WhitePaper Intranet-Anbindung



PostOffice®

Datum: 01. Mai 2025

Dokument: D#52877.DE

Version: V2025.01.00

Copyright © by CodX Software AG, 6330 Cham (Schweiz) Die Vervielfältigung oder Übersetzung, auch auszugsweise, ist ohne Genehmigung der CodX Software AG nicht gestattet. Alle Rechte nach dem Urheberrechtsgesetz bleiben der CodX Software AG vorbehalten.

Die Informationen und Abbildungen entsprechen der oben bezeichneten Version. Die CodX Software AG behält sich das Recht vor, Änderungen an den Angaben und Abbildungen in diesem Handbuch vorzunehmen. CodX Software AG Sinserstrasse 47 6330 Cham Switzerland

+41 41 798 11 22 info@codx.ch www.codx.ch

WhitePaper Intranet-Anbindung

[Inhaltsverzeichnis]

1. Inhaltsverzeichnis

1.	Inhaltsverzeichnis 2					
2.	White	WhitePaper Intranet WebApp 3				
	2.1 Systemühersicht					
	22 Fu	nktionen	3			
	2.2.1.	Startseite				
	2.2.2.	Login	4			
	2.2.3.	Lizenzierung				
	2.2.4.	Personendaten	4			
	2.2.5.	Stellvertreter	5			
	2.2.6.	Kunden / Kostenstellen	7			
	2.2.7.	Postfachanlage	9			
	2.2.8.	Digital Mailbox	9			
	2.2.9.	Versandformular	11			
	2.2.10.	Private Zustelladressen	13			
	2.2.11.	Kundenspezifische Hilfe	13			
	2.2.12.	User-Settings	13			
	2.2.13.	Mehrsprachigkeit	13			
	2.2.14.	Ermittlung der Sprache	13			
	2.2.15.	URL-Parameter	14			
	2.2.16.	Zentrale Benutzer und Rechteverwaltung in CodX PostOffice	14			
	2.2.17.	Zentrale Lizenzverwaltung in CodX PostOffice	14			
	2.2.18.	Prutung Soπware-versionen	14			
2	2.2.19.	Unterstutzte Browser und Autosungen	14			
3.	white	Paper Intranet-Anbindung	15			
	3.1. Us	e-Cases	15			
	3.2. Do	kumentation und Demo-Applikation	15			
	3.3. Sys	stemübersicht	3			
	3.3.1.	Architektur	16			
	3.4. Au	thentifikation und Sicherheit	16			
	3.4.1.	TLS/SSL-Verschlüsselung	16			
	3.4.2.	Application-Key	16			
	3.4.3.	Session-Key	16			
	3.4.4.	User-Profile	17			
	3.5. Lo	gin / Logout	17			
	3.5.1.	Login	17			
	3.5.2.	Authentifizierung durch Web-API	1/			
	3.5.3.	Authentifizierung durch Web-App	1/			
	3.5.4. Logout					
	3.7. Pe		17			
	3./.1. 272	Personenniste	1/			
	5.7.2. 272	Stallvortratung satzan	10			
	3.7.3. 37/	Jichvennerung Jerzen. Zustelladressen für nrivate Post verwalten	10 19			
		nden / Koctenstellen	10 10			
	201 XU	Kundanlicta	10 10			
		idital Mailbay	10			
	J. IU. U	Sandungslista	19			
	5.10.1. 2 10 2	Sendungedataile	19			
	20.20.2. Sendungsuetans					
	3 10 6	Direkter Link zu Digital Mailhox	20			
	3.10.7	Datenschutz und Sicherheit				



