_germany?xmlstr= <addresses><custid><custno>nnnnn</custno><password>xxxxxx</password>	

</custid><address id="001"><street>Kamperdahl	
9</street><zip>23738</zip><town>Lensahn</town></address></addresses>	15
<i>Der eigentliche "Trick" liegt bei diesem Aufruf im Parameter ?XMLSTR=</i>	15
Die Antwort	15
Die Antworten genauer betrachtet	18

Variablenreferenz (Labelsprache, EDI-Regelwerk) 23

Allgemein	23
Paketspeicherung	23
Etikettenobjekt	23
Schlüsselfelder Nummernkreis	23
Absender	24
Empfänger	24
Rechnungsempfänger	25
Einlieferer	25
Retourenempfänger	26
Importeur	26
Sendungsdaten	27
Angaben zu diesem Paket	27
Versandproduktangaben	28
Nachnahmeangaben	29
Zollangaben	29
Gefahrgut	29
Sonstige Felder	30
Konstanten	31
Allgemein	31
Datumswerte	31
Sonstige Konstanten	32
Summenwerte	32
Spezialwerte für die DHL-CSV-Listen	32
Paketbezogene, abgeleitete Werte	33
Listenbezogene Werte	33
Formatanweisungen (EDI-Regelwerk,Labelsprache)	34
Allgemein	34
Formatoperatoren Zahlen	34
Formatoperatoren Zeichenketten	35
Funktionen (Labelsprache, EDI-Regelwerk)	35
Allgemein	35
\$COPY-Funktion	36
\$LASTCOPY	36
IF-Bedingungen	36
Allgemein	36
IF-Bedingungen	36
Beispiele für Kombinationen	37

Produktcodes 37

Allgemein	37
Aufbau	38
Produktgruppen	38
Produktreferenzen	40
Tabellenstruktur	41
Produktgruppen	41
Produktreferenz	43

Glossar 47

Index 49

Vorwort

Was ist Vistalog

Vollständiges Online Logistiksystem

Vistalog ist ein vollständiges Online-Logistiksystem, das die Erstellung der für den Paketversand benötigten Label und Tagesabschlüsse erzeugt.

Vistalog definiert Frachtführer rein über Konfigurationsdateien. Insofern kann Vistalog schnell und flexibel um weitere Frachtführer ergänzt werden.

Eine Schnittstelle, > 40 Frachtführer

Vistalog tritt an, um Sie von der Programmierung vieler, verschiedener Frachtführerschnittstellen zu befreien. Stattdessen übernehmen Sie die vereinheitlichte Schnittstelle dieses Logistiksystems in Ihre Software und können mit sehr geringem Aufwand derzeit über 40 Frachtführer abbilden.

Den gesamten Aufwand für Nummernkreisverwaltung, Tagesabschlüsse, DFÜ, Labelaufbereitung nehmen wir Ihnen ab. Sie definieren nur noch durch eine XML-Datei den Sendungsempfänger, Frachtführer und das gewünschte Leistungsmerkmal und empfangen das fertige Label als PDF oder Thermodrucker-Datei in ca. 2-3 Sekunden.

DotNet-WebService als SOA

Vistalog wurde mit dem modernen Programmiersystem Microsoft-DotNet als sogenanntes SOA-System realisiert. (SOA=Service Oriented Architecture)

Das bedeutet, dass das Vistalog-System aus zwei Komponenten besteht :

- Vistalog-WebService mit etlichen, öffentlich ansprechbaren XML-Funktionen für Sie als Selbstprogrammierer.
- Vistalog-Client, der als schnell installierte Windows-Oberfläche das sofortige Buchen von Paketen erlaubt. Der Vistalog-Client kann auch ersatzweise eingesetzt werden, solange Ihre Anwendung noch nicht alle Funktionen unterstützt. (z.B. für Tagesabschlüsse)

Selbstverständlich können Sie Vistalog auch als ausschließliche Bedienoberfläche nutzen.

Verfügbarkeit

Der Vistalog-Webservice ist seit 2004 online und war in diesem Zeitraum zu über 99,93% verfügbar. Die Server-Architektur und Sicherheitsmechanismen haben wir in einer gesonderten Datei dokumentiert.

Es gab zwei Ursachen, die in diesem Zeitraum je einmal für Ausfälle über mehrere Stunden sorgten und dadurch die Verfügbarkeit auf 99,93% „drückten“.

Beide Ursachen sind jedoch behoben.

Performance

Adressprüfungen

ca 1 Sekunde bei Einzeladressen und

$(\text{Anzahl} \times 0,2) + 0,6$ Sekunden bei mehreren Adressen.

Labelanforderungen

Unterschiedlich, je nach Routingverfahren der Frachtführer.

Als Faustregel kann gelten :

Anzahl x 1,2 plus 2 Sekunden

Grundsätzlich müssen jeder Anforderung 1-2 Sekunden für Lade- und Codierzeiten hinzugerechnet werden.

Diese Angaben sind praxisorientierte Regelwerte, die jedoch sehr häufig unterschritten werden.

Meistens ist ein solches System insgesamt schneller, als ein Offline-System, weil die Leistungsfähigkeit und die Cache-Verwaltung unseres Hauptservers die Labelanforderungen bis zu 10 Mal schneller verarbeiten, als ein Offline-PC.

Unser WEB-Service ist selbstverständlich multithreadingfähig, sodass mehrere Anforderungen parallel bearbeitet werden. Diese Multitasking-Fähigkeit ist in der Praxis ausgetestet und funktioniert stabil.

Zielgruppen

Das Vistalog-System eignet sich hervorragend als Buchungssystem für vernetzte Filial- und Versandstrukturen. Das können Behördenstrukturen sein, Auslandsniederlassungen, Lieferketten und Zulieferergemeinschaften von Versandhäusern.

Außerdem richtet sich der Vistalog-WebService an Softwarehäuser, die den Trend der Zeit erkannt haben und den Vorteil, mit einer einzigen Schnittstelle binnen Tagen über 40 Carrier abbilden zu können, zu schätzen wissen.

Voraussetzung: Ein Konto

Zur Nutzung des Vistalog-Funktionen müssen Sie über ein Vistalog-Konto verfügen. Zu Testzwecken können Sie folgendes Konto verwenden :

Kontonr: 115629

Passwort : bucko

Dies ist ein Demokonto zu einem Demo-Frachtführer (TestXpress)

Bitte beachten Sie :

Für Testlabel gängiger Frachtführer benötigen Sie ein eigenes Konto.

Der Aufruf der DHL-Leitcode-Funktion ist möglich, liefert aber nur korrekte Werte für Adressen, deren Plz mit „2“ beginnt.

Ein eigenes Konto beantragen Sie bitte unter

office@paketpartner.de

Bitte nennen Sie in Ihrer Email die vollständigen Adressdaten, auf die das Konto lauten soll. Idealerweise geben Sie die Daten des späteren Vertragspartners an. Natürlich ist dies zunächst ganz unverbindlich. Wir brauchen aber später nur den Status des Kontos zu ändern und Sie können dann sofort voll loslegen.

Auf jeden Fall benötigen wir einen Ansprechpartner und dessen Telefonnummer.

Beispiele in Delphi / Pascal

Da Vistalog mit Delphi entwickelt wurde, sind die Beispiele zumeist in Delphi/Pascal gehalten. Bei http-Funktionen kommen die Indy-Tools zum Einsatz. Wir sind uns aber sicher, dass sich die Beispiele problemlos in VB oder C++ umsetzen lassen.

XML-Funktionsaufrufe

Hello_World

als importierter Webservice (empfohlen)

Importieren Sie unser WSDL-File über diesen Link :

<http://www.vistalog.de/logsvc/logsvc1.asmx?WSDL>

Die aufzurufende Funktion lautet :

Hello_World

und gibt das Ergebnis als String zurück.

Legen Sie sich ein Webservice-Objekt an:

```
Var ws : vistalog.logsvc1.cs5svc;
```

```
Result : string;
```

Erzeugen Sie eine Instanz des Webservice:

```
ws := vistalog.logsvc1.cs5svc.create;
```

Funktionsaufruf :

```
result := ws.Hello_World;
```

(result wird als String gefüllt)

Die Antwort lautet :

testkonto ok your IP:nnn.nnn.nnn.nnn

Als http-GET (nicht empfohlen):

http://www.vistalog.de/logsvc/logsvc1.asmx/Hello_World

Die Antwort lautet :

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
  <string xmlns="http://tempuri.org/">testkonto ok your
  IP:nnn.nnn.nnn.nnn</string>
```

getsessionid(custno:string;password:string) : String;

Für fast alle Funktionen müssen Sie sich zunächst eine Session-ID geben lassen, die Sie für weitere Funktionsaufrufe benötigen.

Hier übergeben Sie Ihre Kundennummer und Ihr Passwort und erhalten die Session-ID zurück.

Beispiel:

```
SID := ws.getsessionid('115629','bucko')
```

timeout_check(sid:string;dauer:string):string;

Wozu ein timeout_check ?

Die häufigste Problemursache ist, dass eine Anfrage länger als 90 Sekunden dauert und auf dem ANFRAGENDEN PC ein http-Timeout auftritt. Unser Server liefert das Ergebnis der Anfrage zwar zurück, aber der Client hat schon das Warten aufgegeben. Solche Timeouts treten z.B. auf, wenn viele Adressen oder Etiketten auf einmal zu verarbeiten sind. Der Timeout unseres Servers liegt bei 5400 Sekunden, also 1,5 Stunden. Das reicht allemal für mindestens 2000 Label pro Anfrage. Sie müssen jedoch sicherstellen, dass Ihr Rechner ebenfalls lange genug auf die Antwort wartet. Die Antwortzeit können Sie im Schnitt so berechnen :

Anzahl Label * 1.1 Sekunden + 5 Sekunden = Dauer in Sekunden

Aufruf :

Um das Timeout-Verhalten Ihres Rechners testen zu können gibt es nun diese Funktion. Sie antwort nach der übergeben Anzahl Sekunden mit einem einfachen „ok“

Für den Aufruf ist es erforderlich, dass Sie sich vorher eine Session-ID holen.

Beispiel :

```
ws.timeout_check(sessionid,150);
```

Timeout in Ihrem System einstellen:

Im Webservice-Objekt :

```
ws.Timeout := 125 * 1000;
```

(*1000, weil der Timeout in 1000stel Sekunden einzustellen ist)

In der Datei WEB.CONFIG

```
<httpRuntime  
  maxRequestLength="1048576"  
  executionTimeout="5400"    (in Sekunden!)  
>
```