	3.10.8.	Lizenzierung	21
3	.11. Ver	sandformular	21
	3.11.1.	Interne Adresse / externe Adresse	22
	3.11.2.	User-Interface	22
	3.11.3.	Prozess	24
	3.11.4.	Prozess interner Empfänger	25
	3.11.5.	Prozess externer Empfänger	25
	3.11.6.	Versandformular	26
	3.11.7.	Pendelmappen	26
3	.12. Fac	hanlagen	28
	3 12 1	Postfachanlagen	29
	3 12 2	Schliessfachanlagen	29
2	13 Kur	iersystem	29
J	2 1 2 1	Prozess	20
	5.15.1. 2.12.2	Pluzess	29
	5.15.2. 2.12.2	Ubersicht Kunieraufträge anlegen	20
	5.15.5. 2.12.4	Kurierauftragsdatan abrufan	20
	3.13.4. 2.12 E	Kurierauftragsdaten vorändern	30
	3.13.5.	Artikal Datas variadara	30
	3.13.0.	Artikei Daten verandern	30
	3.13.7.	Stopps	30
	3.13.8.	Lizenzierung	31
4.	Kontakt		31

[Intranet WhitePaper WebApp]

2. WhitePaper Intranet WebApp

#IntranetWebApp

Die *CodX PostOffice Intranet WebApp* ist eine Web-Applikation für das Intranet. Die *Intranet WebApp* bildet die Benutzer-Schnittstelle für den Endbenutzer zu *CodX PostOffice. Intranet WebApp* bietet dem Endbenutzer alle Funktionen, um seine persönlichen Daten einzusehen und zu editieren. Selbstverständlich sind diese Funktionen durch entsprechende Sicherheitseinstellungen geschützt.

2.1. Systemübersicht

Die *CodX PostOffice Intranet WebApp* bettet sich in der Systemlandschaft wie folgt ein:



Der Endbenutzer greift mit seinem Web-Browser auf die *Intranet WebApp* zu. Dieser stellt die entsprechenden HTML-Seiten zur Verfügung, speichert jedoch keine Daten. Für den Zugriff auf die Daten verwendet die *Intranet WebApp* die *WebAPI* (#WebAPI) von *CodX PostOffice*. Diese wird vom *CodX PostOffice Application Server* bereitgestellt.

2.2. Funktionen

Die Funktionen von Intranet WebApp sind nachfolgend beschrieben.



2.2.1. Startseite

Die Startseite von *Intranet WebApp* zeigt eine Liste der verfügbaren Funktionen mit entsprechenden Icons. E#28929

Zudem kann optional ein kundenspezifischer Info-Bereich eingeblendet werden.

2.2.1.1. Konfiguration

Die Konfiguration erfolgt über das Customizing.xml.

2.2.2. Login

Der Zugriff auf die *Intranet WebApp* ist durch ein Login geschützt. *Intranet WebApp* bietet drei verschiedene Varianten für das Login an. E#28833

2.2.2.1. Login über Domänen Benutzer

Kann die *Intranet WebApp* einen Domänen-Benutzer identifizieren, so ist kein zusätzlicher PIN notwendig. Der Endbenutzer wird automatisch angemeldet, wenn der Domänen-Benutzer in den Stammdaten von *CodX PostOffice* korrekt erfasst ist.

Die Stammdaten können manuell eingepflegt oder über den Personen-Import importiert werden. Diese Variante ermöglicht single-sign-on für den Endbenutzer.

2.2.2.2. Login über ID und PIN

Ist keine Identifikation über einen Domänen-Benutzer möglich, so erfolgt die Anmeldung über einen ID und PIN.

Als ID können den Personen-UPOC, Personal-Nr. und die externe Personal-Nr. verwendet werden. *CodX PostOffice* vergibt allen Endbenutzern automatisch eindeutige PINs.

Die Anmeldung via PIN kann in der Intranet WebApp-Einstellung '0020: Anmelden über PIN zulassen' ein-/ausgeblendet werden E#37676.

2.2.2.3. Login über Microsoft

Die Identifikation ist auch über OAuth möglich. Die Anmeldung über Microsoft kann in der Intranet WebApp-Einstellung '0021: Anmelden über Microsoft zulassen' ein-/ausgeblendet werden E#37676.