```
<sessionState  
  timeout="90"    (in Minuten !)  
>
```

ECHO

Um zu testen, was von Ihrem eigenen Aufruf überhaupt bei unserem Server ankommt, gibt es die Funktion echo(sstr:string)

echo(string):string

oder

http.../echo?sstr=string

Rückgabe : der von Ihnen übergebene String.

Ein Label als PDF anfordern

Die Anforderungs-Struktur

Zunächst wird eine Session-ID angefordert :

SID := ws.getsessionid('115629','bucko')

Dann erzeugen Sie eine XML-Struktur wie folgt :

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" standalone="yes"?>  
<labelfile>  
  <config>  
    <session_id> cs5svc115629....</session_id>  
    <printer>PDF</printer>  
  </config>  
</labelfile>  
<label id="2">
```

```

<ff_ca_id>18</ff_ca_id>
<ff_productcode>aa</ff_productcode>
<ff_cse_name1>Testempfänger1</ff_cse_name1>
<ff_cse_name2>Name2</ff_cse_name2>
<ff_cse_street>Kamperdahl 9</ff_cse_street>
<ff_cse_zip>23738</ff_cse_zip>
<ff_cse_town>Lensahn</ff_cse_town>
<ff_cse_cc>DE</ff_cse_cc>
<ff_spmt_colli_count>1</ff_spmt_colli_count>
<ff_pos_no>1</ff_pos_no>
<ff_pos_weight>5,7</ff_pos_weight>
<ff_pos_order_no>2007031234</ff_pos_order_no>
</label>
</labels>
</labelfile>

```

Im Tag <printer> wird mitgeteilt, dass das Label als PDF-Datei zurückgeliefert werden soll.

Das Label mit ffgetlabelxml(xmlstr) anfordern

Das Label fordern Sie wie folgt an :

```
result := ws.ffgetlabelxml(xmlstr);
```

Die Antwort-Struktur

Das Ergebnis ist wieder eine XML-Struktur in Stringform :

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-16" standalone="yes"?>
<labelfile>
  <config>
    <session_id>cs5svc115629....</session_id>
    <printer>PDF</printer>
  </config>
  <labels>
    <label id="2">
      <ff_ca_id>18</ff_ca_id>
      <ff_productcode>aa</ff_productcode>
      ...
      <LABELOBJECT>F8AMAAx.....8AHwA</LABELOBJECT>
    </label>
    <PRINTOUT>JVBERi.....KJSVFT0YKDQ0=</PRINTOUT>
  </labels>
</labelfile>

```

Der TAG <IDENTCODE>

Kommt pro Label innerhalb der <LABEL>-Tags

Hierin wird der Frachtführereigene Identcode dieses Paketes zurückgegeben. Dieser Identcode wird u.a. bei der Paketverfolgung benötigt. Viele Kundne schreiben sich den Identcode in die eigene Warenwirtschaft zurück.

Identcodes können aber leider mehrdeutig sein, sich wiederholen. Bei DHL wird nach 1-2 Jahren der Nummernkreis wieder auf 0 zurückgestellt und somit mehrdeutige Identcodes erzeugt (die aber mehr als 15 Monate auseinander liegen sollten). Deshalb gibt es den Tag <PAKET_NR>

Der TAG <PAKET_NR> (WICHTIG!)

Kommt pro Label innerhalb der <LABEL>-Tags

Dies die eindeutige Paketnummer dieses Labels auf unserem Server. Sie benötigen diesen Wert, um ein Paket zu löschen, einen Wiederholungsdruck anzufordern oder bei temporären Buchungen das Paket zu aktivieren.

Der Tag <PRINTOUT> (Die Druckdatei)

Kommt nach dem letzten <Label>-Tag und gilt für ALLE enthaltenen Etiketten. (z.B. ein A4-Blatt mit vier Etiketten)

Wichtig für den DRUCK ist der Tag <printout>

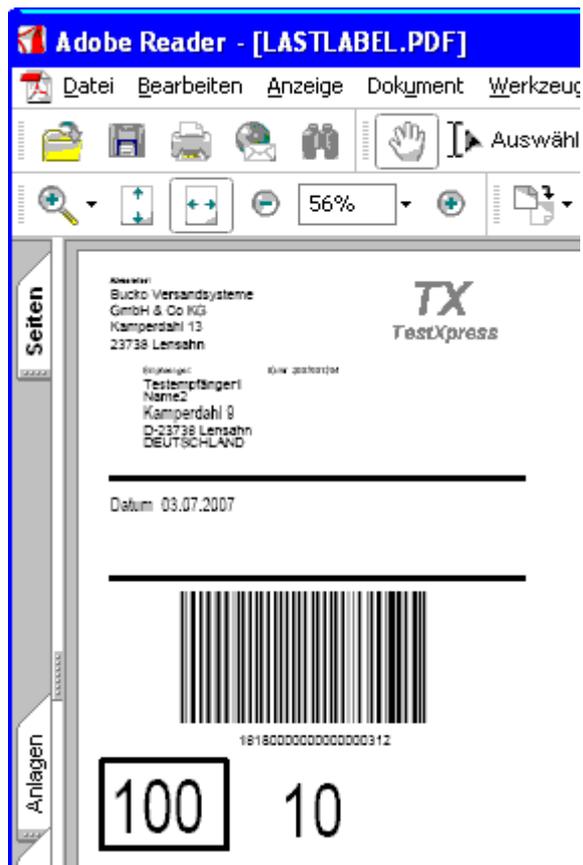
Hier wird das Label (oder die Labels) als „base64“-codierter String zurückgegeben. Sie müssen dann den Inhalt des Tags <printout> base64-decodieren :

```
result := System.Convert.FromBase64String(sstr);
```

Ich persönlich speichere das Ergebnis der Decodierung in eine Stringlist (sl) und erzeuge mir die PDF-Datei mit sl.savetofile('dateiname.pdf')

Anschließend rufe ich die PDF-Datei wie ein Programm mit meiner Funtion **exec** auf netfunc.exec(pdfdateiname, '', false);

Das Ergebnis als PDF-Label:



Und andere Frachtführer ?

Sobald auf unserem Server die für Sie korrekten Nummernkreise anderer Frachtführer hinterlegt worden sind (Das machen wir in Absprache mit Ihrem Betreuer des Frachtführers) können Sie sofort auch Label für andere Frachtführer anfordern.

Hierzu brauchen Sie dann lediglich diese beiden Tags variieren :

```
<ff_ca_id>18</ff_ca_id>
<ff_productcode>aa</ff_productcode>
```

z.B.

UPS Express :

```
<ff_ca_id>4</ff_ca_id>
<ff_productcode>aaei</ff_productcode>
```

DHL Paket National :

```
<ff_ca_id>33</ff_ca_id>
<ff_productcode>aa</ff_productcode>
```

Dachser Europalette :