2.2.3. Lizenzierung

Die *Intranet WebApp* muss entsprechend lizenziert werden. Dafür muss die entsprechende Anzahl der Lizenz LIC_C_INTRANET_WEBAPP vorhanden sein. Die Anzahl der Lizenzen muss gleich oder höher der Anzahl der Personen sein, welche einem WebAPI-Profil zugeordnet sind.

2.2.4. Personendaten

Der Endbenutzer kann seine gespeicherten Personendaten abrufen und ändern, sofern die Benutzerrechte entsprechend eingestellt sind. E#28885

2.2.4.1. Attribute

Es werden folgende Attribute der Person angezeigt:

- Anrede
- Name
- Vorname
- Namenszusatz
- Telefonnummer 1
- Telefonnummer 2



- Fax
- eMail-Adresse
- eMail-Adresse Privat
- Name alt
- Vorname alt
- Namenszusatz alt
- Geschlecht
- Bemerkung
- Position / Beruf
- UPOC
- Nummer
- Externe Nummer
- Gültig ab / bis
- Sprache

Die Werte können bearbeitet werden, sofern in CodX PostOffice die Rechte entsprechend gesetzt sind.

2.2.4.2. Neuen PIN anfordern

Hat der Benutzer seinen PIN vergessen, kann er einen neuen anfordern. Dies ist nur möglich, sofern für den Benutzer auch eine gültige eMail-Adresse hinterlegt ist. Er erhält ein eMail mit dem neuen PIN. Die Funktion kann in der Konfiguration deaktiviert werden. E#32784

2.2.4.3. Konfiguration

Die Konfiguration erfolgt über das Customizing.xml.

2.2.4.4. Lizenz

Das Modul *Personendaten* kann nur verwendet werden, wenn die Lizenz LIC_C_PV grösser als 0 ist.

2.2.5. Stellvertreter

Der Endbenutzer kann seine Stellvertretungen einsehen, bzw. einpflegen. Dies wird unter dem Menüpunkt *Stellvertretung* eingestellt. E#28889

2.2.5.1. Suche

Die Person kann in der Suchmaske gesucht werden. Ein Suchstring kann aus mehreren Wörtern bestehen. Gesucht werden kann nach folgenden Attributen (Name, Vorname, Nr., Kunde, Kostenstelle, Logistikeinheit, …). Aufgrund der Keyword-Einstellungen erhält man für den Suchstring Resultate sortiert nach Score (#IHS-Cache). Die Keyword-Einstellungen für dies Suche findet man unter Einstellungen / Extras / IHS-Server.

Von den gefundenen Personen wird folgendes angezeigt:

- Name
- Vorname
- Personal Nr.
- Externe Personal Nr.
- UPOC
- Kunde / Kostenstelle
- Logistikeinheit



Die gefundenen Personen können im User-Interface wie folgt gefiltert werden: E#33000

- Alle
- Gleicher Kunde
- Gleiche Kostenstelle
- Gleiche Logistikeinheit

Die zuletzt gewählte Filtereinstellungen wird in den Benutzereistellungen gespeichert.

Das tatsächliche Suchresultat richtet sich nach der Einstellung in '0220: Stellvertreter: Person auswählen: Filter' und der Einstellung im User-Interface.

Mit der Einstellung '0220: Stellvertreter: Person auswählen: Filter' legt der Administrator fest, welchen Personenkreis der Benutzer auswählen dar. Mit der Filter-Einstellung im Unser-Interface kann der Benutzer den Personenkreis weiter einschränken.

Der Benutzer kann keine Personen abrufen, welche vom Administrator mit der obenstehenden Einstellung gesperrt wurden.

Die Auswahl des Personenkreises am User-Interface richtet sich somit nach den Einstellungen in '0220: Stellvertreter: Person auswählen: Filter':

0220: Stellvertreter: Per-	Filtermöglichkeit im	Personenkreis im Suchresultat
son auswählen: Filter	User-Interface	
• Alle	 Alle Gleicher Kunde Gleiche Kostenstelle Gleiche Logistikeinheit 	 Alle, wenn Filter auf 'Alle' Gleicher Kunde, wenn Filter auf 'Gleicher Kunde' Gleiche Kostenstelle, wenn Filter auf 'Gleicher Kostenstelle' Gleiche Logistikeinheit, wenn Filter auf 'Gleiche Logistikeinheit'
• Gleicher Kunde	 Gleicher Kunde Gleiche Kosten- stelle Gleiche Logistik- einheit und glei- cher Kunde 	 Gleicher Kunde, wenn Filter auf 'Alle' Gleiche Kostenstelle, wenn Filter auf 'Gleiche Kostenstelle' Gleiche Logistikeinheit und gleicher Kunde, wenn Filter auf 'Gleiche Logistik- einheit'
Gleiche Kostenstelle	 Gleiche Kosten- stelle Gleiche Logistik- einheit und glei- che Kostenstelle 	 Gleiche Kostenstelle, wenn Filter auf 'Alle' Gleiche Logistikeinheit und gleiche Kos- tenstelle, wenn Filter auf 'Gleiche Logis- tikeinheit'
Gleiche Logistikeinheit	Gleiche Logistik- einheit	Gleiche Logistikeinheit



2.2.5.2. Gültigkeitsbereich

Für jede Stellvertretung kann ein Datum für den Gültigkeitsbereich von / bis angegeben werden.

2.2.5.3. Routing

Es kann eingestellt werden, ob die Sendungen direkt an den Stellvertreter gesendet werden soll oder nicht.

2.2.5.4. Leistung

Die Stellvertretung kann für einzelne Leistungen eingestellt werden. Wird die Auswahl *<Alle Leistungen>* ausgewählt, so wird die Stellvertretung für alle verfügbaren Leistungen eingerichtet.

2.2.5.5. Konfiguration

Die Konfiguration erfolgt über das Customizing.xml.

Folgende Einstellungen sind möglich:

Einstellung	Wert	Bemerkungen
0210: Stellvertreter: Standard-Routing	Auswahl (Default: Post an Stellvertreter)	Mögliche Optionen: Post an Vertretenen Post an Stellvertreter E#33036
0220: Stellvertreter: Person auswählen: Fil- ter	Auswahl (Default: Alle)	Mögliche Optionen: • Alle • Gleicher Kunde • Gleiche Kostenstelle • Gleiche Logistikeinheit E#33000

2.2.5.6. Lizenz

Das Modul *Stellvertreter* kann nur verwendet werden, wenn die Lizenz LIC_F_PV_DEPUTY vorhanden ist.

2.2.6. Kunden / Kostenstellen

Der Endbenutzer kann die Kunden / Kostenstellen einsehen / bearbeiten, sofern die entsprechende Lizenz und Berechtigung vorhanden sind. E#38712

2.2.6.1. Kundenliste

Die Kundenliste kann nach folgenden Attributen gefiltert werden:

- Name
- Kunden Nr.
- UPOC

Die Filterung erfolgt mit einem einzeiligen Such-String



Es wird eine Kundenliste mit folgenden Spalten angezeigt:

- UPOC
- Kunden Nr.
- Name

Es können folgende Funktionen ausgeführt werden:

• Details anzeigen (Klick auf Listeneintrag)

Hinweis: Ist nur ein Kunde vorhanden, so wird automatisch in die Kundendetails des entsprechenden Kunden gesprungen.

2.2.6.2. Kunden Details

In den Kundendetails werden folgende Attribute angezeigt:

- Name
- Kunden Nr.
- Adresse

2.2.6.2.1. Tab Kostenstellen

In den Kundendetails ist ein Tab 'Kostenstellen' mit einer Liste der Kostenstellen vorhanden.

Die Liste kann nach folgenden Attributen gefiltert werden:

- Name
- Nummer
- UPOC

Die Filterung erfolgt mit einem einzeiligen Such-String

Es wird eine Liste der Kostenstellen mit folgenden Spalten angezeigt:

- Name
- Nummer
- UPOC

Es können folgende Funktionen ausgeführt werden:

• Details anzeigen (Klick auf Listeneintrag)

2.2.6.3. Kostenstellen Details

In den Kundendetails werden folgende Attribute angezeigt:

- Name
- Kunden Nr.
- Adresse

2.2.6.3.1. Tab Personen

In den Kostenstellendetails ist ein Tab 'Personen' mit einer Liste der Personen vorhanden.