```
<ff_ca_id>15</ff_ca_id>
<ff_productcode>ae</ff_productcode>
```

Weitere Infos zu den Frachtführernummern und Produktcodes im Anhang und auf Anfrage.

Im Demo-Konto sind diese Frachtführer derzeit **nicht** hinterlegt.

Tagesabschluss

Allgemeines

Unser Server verwaltet die Tagesabschlusslisten in Textdateiform. Nach 15 Jahren Erfahrung erwies sich diese Form der Speicherung als die zuverlässigste. Irgendwann haben uns ALLE Datenbanken mal im Stich gelassen – inklusive MySQL, Oracle und Informix. Nur die Textdateien waren, selbst nach Stromausfällen, immer zuverlässig vorhanden.

Dateiname

Der Dateiname der Tagesliste ist wie folgt aufgebaut :

YYYYMMDDffffffccccdddddnnnnnnnnkkkkkkrr.endung

Wobei

YYYY : Jahr der Tagesliste z.B. 2009

MM : Monat der Tagesliste z.B. 08

DD : Tag der Tagesliste z.B. 22

ffffff : Frachtführer-ID rechtsbündig mit führenden Nullen 000004 = UPS

cccc : ID des Einlieferungslandes z.B. 00049 = Deutschland

dddd : Einlieferungsdepot z.B. 06221 = DHL Frachtzentrum Hamburg

mmmmmmmm :Kontonummer/Mandant des logischen Hauptnetzes

kkkkkk :Kontonummer des Einlieferungskontos

rr : Produktcode der Einlieferungsliste

z.B. a~ = Standardpakete, hc = nur Pakete mit belegloser Nachnahme

endung : .fl : nicht abgeschlossene, noch aktive Tagesliste
 .00001 Erste abgeschlossene Tagesliste dieses Tages,
 .00002 Zweite abgeschlossene Tagesliste dieses Tages
Info : Normalerweise gibt es nur eine Tagesliste pro Konto, Produkt und Frachtführer. Aber bei Express-Abholaufträgen Erfolgt der Tagesabschluss z.T. stündlich – man denke auch an mehrfache Abholungen pro Tag, wenn ein Kunde mhr als 10.000 Sendungen / Tag bucht.

Insgesamt >>kann<< es (frachtführerspezifisch) zu einem Tag also mehrere Listen geben. Je eine für In- und Ausland, für Standard- und Nachnahmepakete, das Ganze pro Frachtführer und auch in mehreren Formaten (Einzelaufstellung, Summenblatt, Kundenformat).

Deshalb können wir auch nicht einfach eine Funktion schaffen : "Drucke mir die heutige Tagesliste." Aus diesem Grund gestaltet sich der Tagesabschluss bzw. der Listenabruf leider etwas aufwändiger.

Tagesabschluss ausführen lassen

Aufruf : **ffdayclose**(sid:string;dayoffs:string;arg:string;ffid:integer) : String;

sid : Ihre jeweils gültige Session-ID

dayoffs : 0=alle Listen bis heute 1 = alle Listen bis einschl. Gestern

Die 1 ist sinnvoll, wenn am Folgetag abgeschlossen wird, aber morgens schon gebucht wurde.

arg : leer oder *MandantenkontoBuchungskonto* z.B. *123456112947*

Damit kann der Tagesabschluss auf ein bestimmtes Unterkonto begrenzt werden.

ffid : Frachtführer-ID z.B. 0= alle Frachtführer dieses Kontos oder auch

4 : (=UPS)

damit kann der Tagesabschluss auf einen bestimmten Frachtführer begrenzt werden.

Rückgabe :OK

Da der Tagesabschluss über einen externen Prozess läuft, werden derzeit keine detaillierten Werte zurückgegeben. Zum Zeitpunkt der Rückgabe von OK ist der Tagesabschluss aber gelaufen, die DFÜ zum Versand aufbereitet und die Tageslisten erstellt und zum Abruf bereit. *(Um den Versand der DFÜ müssen Sie sich nicht kümmern – das macht unser Server und wird dabei auch überwacht.)*

Bei grossen Listen kann die Antwort daher mehrere Minuten auf sich warten lassen. Sie können dafür aber anschließend sofort die Listen abrufen.

Tageslisten abrufen

Listennamen anfordern

Bitte beachten Sie den Abschnitt >>Die Funktionen mit der Endung "mr" <<

getfflnamesmr(sid,ddvon,ddbis,aktkdnr,ffid) : string;

sid : Ihre Session-ID

ddvon : yyyyMMdd z.B. 20090822

ddbis : yyyyMMdd z.B. 20090822

aktkdnr : leer oder Unterkontonummer

ffid : Frachtführer-ID

0=Alle oder spez. Frachtführernummer (z.B. 4=UPS)

Rückgabe : Stringliste mit PIPE-getrennten Listeneinträgen im Format

yyyymmdd|ffid|**filename**|listnr

yyyymmdd : Datumsstempel der Liste

filename : Dateiname der Liste inkl. Endung

listnr : Listennummer der Liste

Der Wert **filename** wird für die Anforderung der PDF-Liste benötigt

Tagesliste im PDF-Format anfordern

Bitte beachten Sie den Abschnitt >>Die Funktionen mit der Endung "mr" << Vorher muss die vorherige Funktion "Listennamen anfordern" ausgeführt worden sein. Diese gibt Ihnen den Wert filename zurück, den Sie für diesen Aufruf benötigen.

getcarrierlistpdfmr(sid:string;arg:string;ffid:string;listname:string):string;

sid : Ihre gültige Session-ID

arg : *leer* – Standardliste im PDF-Format

'SUM' Summenliste im PDF-Format

'CUST' Tagesliste im Kundenformat (falls hinterlegt)

'EDITOR' Liste als Textdatei (Labelobjekte) zurückgeben

ffid : Frachtführer-ID zur Liste (MUSS übergeben werden) hierüber wird das Listenformat bestimmt – ein UPS-Manifest sieht nunmal anders aus, als eine DHL-Liste. Man hätte diesen Wert auch aus dem Dateinamen extrahieren können. Davon wurde abgesehen, weil das Listenformat für einen Frachtführer durchaus für mehrere andere Frachtführer verwendet wird.

(z.B. ein Basisformat für mehrere Speditionen)

listname: siehe vorheriger Funktionsaufruf **getfflnamesmr**

Rückgabe : base64-codierter String, der die PDF-Datei bzw. Textdatei (arg = EDITOR) beinhaltet.

Sonstiges

Hochverschlüsselungen - Die Funktionen mit der Endung "mr"

"mr" steht für managed rijndael und stellt eine der derzeit leistungsfähigsten Verschlüsselungstechnologien zur Verfügung. Im DotNet gibt es hierzu entsprechende Objekte, die mit einem Rijndael-Schlüsselpaar (key und IV) versorgt werden müssen. DotNet-Programmierern sind wir bei Umsetzungen gern behilflich – andere Programmierer (PHP, AS400) sollten mit unverschlüsselten Sessions arbeiten und dann im Bedarfsfall HTTPS verwenden. In beiden Fällen muss aber die Session als **unverschlüsselt gekennzeichnet** werden. Das erreichen Sie beim Anfordern der Session-ID :

Unverschlüsselt : SID := getsessionid(konto:**UNCODED**,passwort)

Die beiden Schlüsselwerte für Rijndael können übrigens mit diesen Funktionen abgerufen werden :

get_Rijndaelkey(sid:string): string;

get_RijndaelIV(sid:string): string;

Voraussetzung ist aber wiederum eine verschlüsselte Sessionanforderung und dass in diesen beiden Funktionen die **sid** ihrerseits *RSA-verschlüsselt* übergeben werden muss. Das hierzu erforderliche keyfile stellen wir gern zur Verfügung.

Die Funktion EXEC

Hier der Source meiner Funktion exec, um aus einer DotNet-Anwendung heraus eine exe oder PDF-Datei aufzurufen: :

```
function Tnetfunc.exec(const AFileName: string;params:string;wwait : boolean):
Boolean;
var NewProcess : Process;
begin
  NewProcess := Process.Create;
  with NewProcess do
  begin
    StartInfo.FileName := AFileName;
    startinfo.Arguments := params;
    startinfo.UseShellExecute := true;
    startinfo.ErrorDialog := true;
    Newprocess.Start;
  try
    if wwait
    then begin
      while (not HasExited) do
      begin
        WaitForExit(125);
      end;
    end;
    result := true;
  except
    on e:exception
    do begin
      Result := False;
    end;
  end; {end try/except}
end; {end with}
end;
```

pdf-Datei direkt drucken lassen

Voraussetzung: Der Acrobat-READER ist installiert.

Ermitteln Sie den Pfad zur acroread32.exe

Aufruf :

```
acroread32.exe /t "pdfdateiname" "druckername"
```

DHL Leitcode ermitteln / Adressprüfung

Voraussetzung

Sie müssen DHL-Kunde sein

Wir gestatten die Nutzung des DHL-Leitcodemoduls ausschließlich Kunden, die dazu berechtigt sind. Dies sind i.A. Kunden, die einen Geschäftskundenvertrag mit DHL haben. Zur Nutzung ist es daher erforderlich, dass Sie uns die Berechtigung nachweisen. Sie können uns eine Kopie Ihres DHL-Vertrages zusenden (Fax oder Mail) oder uns Ihren DHL-Ansprechpartner nennen, der uns die Nutzungsberechtigung der DHL-Leitdaten per Fax oder Email bestätigt.

Leitcode-Aufbau

Der 12-stellige Leitcode ist wie folgt aufgebaut :

aaaaabbccc x

aaaaa : Plz

bbb : Strassencode

ccc : Hausnummer (3-stelliger Anteil)

nn : Produktcode (Beispiele: Standard: 00, Nachnahme : 01)

x : Prüfziffer (Bei Bedarf bitte DHL-Doku anfordern)

Über dem Leitcode muss das Zielfrachtzentrum in der Form

Paketzentrum xx

Angedruckt werden.

xx : routingcode2 = 24

Vistalog gibt hierzu folgende Werte zurück:

Strassencode im Tag <streetcode>

Hausnummer im Tag <housenumber1>

Zielfrachtzentrum im Tag <routingcode2>

Die XML-Struktur

Erzeugen Sie eine XML-Struktur wie folgt :

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" standalone="yes"?>
```

```
<addresses>
```

```
<custid>
```

```
<custno>nnnnnn</custno>
```

```
<password>xxxxxx</password>
</custid>
```

```
<address id="001">
<street>Kamperduhl 9a-f</street>
<zip>23738</zip>
<town>Lensahn</town>
</address>
```

```
<address id="002">
<street>Am Steenkamp 32</street>
<zip>23684</zip>
<town>Scharbeutz</town>
</address>
```

```
<address id="003">
<street>Dorfstr 12a-f</street>
<zip>23684</zip>
<town>Scharbeutz</town>
</address>
```

```
</addresses>
```

Methode 1 : als importierter Webservice (empfohlen)

Importieren Sie unser WSDL-File über diesen Link :

<http://www.vistalog.de/logsvc/logsvc1.asmx?WSDL>

Die aufzurufende Funktion lautet :

Get_routing_dhl_germany (xmlstructure : string):string

Erzeugen Sie also eine Instanz des WebServices:

```
ws := vistalog.logsvc1.cs5svc.create;
```

Erzeugen einen XMLStr wie oben und rufen Sie die Funktion auf :

```
result := ws. Get_routing_dhl_germany (xmlstr);
```

(result wird als String gefüllt)

Methode 2: HTTP-POST

```
Idhttp.post("http://www.vistalog.de/logsvc/logsvc1.asmx
/Get_routing_dhl_germany",xmlstring)
```

Inhalt xmlstring:

xmlstr=....inhalt der xml anfrage wie oben dokumentiert

Methode 3 HTTP.GET (Nicht empfohlen)

Hier aus Gründen der Übersichtlichkeit nur mit EINER Adresse:

```
http://www.vistalog.de/logsvc/logsvc1.asmx/Get_routing_dhl_germany?xmlstr=  
<addresses><custid><custno>nnnnn</custno><password>xxxxxx</password>  
</custid><address id="001"><street>Kamperdahl  
9</street><zip>23738</zip><town>Lensahn</town></address></addresses>
```

Der eigentliche "Trick" liegt bei diesem Aufruf im Parameter ?XMLSTR=

Die Antwort

Die komplette Antwort auf obige XML-Anforderung :

Kopf

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-16" standalone="yes"?>  
<addresses>  
<custid>  
<custno>nnnnn</custno>  
<password>xxxxx</password>  
</custid>
```

Adresse 1

```
<address id="001">  
<street>Kamperduhl 9</street>  
<zip>23738</zip>  
<town>Lensahn</town>  
<housenumber>009</housenumber>  
<housenumber2>  
</housenumber2>  
<alternatives>
```

Nicht genau gefunden - Alternative :

```
<alternative ID="1">  
    <matchpercent>92</matchpercent>  
    <zip>23738</zip>  
    <street>Kamperdahl</street>  
    <town>Lensahn</town>  
    <village>Lensahn</village>  
    <routingcode1>127</routingcode1>  
    <routingcode2>24</routingcode2>
```

```
<routingcode00>23738127009002</routingcode00>
<routingcode01>23738127009018</routingcode01>
</alternative>
</alternatives>
</address>
```

Adresse 2 – genau gefunden :

```
<address id="002">
<street>Am Steenkamp 32</street>
<zip>23684</zip>
<town>Scharbeutz</town>
<housenumber>032</housenumber>
<housenumber2>
</housenumber2>
<routingcode1>014</routingcode1>
<routingcode2>24</routingcode2>
<routingcode00>23684014032008</routingcode00>
<routingcode01>23684014032014</routingcode01>
<citykind>0</citykind>
</address>
```

Adresse 3

```
<address id="003">
<street>Dorfstr 12a-f</street>
<zip>23684</zip>
<town>Scharbeutz</town>
<housenumber>012</housenumber>
<housenumber2>a-f</housenumber2>
```

Mehrere Möglichkeiten – 5 Alternativen : 5Dörfer

```
<alternatives>
<alternative ID="1">
<matchpercent>100</matchpercent>
<zip>23684</zip>
<street>Dorfstr.</street>
<town>Scharbeutz</town>
<village>Gleschendorf</village>
<routingcode1>029</routingcode1>
<routingcode2>24</routingcode2>
<routingcode00>23684029012007</routingcode00>
<routingcode01>23684029012013</routingcode01>
</alternative>
<alternative ID="2">
```