Die Liste kann nach folgenden Attributen gefiltert werden:

- Name
- Nummer
- UPOC



Die Filterung erfolgt mit einem einzeiligen Such-String

Es wird eine Liste der Personen mit folgenden Spalten angezeigt:

- Name
- Nummer
- UPOC
- Logistikeinheit (mehrere, getrennt durch Komma)

Es können folgende Funktionen ausgeführt werden:

- Details anzeigen (Klick auf Listeneintrag)
- Person hinzufügen
- Person löschen

2.2.7. Postfachanlage

Der Endbenutzer kann einstellen, welche Sendungen (Leistung) in welche Postfachanlage zugestellt werden soll. Jede Zuweisung hat ein entsprechendes Gültigkeitsdatum von / bis.

2.2.7.1. Konfiguration

Die Konfiguration erfolgt über das Customizing.xml.

2.2.7.2. Lizenz

Das Modul *Postfachanlage* kann nur verwendet werden, wenn die Lizenz LIC_C_MBS grösser als 0 ist.

2.2.8. Digital Mailbox

Der Endbenutzer kann die Daten seiner Sendungen inkl. Sendungsdetails und Sendungsbilder abrufen. E#28897

2.2.8.1. Sendungsliste

Digital Mailbox zeigt eine Liste mit allen für den entsprechenden Benutzer verfügbaren Sendungen.

Die Sendungsliste folgende Spalten an:

- UPOC (sortierbar)
- Eingangsdatum (sortierbar)
- Absender. E#32960
- Empfänger. E#32960
- Alternativcode (sortierbar)
- Auftragskennung (sortierbar) E#32960
- Leistung (sortierbar)
- Bilder vorhanden. E#32960
- Empfangsbestätigung (sortierbar): E#32974

2.2.8.1.1. Filter

Die Sendungsliste kann wie folgt gefiltert werden:

Je nach Einstellungen in der WebAPI zeigt die Liste Sendungen mit folgenden Eigenschaften:

- Sendungen, wo der Benutzer als Empfänger hinterlegt ist
- Sendungen, wo der Benutzer als Absender hinterlegt ist
- Sendungen von Benutzern, für welche der Benutzer die Stellvertretung inne hat



- Sendungen mit gleicher Logistikeinheit wie der Benutzer
- Sendungen mit gleicher Kostenstelle wie der Benutzer
- Sendungen mit gleichem Kunde wie der Benutzer

Die obenstehenden Kriterien können über die Einstellungen 041x in den User Profilen gesteuert werden. Der Benutzer kann die Sendungen zusätzlich anhand der obenstehenden Kriterien filtern. E#32954

Es können Sendungen nach Bildern wie folgt gefiltert werden: E#32954

- Sendungen, welche weder ein Sendungsbild noch ein Bild mit dem Sendungsinhalt haben
- Sendungen, welche ein Bild mit dem Sendungsinhalt haben
- Sendungen, welche ein Sendungsbild haben
- Sendungen, welche entweder ein Sendungsbild oder ein Bild des Sendungsinhaltes haben.

Zudem kann nach dem Erfassungsdatum gefiltert werden. Dazu wird der Datumsbereich 'von' (Default: Einstellung 0320) und 'bis' (Default: heute; keine Speicherung in User-Settings. E#33437) angegeben. E#32954

2.2.8.1.2. Download alle Sendungsbilder

In der Übersicht gibt es die Funktion 'Download alle Sendungsbilder'. Damit werden alle Sendungsbilder der gefilterten Sendungsliste (ohne Paging) in eine ZIP-Datei gepackt und zum Download angeboten. Gleichzeitig kann optional auch für alle Sendungen der gefilterten Liste die Empfangsbestätigung gesetzt werden. E#33303

Die einzelnen Sendungsbilder innerhalb der ZIP-Datei sind wie folge benannt: <UPOC>-<Typ (Content / Item)>-<Erstellungsdatum / Zeit>.<Dateityp>

Beispiel: 019998725228-Content-20250501-051616.pdf

2.2.8.2. Sendungsdetails

Die Sendungsdetails zeigen alle Daten der Sendung, gemäss den Einstellungen. Die Anzeige kann über die entsprechenden Einstellungen im User Profile und in den Einstellungen der WebApp angepasst werden.