```

        <matchpercent>100</matchpercent>
        <zip>23684</zip>
        <street>Dorfstr.</street>
        <town>Scharbeutz</town>
        <village>Gronenberg</village>
        <routingcode1>030</routingcode1>
        <routingcode2>24</routingcode2>
        <routingcode00>23684030012004</routingcode00>
        <routingcode01>23684030012010</routingcode01>
    </alternative>
    <alternative ID="3">
        <matchpercent>100</matchpercent>
        <zip>23684</zip>
        <street>Dorfstr.</street>
        <town>Scharbeutz</town>
        <village>Schulendorf</village>
        <routingcode1>032</routingcode1>
        <routingcode2>24</routingcode2>
        <routingcode00>23684032012006</routingcode00>
        <routingcode01>23684032012012</routingcode01>
    </alternative>
    <alternative ID="4">
        <matchpercent>100</matchpercent>
        <zip>23684</zip>
        <street>Dorfstr.</street>
        <town>Scharbeutz</town>
        <village>Schürsdorf</village>
        <routingcode1>031</routingcode1>
        <routingcode2>24</routingcode2>
        <routingcode00>23684031012005</routingcode00>
        <routingcode01>23684031012011</routingcode01>
    </alternative>
    <alternative ID="5">
        <matchpercent>100</matchpercent>
        <zip>23684</zip>
        <street>Dorfstr.</street>
        <town>Scharbeutz</town>
        <village>Wulfsdorf</village>
        <routingcode1>033</routingcode1>
        <routingcode2>24</routingcode2>

```

```

        <routingcode00>23684033012007</routingcode00>
        <routingcode01>23684033012013</routingcode01>
    </alternative>
</alternatives>
</address>
</addresses>

```

Die Antworten genauer betrachtet

Rückgabefelder :

<house number>009 : Die extrahierte Hausnummer aus dem Strassenfeld

<house number2>a-f : Hausnummernzusatz

<city kind>0..4 : Ballungsraum

<routing code1>127 : Strassencode des Leitcodes

<routing code2>24 : Zielfrachtzentrum

<routing code00>23738127009002

Kompletter, 12-stelliger Leitcode mit Produktcode 00 (=Standardpaket)

<routing code01>23738127009018

Kompletter, 12-stelliger Leitcode mit Produktcode 01 (Nachnahmepaket)

Bitte beachten: Es gibt verschiedene Produktcodes für Auslandspakete, Nachnahmepakete, Ab Werk und andere. Falls Sie nicht nur Standard- oder nachnahmepaket erzeugen wollen, müssen Sie den korrekten Leitcode mit Prüfziffer selbst ermitteln. Hierbei hilft Ihnen aber dennoch das Fedl Strassencode.

<alternatives> .. Wenn eine Adresse nicht 100% eindeutig codiert werden konnte, gibt Vistalog unter dem TAG |alternatives> mögliche Alternativen zurück.

Details zu den Adressen

Adresse 1

Die Strasse wurde bewußt etwas falsch geschrieben :

Kamperduhl statt Kamperdahl

Deshalb gibt die Antwort eine Adressalternative mit 92% Übereinstimmung zurück :

```

<alternatives>
<alternative ID="1">
<matchpercent>92</matchpercent>
<zip>23738</zip>
<street>Kamperdahl</street>
<town>Lensahn</town>
<village>Lensahn</village>
<routingcode1>127</routingcode1>
<routingcode2>24</routingcode2>

```

```
<routingcode00>23738127009002</routingcode00>
<routingcode01>23738127009018</routingcode01>
</alternative>
</alternatives>
</address>
```

Innerhalb der Alternativen werden jeweils auch die Leitcode-Felder zurückgegeben.

Adresse 2

Am Steenkamp 32 in 23684 Scharbeutz (100% codierbar)

```
<address id="002">
<street>Am Steenkamp 32</street>
<zip>23684</zip>
<town>Scharbeutz</town>
<housenumber>032</housenumber>
<housenumber2>
</housenumber2>
<routingcode1>014</routingcode1>
<routingcode2>24</routingcode2>
<routingcode00>23684014032008</routingcode00>
<routingcode01>23684014032014</routingcode01>
<citykind>0</citykind>
</address>
```

Die Adresse ist 100% korrekt (Keien Alternativen)

Der Strassencode lautet 014

Das Zielfrachtzentru ist 24

Der gesamte Leitcode für Standardpakete (Produktcode **00**) lautet :
23684014032**008**

Der gesamte Leitcode für ein Nachnahmepaket (Produktcode **01**) lautet :
23684014032**014**

Adresse 3:

Dorfstr, 23684 Scharbeutz

Diese Adresse gibt es genau so FÜNF Mal :

Dorfstr in 23684 Scharbeutz, Ortsteil Gleschendorf

Dorfstr in 23684 Scharbeutz, Ortsteil Gronenberg

Dorfstr in 23684 Scharbeutz, Ortsteil Schulendorf

Dorfstr in 23684 Scharbeutz, Ortsteil Schürsdorf

Dorfstr in 23684 Scharbeutz, Ortsteil Wulfsdorf

Die Adresse kann so also nicht eindeutig codiert werden, deshalb kommen 5 Alternativen zurück – alle 5 mit 100% Übereinstimmung. Die Dörfer/Ortsteile werden jeweils in dem Tag <village> zurückgegeben.

Eine eindeutig codierbare Adresse wäre in diesem Fall :

Dorfstr. 12, 23684 Gronenberg

Also, indem man den Ortsteil als Ort verwendet.

Die Antwort 3 im Detail :

```
<address id="003">
<street>Dorfstr 12a-f</street>
<zip>23684</zip>
<town>Scharbeutz</town>
<housenumber>012</housenumber>
<housenumber2>a-f</housenumber2>
<alternatives>
<alternative ID="1">
<matchpercent>100</matchpercent>
<zip>23684</zip>
<street>Dorfstr.</street>
<town>Scharbeutz</town>
<village>Gleschendorf</village>
<routingcode1>029</routingcode1>
<routingcode2>24</routingcode2>
<routingcode00>23684029012007</routingcode00>
<routingcode01>23684029012013</routingcode01>
</alternative>
<alternative ID="2">
<matchpercent>100</matchpercent>
<zip>23684</zip>
<street>Dorfstr.</street>
<town>Scharbeutz</town>
<village>Gronenberg</village>
<routingcode1>030</routingcode1>
<routingcode2>24</routingcode2>
<routingcode00>23684030012004</routingcode00>
<routingcode01>23684030012010</routingcode01>
</alternative>
<alternative ID="3">
<matchpercent>100</matchpercent>
<zip>23684</zip>
```