2.2.8.2.1. Navigation

In den Sendungsdetails kann vorwärts und rückwärts navigiert werden. Die Navigation erfolgt gemäss den Sendungen der Sendungsliste.

Zudem kann direkt in die Sendungsliste zurückgesprungen werden. E#32984

2.2.8.2.2. Refresh

In den Sendungsdetails können über die Refresh-Funktion die Sendungsdaten neu vom Server geladen werden.

E#32988

2.2.8.2.3. Download alle Sendungsbilder

In der Übersicht gibt es die Funktion 'Download alle Sendungsbilder'. Damit werden alle Sendungsbilder der aktuellen Sendung (ohne Paging) in eine ZIP-Datei gepackt und zum Download angeboten. Gleichzeitig kann optional auch für die Sendungen die Empfangsbestätigung gesetzt werden. E#33303

10



Die einzelnen Sendungsbilder innerhalb der ZIP-Datei sind wie folge benannt: <UPOC>-<Typ (Content / Item)>-<Erstellungsdatum / Zeit>.<Dateityp>

Beispiel: 019998725228-Content-20250501-051616.pdf

2.2.8.3. Empfangsbestätigung

Für jede Sendung kann eine Empfangsbestätigung abgegeben werden. Damit bestätigt der Empfänger, dass er die Sendung entweder physisch oder digital erhalten hat. E#25481

In *CodX PostOffice* kann pro Leistung gewählt werden, ob eine Empfangsbestätigung verlangt wird. In diesem Fall werden dem Empfänger entsprechende eMails zugesandt. Siehe dazu auch 'WhitePaper Erfassung und Routing' und 'WhitePaper Digitalisierung'.

Die Empfangsbestätigung kann für alle Sendungen abgegeben werden unabhängig davon, ob dies von der Poststelle verlangt wird. Die Empfangsbestätigung kann über die WebApp auch wieder entfernt werden. E#32974

Wird der Empfang bestätigt (über Link in eMail oder WebApp), so wird der Sendung das System-Event 'Empfangsbestätigung Empfänger' zugefügt. Damit ist der Zeitpunkt und der Benutzer automatisch dokumentiert.

Wird die Empfangsbestätigung widerrufen, so werden alle Events vom Typ 'Empfangsbestätigung Empfänger' umgebucht auf 'Empfangsbestätigung Empfänger widerrufen'. Zudem wird ein zusätzliches System-Event vom Typ 'Empfangsbestätigung Empfänger widerrufen' zugefügt. Damit ist auch die Widerrufung mit Zeitpunkt und Benutzer automatisch dokumentiert. E#32974

Zudem kann eine Automatische Empfangsbestätigung aktiviert werden. Dazu muss die WebApp-Einstellung '0330: Digital Mailbox: Automatische Empfangsbestätigung' aktiviert werden. Wenn die Einstellung aktiviert ist, dann wird nach dem Öffnen einer Sendung der Empfang dieser Sendung automatisch bestätigt. E#35464

2.2.8.4. Konfiguration

Die Konfiguration erfolgt über das Customizing.xml.

2.2.8.5. Lizenz

Das Modul *Digital Mailbox* kann nur verwendet werden, wenn die Lizenz LIC_C_IHS_WEB_DIGI-TAL_MAILBOX grösser als 0 ist.

2.2.9. Versandformular

Ein Versandformular ist eine Art Deckblatt, welches für den Versand von Sendungen (Briefe, Pakete) ausgedruckt und der Sendung beigelegt wird. Das Versandformular enthält alle für die Logistik relevanten Daten und wird durch den Absender der Sendung selbständig und einfach erstellt. E#28901

Mit der *Intranet WebApp* können Versandformulare für interne und externe Sendungen erstellt werden, sofern die Funktion entsprechend lizenziert ist.



2.2.9.1. Versandformular für interne Empfänger

Es können Versandformulare für interne Empfänger erstellt werden. Dabei stehen als Empfänger Personen oder Kunden / Kostenstellen zur Auswahl.

2.2.9.2. Auswahl der Leistung

Beim Erstellen eines Versandformulars kann die Leistung ausgewählt werden. Die verfügbaren Leistungen können in *CodX PostOffice* eingestellt werden.

Im Tarifmodell kann bei jeder Leistung angewählt werden, ob diese für die WebAPI (Filter 'Web-API', 'Versandformular AZD' und 'Versandformular IHS') verfügbar sein soll. E#32810, E#36846

Für das Versandformular werden die Leistungen wie folgt gefiltert. E#36846

- Leistungen für interne Empfänger: 'Versandformular IHS'
- Leistungen für externe Empfänger: 'Versandformular AZD'

Der Filter 'Web-API' ist immer auch aktiv, wenn eine der beiden obenstehenden Filter aktiv ist.

2.2.9.3. Auswahl der Person oder des Kunden/Kostenstelle

Die Person kann in der Suchmaske gesucht werden. Ein Suchstring kann aus mehreren Wörtern bestehen. Gesucht werden kann nach folgenden Attributen: Name, Vorname, Nr., Kunde, Kostenstelle, Logistikeinheit. Aufgrund der Keyword-Einstellungen erhält man für den Suchstring Resultate sortiert nach Score (#IHS-Cache). Die Keyword Einstellungen für dies Suche findet man unter Einstellungen / Extras / IHS-Server.

Der Kunde/Kostenstelle kann in der Suchmaske gesucht werden. Ein Suchstring bestehend aus mehreren Wörtern kann übergeben werden (Kundenname, Kostenstellenname, Logistikeinheit). Aufgrund der Keyword-Einstellungen erhält man für den Suchstring Resultate sortiert nach Score (#IHS-Cache). Die Keyword-Einstellungen für die Suche findet man unter Einstellungen / Extras / IHS-Server.

2.2.9.4. Auswahl des Dokumenttyps

Je nach Anwendung ist es möglich, dass unterschiedliche Dokumenttypen eingesetzt werden (z.B. Adressfeld links / rechts; Mit Firmenlogo usw.).

In *CodX PostOffice* können mehrere verschiedene Dokumententypen definiert werden. Diese sind in *CodX PostOffice* als Report hinterlegt.

In der Gruppe 'DeliveryDocumentReports' sind die verfügbaren Reports aufgelistet (in *CodX PostOffice* 'Einstellungen / Allgemein / Reports konfigurieren'; Option 'Alle Reports anzeigen' einschalten). Dort können auch entsprechende Reports hinzugefügt, gelöscht oder angepasst werden.

Die *Intranet WebApp* holt sich die möglichen Dokumenttypen bei jedem Login eines Benutzers neu von *CodX PostOffice*. Sind mehr als ein Dokumenttyp definiert, so bietet die *Intranet WebApp* die definierten Dokumenttypen zur Auswahl an. Ist nur ein Dokumenttyp definiert, so wird dieser automatisch verwendet und es gibt keine Auswahl für den Benutzer. E#32773

2.2.9.5. Konfiguration

Die Konfiguration erfolgt über das Customizing.xml.



2.2.9.6. Lizenz

Das Modul *Versandformular* kann nur verwendet werden, wenn die Lizenz LIC_C_IHS_WEB_DELIVERY grösser als 0 ist.

2.2.10. Private Zustelladressen

Die Einstellung für die privaten Zustelladressen können durch den Endbenutzer eingesehen, bzw. eingepflegt werden. E#28893

2.2.10.1. Konfiguration

Die Konfiguration erfolgt über das Customizing.xml.