```
<street>Dorfstr.</street>
<town>Scharbeutz</town>
<village>Schulendorf</village>
<routingcode1>032</routingcode1>
<routingcode2>24</routingcode2>
<routingcode00>23684032012006</routingcode00>
<routingcode01>23684032012012</routingcode01>
</alternative>
<alternative ID="4">
<matchpercent>100</matchpercent>
<zip>23684</zip>
<street>Dorfstr.</street>
<town>Scharbeutz</town>
<village>Schürsdorf</village>
<routingcode1>031</routingcode1>
<routingcode2>24</routingcode2>
<routingcode00>23684031012005</routingcode00>
<routingcode01>23684031012011</routingcode01>
</alternative>
<alternative ID="5">
<matchpercent>100</matchpercent>
<zip>23684</zip>
<street>Dorfstr.</street>
<town>Scharbeutz</town>
<village>Wulfsdorf</village>
<routingcode1>033</routingcode1>
<routingcode2>24</routingcode2>
<routingcode00>23684033012007</routingcode00>
<routingcode01>23684033012013</routingcode01>
</alternative>
</alternatives>
</address>
```


Variablenreferenz (Labelsprache, EDI-Regelwerk)

Allgemein

Paketspeicherung

Jede Paketbuchung wird zweimal abgespeichert. 1 x in der Paketdatenbank und 1 x in der Tagesliste. Die Paketdatenbank beinhaltet lediglich eine Teilmenge des Etikettenobjektes. Die Paketdatenbank dient eher dazu, Pakete zu suchen und Statistiken zu erstellen. Die Tagesliste beinhaltet die kompletten Etikettenobjekte als PIPE-getrennten Datensatz. Nähere Informationen hierzu auch im Kapitel Vorwort.

Unser Etikettenobjekt beinhaltet mehr als 180 verschiedene Informationen, auf die aus der Labelformatdatei und auch aus dem EDI-Regelwerk zugegriffen werden kann. Wir stellen das Etikettenobjekt auf Anfrage auch kostenlos als Source zur Verfügung.

Im Folgenden finden Sie die Variablenbezeichner.

Etikettenobjekt

Schlüsselfelder Nummernkreis

Frachtführer	ff_ca_id
Absenderland	ff_country
Einlieferdepot	ff_Depot
Absendermandant	ff_mandant
Paketpartner-Kundennummer	ff_ppcustno
Produktcode z.B. Standardpaket aa +Bar-Nachnahme ha + Zustellzeit 10:00 Uhr ed = aaedha	ff_productcode

Absender

Der Absender ist im Allgemeinen auch der Einlieferer und Rechnungsempfänger, also derjenige, der dem Frachtführer das Porto bezahlt. Abweichend hierzu gibt es aber auch die Rolle des Rechnungsempfängers (Regulierers).

Konto/EKP/Kundennummer	ff_csr_acc_no
Steuernummer	ff_csr_vat_no
Name1	ff_csr_name1
Name2	ff_csr_name2
Name3	ff_csr_name3
Ansprechpartner	Ff_csr_person
Strasse	ff_csr_street
Postleitzahl	ff_csr_zip
Ort	ff_csr_town
Ländercode	ff_csr_cc
Absenderland	ff_csr_country
Staat	ff_csr_state
Telefon	ff_csr_phone
Faxnummer	ff_csr_fax
Email	ff_csr_email
Absenderreferenz	ff_csr_reference

Empfänger

Dies ist der Empfänger des Paketes

EKP/KONTO/Kundennummer	Ff_cse_acc_no
Steuernummer	Ff_cse_vat_no
Name1	Ff_cse_name1
Name2	Ff_cse_name2
Name3	Ff_cse_name3
Name4	Ff_cse_name4
Name5	Ff_cse_name5
Name6	Ff_cse_name6
Name7	Ff_cse_name7
Name8	Ff_cse_name8
Name9	Ff_cse_name9
Ansprechpartner	Ff_cse_person
Strasse	Ff_cse_street
Postleitzahl	Ff_cse_zip
Ort	Ff_cse_town

Ländercode wie übergeben z.B. A	Ff_cse_cc
Zweistelliger Ländercode z.B. AT	Ff_cse_cc2
Dreistelliger Ländercode .B. AUT	Ff_cse_cc3
internationale Plz Zielland z.B. 276=Deutschland	Ff_cse_IntZip
ISO-Ländercode z.B. 00049 für Deutschland	Ff_cse_cc_isonum
Währung	Ff_cse_cur
Ziellandname	FF_cse_country
Telefonnummer	FF_cse_phone
Faxnummer	FF_cse_Fax
Email	FF_cse_Email
Email-Kopie an:	FF_cse_Email_cc

Rechnungsempfänger

Der Rechnungsempfänger ist derjenige, der dem Frachtführer das Porto bezahlt. Zumeist ist dies der Einlieferer, es gibt jedoch Situationen (Paketlettershops, Dienstleister, Unfrei-Pakete) , in denen dies nicht der Fall ist.

EKP/KONTO/Kundennummer	ff_in_acc_no
Steuernummer	ff_in_vat_no
Name1	ff_in_name1
Name2	ff_in_name2
Name3	ff_in_name3
Strasse	ff_in_street
Postleitzahl	ff_in_zip
Ort	ff_in_town
Ansprechpartner	ff_in_person
Ländercode	ff_in_cc
Land	ff_in_country
Telefonnummer	ff_in_phone
Faxnummer	ff_in_fax
Emailadresse	ff_in_email

Einlieferer

Wenn z.B. ein Verlagsauslieferer für einen Verlag die Sendungen lagert und einliefert und dies in einer besonderen Rolle festgehalten sein soll, so eignen sich diese Felder dafür.

EKP/KONTO/Kundennummer	ff_spr_acc_no
Steuernummer	ff_spr_vat_no
Name1	ff_spr_name1
Name2	ff_spr_name2

Name3	ff_spr_name3
Strasse	ff_spr_street
Postleitzahl	ff_spr_zip
Ort	ff_spr_town
Ansprechpartner	Ff_spr_person
Ländercode	ff_spr_cc
Land	ff_spr_country
Telefon	ff_spr_phone
Faxnummer	ff_spr_fax
Email	ff_spr_email
Einlieferer-Referenz	ff_spr_ref

Retourenempfänger

Retourenadresse, an die ein Paket zurückgeht, wenn die Zustellung nicht erfolgen kann. (z.B. Annahme verweigert). Häufig wird bei Aulandspaketen eine Retourenanschrift im Zielland angegeben. z.B. Sendung von Deutschland nach Spanien, Retourenadresse: eine Spedition in Madrid

EKP/KONTO/Kundennummer	ff_rt_acc_no
Steuernummer	ff_rt_vat_no
Name1	ff_rt_name1
Name2	ff_rt_name2
Name3	ff_rt_name3
Strasse	ff_rt_street
Postleitzahl	ff_rt_zip
Ort	ff_rt_town
Ansprechpartner	ff_rt_person
Ländercode	ff_rt_cc
Land	ff_rt_country
Telefonnummer	ff_rt_phone
Faxnummer	ff_rt_Fax
Email	ff_rt_Email

Importeur

Hier kann die Adresse eines beteiligten Importeurs angegeben werden. Dies kann z.B. der entgegennehmende/importierende Spediteur auf Schweizer Seite sein.

EKP/KONTO/Kundennummer	ff_im_acc_no
Steuernummer	ff_im_vat_no
Name1	ff_im_Name1
Name2	ff_im_Name2
Name3	ff_im_Name3

Strasse	ff_im_street
Postleitzahl	ff_im_zip
Ort	ff_im_town
Ansprechpartner	ff_im_person
Ländercode	ff_im_cc
Land	ff_im_country
Telefonnummer	ff_im_phone
Faxnummer	ff_im_Fax
Email	ff_im_Email

Sendungsdaten

Diese Werte beinhalten Daten, die sich auf die gesamte Sendung beziehen, zu der dieses Paket gehört. Z.T. handelt es sich hier um Summenfelder (Gesamtgewicht, Anzahl Pakete, Gesamtvolumen)

Versanddatum	ff_spmt_date
Buchungsuhrzeit	ff_bookingtime
Sendungsnummer	ff_spmt_shipmentno
Sendungsreferenz	ff_spmt_reference
Anzahl Pakete der Sendung	ff_spmt_colli_count
Sendungsgewicht	ff_spmt_totalweight
Sendungsanweisungen	ff_spmt_instructions
Dimension aller Pakete (Sendungsvolumen) als Stringangabe im Format LxBxH (nnnxxxxnnn) immer in Millimetern	ff_spmt_dimension

Angaben zu diesem Paket

Paket X von y	ff_pos_no
Referenz	ff_pos_ref
Ident/Paketnummer	ff_pos_identcode
Identcode2 bei Sendungen, an denen mehrere Frachtführer beteiligt sind	ff_pos_identcode2
Identcode3 bei Sendungen, an denen mehrere Frachtführer beteiligt sind	ff_pos_identcode3
Laufende Nummer aus dem Identcode	ff_pos_identcode_runno
Prüfziffer aus dem Identcode	ff_pos_checkdigit
Leitcode1 bei DHL: Gesamtleitcode bei anderen FF meist Zieldepot	ff_pos_routingcode1
Leitcode2 bei DHL: Zielfrachtzentrum bei anderen FF auch Tournummer	ff_pos_routingcode2

Postleitzahlformat	ff_pos_zip_format
Routing: Postleitzahlbereich von	ff_pos_zip_from
Routing: Postleitzahlbereich bis	ff_pos_zip_to
Routing: Referenzfeld	ff_pos_routing_ref
Frankatur	ff_pos_frankatur
GLS-Routing:Tornummer	ff_gate_no
GLS:EPL-Nummer	ff_pos_epl_no
Ländercode	ff_pos_cc
Routingfeld3 z.B. ZUP-Infofeld	ff_pos_psl1
Routingfeld4 z.B. Verladeinfo	ff_pos_psl2
Routing:Zielarea z.B. EU=Europa	ff_pos_area
Routing: Tournr Firmenkunde	ff_tourno_business
Routing: Tourno Privatkunde	ff_tourno_private
Paketgewicht	ff_pos_weight
Paketdimension LxBxH im Format nnnxxxxnnn immer in Millimetern	ff_pos_dimension
Auftragsnummer aus der Warenwirtschaft	ff_pos_order_no
Kundennummer aus der Warenwirtschaft	ff_pos_cust_no
Rechnungsnummer aus der Warenwirtschaft	ff_pos_invo_no
Kostenstelle 1	ff_costcenter1
Kostenstelle 2	ff_costcenter2
Portokosten	ff_pos_postage
Enthaltene Gebühren z.B. für Versicherung, Nachnahme	ff_pos_fees
Verkaufsporto	ff_pos_sell_postage
Bemerkungsfeld	ff_pos_remark

Versandproduktangaben

Jedes Versandprodukt wird über Frachtführernummer und Produktcode beschrieben (aaei: aa=Standardpaket, ei=Zustellzeit bis 17:00 Uhr)

Hierzugehörig werden in der Produktreferenz bis zu drei Referenzfelder hinterlegt. Bei UPS wären das:

ff_prod_ref1=68 = Serviceart

ff_prod_ref2=[]=schwarzes Rechteck auf Label

Bei GLS wäre das z.B.

ff_prod_ref1=71=Nachnahmepaket

ff_prod_ref2=T1=Termin 10:0 Uhr

Hierüber werden Frachtführer/Produktspezifische Referenzwerte frei definierbar hinterlegt und später in Label oder EDI-Umwandlung verwendet.

Produktcode z.B. Standardpaket aa +Bar-Nachnahme ha + Zustellzeit 10:00 Uhr ed = aedha	ff_productcode
Produktbeschreibung z.B. Barnachnahme 10:00 Uhr	ff_productdescription
Produktreferenz1 z.B. UPS:Serviceart, DHL: Produktcode im Leitcode	ff_product_ref1
Produktreferenz2 z.B. UPS: S1/+1, GLS:T1	ff_product_ref2
Produktreferenz3	ff_product_ref3

Nachnahmeangaben

Die Kontoangaben werden aus den Bankangaben des Absenders/Mandanten übernommen

Bankname	ff_csr_bank_name
Bankleitzahl	ff_csr_bank_Ref
Kontonummer	ff_csr_bank_Account_No
Kontoinhaber	ff_csr_bank_Account_Name
Nachnahmebetrag	ff_pos_cashservice_amount
Nachnahmewährung	ff_pos_cashservice_cur
Referenzangabe auf dem Zahlschein/Überweisungsträger	ff_pos_cashservice_reference
Bar/Scheck	ff_pos_cashservice_payterm

Zollangaben

Paketinhalt1	ff_pos_descr1
Paketinhalt2	ff_pos_descr2
Paketinhalt3	ff_pos_descr3
Paketinhalt4	ff_pos_descr4
Zollwert des Paketes	ff_pos_duty_value
Ursprungsland	ff_pos_origin_country
Zolltarifnummer	ff_pos_customs_refno
Rechnungswert	ff_pos_invo_value
Versicherungswert	ff_pos_insurance_value

Gefahrgut

Laufende Nr Gefahrgut	ff_dang_no
Gefahrgutbezeichnung	ff_dang_descr
Technische Bezeichnung Gefahrgut	ff_dang_tech_descr

Gefahrauslösender Inhaltstoff	ff_dang_releasing_content
gefährliche Eigenschaft	ff_dang_character
Nebengefahren	ff_dang_secondarily
Verpackungsgruppe	ff_dang_packing_grp
Verpackungsart	ff_dang_packing_code
Anzahl Verpackungen	ff_dang_packing_count
Gefahrgutgewicht	ff_dang_weight
Klasse des Hauptgefahrstoffes	ff_dang_class
Klassifizierungsgut	ff_dang_class_code
BAM-Nummer	ff_dang_BAM
UN-Nummer	ff_dang_UN
Ausnahmeregelung A10	ff_dang_exception_a10

Sonstige Felder

Software-Release	ff_sw_release
Satzart konstant: FF_01	ff_rec_kind
Standardwährung	ff_default_cur
Zieladresse in Europa 1=Ja, 0=Nein	ff_cse_europe
Zielland nimmt am Eurogiro-Verfahren teil 1=JA 0=Nein	ff_cse_eurogiro
Anzahl untergeordneter Packstücke z.B. Palette enthält 15 Kartons	ff_sub_colli_count
Geburtsdatum Empfänger für Identsendung	ff_cse_birthday
Ausweisnummer Empfänger für Identsendung	ff_cse_passno
Ab Werk-Referenzfeld	ff_pos_ref2
Fester Bestandteil des Identcodes (Bereich VOR der laufenden Nummer)	ff_pos_identcode_fix1
Feld ILN aus dem Nummernkreis	ff_csr_iln
Ursprünglicher Soll-Frachtführer z.B. Einlieferung über VVT Zustellung über DHL	ff_src_ca_id
Ursprüngliches Einlieferungsdepot	ff_src_depot_nr
Ursprüngliche Tournummer	ff_src_tour_nr
Dateiname Tagesliste	ff_ffl_filename
Fixtermin Lieferdatum	ff_fixed_del_date
Abhol/Zustellzeitpunkt von	ff_del_from
Abhol/Zustellzeitpunkt bis	ff_del_to
Lademeter	ff_loadmeters
Buchender Benutzer	ff_user

Mindestgewicht für Kontrollwägung	ff_pos_minweight
Maximalgewicht für Kontrollwägung	ff_pos_maxweight
Infofeld für die Chip-Programmierung eines RFID-Chips. Nur für bestimmte Drucker	ff_pos_rfid_info
Verpackungsgewicht	ff_pos_packingweight
Bemerkungsfeld Tagesliste z.B. für Zusatzfeld im Titel	ff_ffl_remark
Nummer Tagesliste	ff_ffl_list_no
DFÜ/EDI-Nummer	ff_ffl_edi_no

Konstanten

Allgemein

Diese Begriffe werden nicht pro Etikettenobjekt gespeichert, sind aber dennoch innerhalb der EDI-Regelwerke und in einigen Fällen auch in der Label-Sprache einzusetzen

Datumswerte

Versanddatum im Format 20051215	SHIPDATEYYYYMMDD
Versanddatum im Format 15122005	SHIPDATEDDMMYYYY
Versanddatum im Format 15DEZ2005	SHIPDATEDDMMMYYYY
aktuelles Datum in der Form 15.12.2005	HEUTE
aktuelle Uhrzeit in der Form 12:45	HH:MM
aktuelles Datum in der Form 051215 für den 15.12.2005	YYMMDD
aktuelles Datum in der Form 151205 für den 15.12.2005	DDMMYY
aktuelles Jahrhundert 20 für 2005	CC
aktuelle Uhrzeit in der Form 2152 für 21:52 Uhr	HHMM
aktuelles Uhrzeit SekundeMinute 5415 für 12:15:54	SSMM
aktuelles Datum plus 1 Tag	TOMORROW
aktuelle Datum/Uhrzeit in der Form 200512151254 für den 15.12.2005 12:54 Uhr	CCYYMMDDHHMM
aktuelles Datum in der Form 51215125432 für den 15.12.2005 12:54:32 Uhr	YMMDDHHMMSS

GLS-Zeitcode	GLSTIMECODE
aktuelles Datum in der Form 20051231 für den 31.12.2005	YYYYMMDD
Julianischer Tag des aktuellen Datums im dreistelligen Format	JULTAG

Sonstige Konstanten

DHL-Herstellercode	DHLHERSTELLER
Programmverzeichnis auch nutzbar im Feld Destinationfilename in den FTPSEND-Einstellungen im EDI- Regelwerk	PROGRAMDIR
Anzahl unterschiedlicher Empfänger innerhalb der Tagesliste	CSEHEADCOUNT
Konstant 16 oder aus INI-Eintrag CS5PGM.INI/SPEZIAL/MWSTSATZ	MWSTSATZ
Alle Zeilen des Feldes ff_shipment_instructions Zeilenumbruch bei <CR>	SHIPMENT_INSTRUCTIONS

Summenwerte

Gesamtgewicht aller Sätze einer Sendungsbildung (Abhängig von der Art der Sendungsbildung)	GROUP_SUM_POS_WEIGHT
Summe der Felder ff_pos_weight aller Datensätze einer Tagesliste	TOTAL_SUM_POS_WEIGHT
Summe der Nachnahmebeträge einer Tagesliste	TOTAL_SUM_CASHSERVICE_VALUE
Summe der Felder ff_pos_insurance_value einer Tagesliste	TOTAL_SUM_INSURANCE_VALUE
Summe der Felder ff_pos_invo_value einer Tagesliste	TOTAL_SUM_INVO_VALUE

Spezialwerte für die DHL-CSV-Listen

Anzahl SAPO-Segmente	SAPO_COUNT
Anzahl SAPO-Segmente plus 1	SAPO_COUNT+1
Anzahl SANK-Segmente	SANK_COUNT
Anzahl SANK-Segmente plus 1	SANK_COUNT+1
Anzahl SAZU-Segmente	SAZU_COUNT
Anzahl SAPA-Segmente	SAPA_COUNT
Anzahl SAZO-Segmente	SAZO_COUNT

Paketbezogene, abgeleitete Werte

Paketgewicht in Gramm	WEIGHTG
Paketgewicht in Hundertgramm-Einheiten	WEIGHT100
Paketvolumen in Kubimetern abgeleitet aus ff_pos_dimension	FF_POS_VOLUME
Paketlänge in mm abgeleitet aus ff_pos_dimension	FF_POS_LENGTH_MM
Paketbreite in mm abgeleitet aus ff_pos_dimension	FF_POS_WIDTH_MM
Pakethöhe in mm abgeleitet aus ff_pos_dimension	FF_POS_HEIGHT_MM
Paketlänge in cm abgeleitet aus ff_pos_dimension	FF_POS_LENGTH
Paketbreite in cm abgeleitet aus ff_pos_dimension	FF_POS_WIDTH
Pakethöhe in cm abgeleitet aus ff_pos_dimension	FF_POS_HEIGHT
Paketvolumen in Kubikmetern	FF_POS_VOLUME_M
Paketlänge in Metern abgeleitet aus ff_pos_dimension	FF_POS_LENGTH_M
Paketbreite in Metern abgeleitet aus ff_pos_dimension	FF_POS_WIDTH_M
Pakethöhe in Metern abgeleitet aus ff_pos_dimension	FF_POS_HEIGHT_M
Gibt die gesamte Zeile aus der Tagesliste zurück, vorn und hinten um die Zeichen "ergänzt"	FF_ETIKETT

Listenbezogene Werte

EDI/DFÜ-Nummer der Tagesliste	MESSAGENO
Tageslistennummer	FFLNO
Anzahl Datensätze in der Tagesliste	TOTAL_COUNT_POS
zählt pro EDI-Segment mit hoch	SEGMENTCOUNTER
wie SEGMENTCOUNTER, aber um eins erhöht	ANZAHLSEGMENTE
n-te Datenzeile innerhalb der Tagesliste	LINECOUNTER
n-tes Paket innerhalb aller Pakete derselben Zieldadresse	CSE_POS_NO
Summe der Felder ff_sub_colli_count aller Datensätze einer Tagesliste	ANZAHLSUBCOLLIS

Formatanweisungen (EDI-Regelwerk, Labelsprache)

Allgemein

Mit den Formatanweisungen können die zurückgegebenen Variablenwerte formatiert werden. Das heißt, Zahlen in bestimmte Formen umgewandelt (führende Nullen, Stellen Vor/Nachkomma) und Zeichenketten auf bestimmte Längen gekürzt/erweitert werden.

Die Formatanweisung wird immer in eckigen Klammern hinter den Wert gestellt.

Beispiel: \$ff_pos_weight[##000.00] 0.5 -> 000.50

oder

\$ff_cse_street[35] formatiert auf genau 35 Zeichen, ergänzt am Ende mit Leerzeichen.

Formatoperatoren Zahlen

Zahlenwerte (Gewicht, Nachnahmebetrag,..)

0	Platzhalter für eine Ziffer. Enthält der zu formatierende Wert an der Position eine Ziffer, an der im Format-String '0' steht, wird diese in den Ausgabe-String kopiert. Andernfalls wird das Zeichen '0' an dieser Position im Ausgabe-String gespeichert.
#	Platzhalter für eine Ziffer. Enthält der zu formatierende Wert an der Position eine Ziffer, an der im Format-String '#' steht, wird diese in den Ausgabe-String kopiert. Andernfalls wird an dieser Position kein Zeichen im Ausgabe-String gespeichert.
.	Dezimaltrennzeichen. Das erste '.'-Zeichen im Format-String bestimmt die Position des Dezimaltrennzeichens im formatierten Wert. Alle weiteren dieser Zeichen werden ignoriert. Das tatsächlich im Ausgabe-String verwendete Zeichen wird mit der globalen Variablen DecimalSeparator festgelegt. Die Variable erhält als Standardwert den entsprechenden Eintrag in der Registerkarte Zahlen im Modul Ländereinstellungen der Windows-Systemsteuerung.
V	Virtuelle Dezimaltrennung-markiert die Stelle, an der die Dezimaltrennung steht. Punkt oder Komma werden jedoch entfernt. 1,25 im Format [000V000] sähen dann so aus: 001250
V.	Virtuelle Dezimaltrennung-markiert die Stelle, an der die Dezimaltrennung steht. Punkt bleibt erhalten, Komma wird zwangsweise in einen Punkt umgewandelt. 1,25 im Format [000V.000] sähen dann so aus: 001.250
V,	Virtuelle Dezimaltrennung-markiert die Stelle, an der die Dezimaltrennung steht. Komma bleibt erhalten, Punkt wird zwangsweise in ein Komma umgewandelt. 1,25 im Format [000V,000] sähen dann so aus: 001,250

Beispiele:

Format	Wert	Ergebnis
[##0.00]	0,25	0.25
	12,25	12.25

	125,25	125,25
[000.0]	0,25	000.3
	12,25	012.3
	125,25	125.3
[00V00]	0,25	0025
	12,25	1225
	125,25	2525
[000V.000]	0,25	000.250
	12,25	012.250
	125,25	125.250

Formatoperatoren Zeichenketten

Nn	Zahl - gibt die Länge an. Nur für Zeichenketten wie z.b. Namen, Strassen, Telefonnummern. Die Zeichenkette wird genau auf diese Länge formatiert. Ggfs werden am Ende Zeichen abgeschnitten oder Leerzeichen hinzugefügt.
<=nn	Zahl-Zeichenkette Länge soll kürzer oder maximal diese Länge erhalten. Hier werden keine Leerzeichen ergänzt. Kürzere Zeichenketten bleiben kürzer als die Längenangabe, längere Zeichenkette werden jedoch auf die vorgegebene Länge gekürzt.
<nn	Wie <=
>nn	rechtsbündige, feste Länge. Zeichenkette wird auf die Längenangabe gekürzt. Ist die Zeichenkette kürzer, so werden VORNE Leerzeichen ergänzt.

Beispiele

Format	Wert	Ergebnis
[5]	12	12__
	123456	12345
[<=5]	12	12
	123456	12345
[>5]	12	__12
	123456	12345

Funktionen (Labelsprache, EDI-Regelwerk)

Allgemein

Eigentlich war nicht geplant, aus CS5 ein Programmiersystem zu entwickeln. Dann hätten wir wohl einen professionelleren Parser gebaut. Dennoch wurde die Entwicklung einiger nutzbarer Funktionen unumgänglich.

WICHTIG: Die Funktion wird immer mit einem **\$-Zeichen** eingeleitet. Innerhalb der Funktionen wird für die weiteren Variablenwerte **KEIN \$** mehr vorangestellt. Eine Funktion endet immer mit der runden Klammer zu

\$COPY-Funktion

Liefert eine Teilzeichenkette aus einer Variablen oder Konstanten

\$COPY(wert,Startposition, Anzahl Zeichen)

Beispiel: \$COPY(ff_pos_identcode,3,5)

Oder \$COPY(YYYYMMDD,5,2) liefert den aktuellen Monat (DD)

\$LASTCOPY

Liefert aus einer Zeichenkette das letzten x Zeichen

\$LASTCOPY(ff_pos_identcode,4)

gibt die letzten vier Stellen des Identcodes zurück

IF-Bedingungen

Allgemein

Mit den IF-Bedingungen können bestimmte Teile einer Label-Datei oder eines EDI-Regelwerkes Bedinungsabhängig aktiviert oder ausgeblendet werden.

Beispiele:

Nachnahmefelder in der Labeldatei:

```
{IF CASHSERVICE}
```

...

```
{ENDIF}
```

SAZO(=Zollsegment) in einem DHL-EDI-Regelwerk:

```
[SAZO]
```

```
{IF NOT EUROPE}
```

DHL-Zollsegment ...

```
{ENDIF}
```

IF-Bedingungen

Wenn Nachnahmewert > 0	{IF CASHSERVICE}
Wenn dies das erste von mehreren Paketen ist	{IF COLLIMASTER}
Wenn dieses Paket eines von mehreren Paketen, aber nicht das Leitpaket ist	{IF COLLICHILD}
Wenn der Wert ff_spmt_colli_count > 1 ist	{IF MEHRCOLLI}
Wenn das Zielland <> dem Absenderland ist	{IF AUSLAND}

Wenn das folgende Produktcodesegment NICHT im Feld ff_productcode vorkommt {IF NOTCODE h*} Wenn kein Codesegment ha oder hb im Produktcode vorkommt	{IF NOTCODE}
Wenn das folgende Produktcodesegment im Feld ff_productcode vorkommt {IF CODE ha} Wenn Bar-Nachnahme	{IF CODE}
Wenn in der Empfängeradresse der Wert On Hold vorkommt (UPS-spezifisch)	{IF ONHOLD}
Wenn dieses Paket leitcodiert ist (ff_pos_routingcode1 <> leer)	{IF ROUTED}
Wenn dieses Paket das letzte Paket der Sendung ist (ff_pos_no = ff_spmt_colli_count)	{IF LASTCOLLI}
Wenn das Zielland zu Europa gehört (Tabelle fflaender)	{IF EUROPE}
Wenn die Variable wert leer ist {IF EMPTY(ff_pos_routingcode1)}	{IF EMPTY(wert)}
Wenn Wert1 gleich Wert2 ist {IF EQ(ff_cse_cc,FR)} Wenn der Zielländercode = FR ist	{IF EQ(wert1,wert2)}

Beispiele für Kombinationen

{IF CASHSERVICE AND NOT AULAND}

{IF NOT EMPTY(ff_pos_routingcode1) AND NOT AUSLAND}

Produktcodes

Allgemein

Vistalog soll es ermöglichen, Versandprodukte **frachtführerunabhängig** eindeutig beschreiben zu können. Wir entschieden uns daher zu folgender Codier-Notation mit Buchstabenpaaren :

Produktgruppen

a –Produkte

aa Paket an gewerblichen Kunden
ab Paket an Privatkunden
ac Brief / Envelope
ad Kolli
ae Euro Flachpalette
af Gitterbox
ag Einwegpalette
aj ¼-Palette (Chep-Palette)
al Kleinpaket
au Stueck
av Identpaket
aw Identbrief
ax Mehrcolli

b –Inland/Ausland

c –Sendungsart
ca Mehrcolli
cb Officepack
cc Austauschpaket
cd Retoure Hinpaket
ce Retoure Rückpaket
cf Gefahrgut

d –Versicherung

da Standartversichert
db Höherversichert (2500 Euro)
dc Höherversichert (25000 Euro)
dd berechnet mit Mindestbetrag

e –Zustellzeit

ea bis 07:00
eb bis 08:00
ec bis 08:30
ed bis 10:00

ee bis 10:30
ef bis 12:00
eg bis 14:00
ei bis 17:00

f –Sonderleistungen Zustellung

fa same day / noch heute
fb next day / morgen
fc Samstagszustellung
fd Sonn- und Feiertagszustellung
fe Samstags/Sonntags/Feiertags-Zustellung
ff Eigenhändig
fg Rückschein

g –Sonderleistungen Abholung

h –Inkasso

ha Bar Nachnahme
hb Schecknachnahme

i –Aufpreise

ia zusätzliche Handhabung
ib Sperrgut individuell
ic Mehrwegbox

k –Frankatur

ka ohne Berechnung
kb Frei Haus
kc Frei Empfangsspedition
.....(weitere siehe Vorgaben des Spediteurs)

l –Wer zahlt Zoll/Gebühren (kann auch in Frankatur abgebildet werden)

m –Wer zahlt Steuern (kann auch in Frankatur abgebildet werden)
n –Typ des Exportes
o –Beigefügte Dokumente

Die Daten für Produktgruppen und Produkte sind beliebig erweiterbar und hier nicht vollständig niedergeschrieben. Bei Bedarf wenden Sie sich an den CS5-Support.

Produktreferenzen

Alle erlaubten Produktkombinationen werden in einer eigenen Datei als Produktreferenz abgelegt. Diese Produktreferenzen beschreiben pro Frachtführer eindeutig das mögliche Produktspektrum des Frachtführers. Sie dienen darüberhinaus der Plausibilitätsprüfung, ob eine bestimmte Produktkombination zulässig ist oder nicht. Die Produktreferenzen werden datenbankintern mit bis zu drei frachtführerspezifischen Referenzwerten versehen, die später im Labelobjekt an die Variablen ff_pos_ref1, ff_pos_ref2, ff_pos_ref3 übergeben werden. (DHP national Barnachnahme: Codereferenz: aaha, Inhalt Ref1: 01=DHL Produktcode für Barnachnahme oder: Codereferenz aaei für UPS; ref1: 68 = UPS-Produktcode für Standardsendung) Auf diese frachtführerspezifischen Referenzwerte wird dann über die Labeldefinitionen und im Bereich der EDI-Generierung zugegriffen.

Produktreferenzen am Beispiel des Frachtführers UPS :

Ein UPS Standard-Paket setzt sich zusammen aus dem Produkt paket (aa) und der Zustellzeit (ei bis 17:00)

→ aaei

Übersicht einiger UPS-Produkte und die dazugehörige CS5-Produktreferenz :

UPS STANDARD	aaei
UPS STANDARD BAR NACHNAHME	aaeiha
UPS STANDARD SCHECK NACHNAHME	aaeihb
UPS STANDARD BESONDERE HANDHABUNG	aaeiia

Ein UPS Express-Paket setzt sich zusammen aus dem Produkt paket (aa) und der Zustellzeit (ee bis 10:30)

→ aaee

UPS EXPRESS	aaee
UPS EXPRESS BAR NACHNAHME	aaeeha
UPS EXPRESS SCHECK NACHNAHME	aaeehb
UPS EXPRESS BESONDERE HANDHABUNG	aaeeia
UPS EXPRESS SAMSTAGSZUSTELLUNG	aaeefc

Anlog werden UPS EXPRESS SAVER und UPS EXPRESS PLUS definiert

Produktreferenz am Beispiel Spedition DANZAS

Eine Europakette ohne Zeitoption setzt sich zusammen aus dem Produkt Euroflachpalette (ae) und keiner Zustellzeit.

→ae

Übersicht einiger Danzasprodukte :

EUROPALETTE	ae
EUROPALETTE NEXT DAY	aefb
GITTERBOX als BARNACHNAHME	afha
EINWEGPALETTE FREI HAUS	agkb

Produktreferenzen lassen sich nach den Vorgaben der Frachtführer beliebig erweitern

Tabellenstruktur

Produktgruppen

create table ffproduktgruppen(

```
PG_FF_ID          integer NOT NULL,  
PG_LAND           Varchar(5) NOT NULL,  
PG_GRUPPE        Varchar(1) NOT NULL,  
PG_PRODUKT       VarChar(1) NOT NULL,  
PG_Bezeichnung  Varchar(100),  
PC_KURZ          Varchar(10),  
PC_PRUEFWERT    decimal(7,3),  
PC_GEBUEHR      decimal(7,2),  
PC_PLAUSPRUEF   integer,  
PC_NUMMERNKREIS integer,  
PG_MULTI         integer,  
PRIMARY KEY(PG_FF_ID,PG_LAND,PG_GRUPPE,PG_PRODUKT)  
)
```

PG_FF_ID	Frachtführer-ID 4=UPS, 33=DHL national
PG_LAND	Einlieferungsland (00049)
PG_GRUPPE	Erster Buchstabe z.B. a
PG_PRODUKT	Zweiter Buchstabe ("_" für Produktgruppenüberschrift)
PG_Bezeichnung	Unterproduktbezeichnung (bis 10:00 Uhr)
PC_KURZ	Kürzel – derzeit ungenutzt

PC_PRUEFWERT für spezielle Plausprüfungen z.B. Versicherungsstufen 2500, 10000, 25000

PC_GEBUEHR Tarifaufpreis z.B. Aufschlag Versicherung 2500 EUR

PC_PLAUSPRUEF 9= in Plausprüfung Produktreferenz ignorieren z.B. "Ladebordwand erforderlich"

PC_NUMMERNKREIS 1=hierfür ist eigener Nummernkreis erforderlich

PG_MULTI Innerhalb dieser Gruppe dürfen auch mehrere Unterprodukte angewählt werden.

Datenbeispiel DHL Europack National :

PG_FF_ID	PG_LAND	PG_GF	PG_PRODUKT	PG_BEZEICHNUNG	PC_	PC_P	PC_GEB	PC_P	PC_N	PG_M
33	00049	a	-	Pakete/Briefe						
33	00049	a	a	Paket						
33	00049	b	-	Inland/Ausland						
33	00049	b	f	Premium						
33	00049	b	g	Economy						
33	00049	b	h	See						
33	00049	c	-	Sendungsart						
33	00049	c	d	Retourensending Hinpaket					9	
33	00049	c	e	Retourensending Rückpaket					9	
33	00049	d	-	Versicherung						
33	00049	d	b	Versicherung : 2.5 TEur					9	
33	00049	d	c	Versicherung : 25 TEur					9	
33	00049	f	-	Sonderleistungen Zustellung						1
33	00049	f	f	Eigenhändig					0	
33	00049	f	g	Rückschein					9	
33	00049	g	-	Sonderleistungen Abholung					1	
33	00049	g	p	Abholung Drittgeschäft	PLT				1	
33	00049	h	-	Inkasso					0	
33	00049	h	a	Bar-Nachnahme			3.6		0	
33	00049	i	-	Verpackungsaufpreise					9	
33	00049	i	a	L				3		
33	00049	i	b	XL				10		
33	00049	i	c	XXL				20		
33	00049	k	-	Frankatur						
33	00049	k	d	Unfrei					9	

Datenbeispiel UPS :

PG_FF_ID	PG_LAND	PG_GF	PG_PRODUKT	PG_BEZEICHNUNG	PC_	PC_P	PC_GEB	PC_P	PC_N	PG_M
4	00049	a	-	Produkte		0	0	0	0	0
4	00049	a	a	Paket	STD	0	0	0	0	0
4	00049	a	c	ENVELOPE	EXP	0	0	0	0	0
4	00049	a	s	Dokumente	EXP	0	0	0	0	0
4	00049	e	-	Zustellzeit		0	0	0	0	0
4	00049	e	c	Express Plus		0	0	0	0	0
4	00049	e	e	Express		0	0	0	0	0
4	00049	e	f	Saver		0	0	0	0	0
4	00049	e	i	Standard		0	0	0	0	0
4	00049	e	x	UPS Expedited						
4	00049	f	-	Sonderleistungen Zustellung		0	0	0	0	1
4	00049	f	c	Samstagszustellung	S	0	0	0	0	1
4	00049	h	-	Inkasso		0	0	0	0	0
4	00049	h	a	Bar-Nachnahme		0	0	0	0	0
4	00049	h	b	Scheck-Nachnahme		0	0	0	0	0
4	00049	i	-	Aufpreise		0	0	0	0	0
4	00049	i	a	zus.Handhabung		0	0	0	0	0

Datenbeispiel DPD :

PG_FF_ID	PG_LAND	PG_GH	PG_PRODUKT	PG_BEZEICHNUNG	PC_	PC_P	PC_GEE	PC_P	PC_N	PG_M
54	00049	a	-	Pakete/Briefe						
54	00049	a	a	Karton/Paket an gewerblichen Kun						
54	00049	a	c	PARCELletter						
54	00049	a	l	Kleinpaket						
54	00049	c	-	Sendungsart						
54	00049	c	f	Gefahrgut						
54	00049	d	-	Versicherung						
54	00049	d	b	Versicherung : 5 tdm						
54	00049	d	c	Versicherung : 50 tdm						
54	00049	e	-	Zustellzeit						
54	00049	e	d	EXPRESS 10						
54	00049	e	f	EXPRESS 12						
54	00049	e	i	Garantiepaket 24						
54	00049	e	k	Garantie						
54	00049	e	m	Express International						
54	00049	f	-	Sonderleistungen Zustellung						
54	00049	f	c	Samstagszustellung						
54	00049	h	-	Inkasso						
54	00049	h	a	Bar-Nachnahme						
54	00049	h	b	Schecknachnahme						
54	00049	k	-	Frankatur						
54	00049	k	d	UnfreiPorto zahlt Empfänger						

Produktreferenz

```

create table ffproduktreferenz(
PR_ID          integer NOT NULL,
PR_FF_ID       integer,
PR_LAND        Varchar(5),
PR_GEGEBEN    Varchar(30),
PR_REF_FF_CODE Varchar(15),
PR_REF_FF_CODE2 Varchar(15),
PR_REF_FF_DESCR Varchar(50),
PR_REF_FF_CODE3 Varchar(15),
PRIMARY KEY(PR_ID)
)

```

PR_ID	eindeutiger Wert, kann auch auto sein
PR_FF_ID	Frachtführer-ID 4=UPS, 33=DHL
PR_LAND	Einlieferungsland
PR_GEGEBEN	Produktkombination z.B. aaha
PR_REF_FF_CODE	Referenzwert1 für Frachtführer
PR_REF_FF_CODE2	Referenzwert2 für Frachtführer
PR_REF_FF_DESCR	kpl. Produktname: "Standardpaket Barnachnahme"
PR_REF_FF_CODE3	Referenzwert3 für Frachtführer

Datenbeispiel DHL Europack National :

PR_ID	PR_FF_ID	PR_LAND	PR_GEGEBEN	PR_REF_FF	PR_REF	PR_REF_FF_DESCR	PR_REF
330110		33	00049	aa		Standardpaket	00
330405		33	00049	aabf	48626	Premium	80
330423		33	00049	aabfha		Premium Nachnahme	
330406		33	00049	aabg	36823	Economy	
440034		33	00049	aabh		See	00
330290		33	00049	aace		RETOURE	33
330407		33	00049	aadb	7775	Paket Vers2500	00
330412		33	00049	aadbfj	295	Rücschein Vers2500	
330410		33	00049	aadbha	1226	Nachnahme Vers2500	01
330411		33	00049	aadbhc	43283	Beleglose NN Vers2500	
330413		33	00049	aadbia	195367	Paket L Vers2500	63
330414		33	00049	aadbib	195368	Paket XL Vers2500	17
330415		33	00049	aadbic	195369	Paket XXL Vers2500	10
330408		33	00049	aadc	7680	Paket Vers25000	00
330418		33	00049	aadcfj	197	Rücschein Vers25000	00
330416		33	00049	aadcha	1176	Nachnahme Vers25000	01
330417		33	00049	aadchc	43238	Beleglose NN Vers25000	01
330419		33	00049	aadcia	195535	Paket L Vers25000	63
330420		33	00049	aadcib	195536	Paket XL Vers25000	17
330421		33	00049	aadcic	195537	Paket XXL Vers25000	10
330320		33	00049	aafg	60929	Rücschein	00
440039		33	00049	aaga		TAS Abholung	

Datenbeispiel UPS :

PR_ID	PR_FF_ID	PR_LAND	PR_GEGEBEN	PR_REF_FF	PR_REF	PR_REF_FF_DESCR	PR_REF
40180		4	00049	aabd	67	UPS EXPEDITED	
40360		4	00049	aabdia	67	UPS EXPEDITED	
40140		4	00049	aaec	54	UPS EXPRESS PLUS	EPP
40170		4	00049	aaecha	73	UPS EXPRESS PLUS	EPPN
40350		4	00049	aaechaia	73	UPS EXPRESS PLUS	EPPN
40171		4	00049	aaechb	73	UPS EXPRESS PLUS	EPPN
40351		4	00049	aaechbia	73	UPS EXPRESS PLUS	EPPN
40320		4	00049	aaecia	54	UPS EXPRESS PLUS	EPP
40030		4	00049	aaee	66	UPS EXPRESS	EXP
40070		4	00049	aaefc	69	UPS EXPRESS	EXPS
40100		4	00049	aaefcha	76	UPS EXPRESS	EXPNS
40280		4	00049	aaefchaia	76	UPS EXPRESS	EXPNS
40101		4	00049	aaefchb	76	UPS EXPRESS	EXPNS
40281		4	00049	aaefchbia	76	UPS EXPRESS	EXPNS
40250		4	00049	aaefcia	69	UPS EXPRESS	EXPS
40060		4	00049	aaeha	75	UPS EXPRESS	EXPN
40240		4	00049	aaehaia	75	UPS EXPRESS	EXPN
40061		4	00049	aaehb	75	UPS EXPRESS	EXPN
40241		4	00049	aaehbia	75	UPS EXPRESS	EXPN
40210		4	00049	aaeia	66	UPS EXPRESS	EXP
40110		4	00049	aaef	04	UPS SAVER	ESA
40130		4	00049	aaefha	77	UPS SAVER	ESAN

Datenbeispiel DPD :

PR_ID	PR_FF_ID	PR_LAND	PR_GEGEBEN	PR_REF_FF_ID	PR_REF	PR_REF_FF_DESCR	PR_REF
54010	54	00049	aa	101		Standard Paket	D
54100	54	00049	aacf	102		Gefahrgut Paket	D-HAZ
54160	54	00049	aacfk	106		Gefahr SamstZust	D-EXW
54060	54	00049	aaed	179		EXPRESS 10	AM1
54190	54	00049	aaedha	191		Express10 COD	AM1-C
54220	54	00049	aaedkd	185		Express10 Unfrei	AM1-E
54070	54	00049	aaef	225		EXPRESS 12	AM2
54200	54	00049	aaefha	237		Express12 COD	AM2-C
54230	54	00049	aaefkd	231		Express12 Unfrei	AM2-E
54050	54	00049	aaei	155		Garantie 24	PM2
54180	54	00049	aaeiha	161		Garantie COD	PM2-C
54210	54	00049	aaeikd	158		Garantie Unfrei	PM2-E
54125	54	00049	aaek	155		DPD GUARANTEE	PM2
54130	54	00049	aaem	302		Express International	IE2
54140	54	00049	aafc	137		Samstagszustellung	D-6
54020	54	00049	aaha	109		Nachnahme	D-COD
54030	54	00049	aahb	109		Scheck Nachnahme	D-COD
54080	54	00049	aakd	105		UNFREI	D-EXW
54120	54	00049	ac	154		PARCELletter	PARCE
54090	54	00049	al	136		Kleinpaket	D
54170	54	00049	alcfk	106		Klein-Gefahr-Unfrei-Sams	D-EXW
54150	54	00049	alfc	103		Kleinpkt SamsZust	D-6
54040	54	00049	alha	140		Kleinpaket Barnachnahme	D-COD
54110	54	00049	alkd	138		Kleinpaket Unfrei	D-EXW

Glossar

Index

Error! No index entries found.