2.2.10.2. Lizenz

Das Modul *Private Zustelladressen* kann nur verwendet werden, wenn die Lizenz LIC_C_PRIVAT_POST grösser als 0 ist.

2.2.11. Kundenspezifische Hilfe

In der *Intranet WebApp* steht eine kundenspezifische Hilfe zur Verfügung. E#33040 Die kundenspezifische Hilfe ist ein spezieller Info-Bereich, wo Webseiten des Kunden eingeblendet werden können. Der Inhalt der kundenspezifischen Hilfe muss vom Kunden bereitgestellt werden.

2.2.12. User-Settings

Diverse Einstellungen (z.B. Sortierreihenfolge von Listen, usw.) werden in User-Settings gespeichert. Die User-Settings werden über die Web-API an *CodX PostOffice* übergeben, bzw. geholt. E#32834

Damit sind die Einstellungen unabhängig vom Browser und Cookies gespeichert sind.

2.2.13. Mehrsprachigkeit

Die *Intranet WebApp* ist in verschiedenen Sprachen verfügbar. Alle Texte usw. sind im Customizing.xml hinterlegt. Es können weitere Sprachen hinterlegt werden.

2.2.14. Ermittlung der Sprache

Die Auswahl der Sprache erfolgt wie folgt:

1. Auswahl durch Benutzer: Der Benutzer kann im User-Interface die Sprache auswählen. Diese wird in einem Cookie gespeichert. Diese Einstellung bleibt somit erhalten, solange das Cookie vorhanden ist. Dem Benutzer werden alle Sprachen zur Auswahl angeboten, welche im Element "Language" im Customizing.xml verfügbar sind. E#37212

Wenn keine Auswahl vom Benutzer vorhanden oder ungültig:

2. Einstellung Browser: Es wird die im Browser eingestellte Sprache verwendet. Dabei wird nur die Hauptsprache verwendet (z.B. bei DE-CH nur DE). E#37212

Wenn die im Browser eingestellte Sprache ungültig ist:

3. Einstellung *CodX PostOffice*: Es wird die in *CodX PostOffice* beim Benutzer (Person) hinterlegte Sprache verwendet. E#37212

Wenn keine Sprache eingestellt, bzw. ungültig:

4. Standard-Sprache: Es wird die im Customizing.xml eingestellte Sprache verwendet. E#28833

Eine Sprache ist gültig, sofern sie im Element "Title" im Customizing.xml verfügbar ist. Aktuell ist die *Intranet WebApp* in Deutsch und Englisch verfügbar.

2.2.14.1. Konfiguration

Die Konfiguration erfolgt über das Customizing.xml. E#33868

2.2.15. URL-Parameter

Mit entsprechenden Parametern im URL kann die *Intranet WebApp* direkt auf die gewünschten Daten gesprungen werden. E#25727

2.2.15.1. Sendungsdaten

Wird der Parameter *MailItem=<SendungsUPOC>* angegeben, so wird direkt die Page der Sendungsdaten der entsprechenden Sendung aufgerufen. Das Login wird selbstverständlich überprüft.

Beispiel:

• https://WebServer/WebApp?MailItem=019999123456

2.2.15.2. Mailbox

Wird der Parameter *Mailbox=<PersonUPOC>* angegeben, so wird direkt die Page Liste der Sendungen aufgerufen.

Das Login wird selbstverständlich überprüft.

Beispiel:

https://WebServer/WebApp?MailItem=049999123456

2.2.16. Zentrale Benutzer und Rechteverwaltung in CodX PostOffice

Die Endbenutzer werden in *CodX PostOffice* verwaltet. Diese werden meist über einen entsprechenden Import von einem Drittsystem importiert und mit den Daten in *CodX PostOffice* verknüpft. Auch die Verwaltung der Benutzerrechte der Endbenutzer erfolgt in *CodX PostOffice*.

2.2.17. Zentrale Lizenzverwaltung in CodX PostOffice

Die Verwaltung der Lizenzen erfolgt in *CodX PostOffice*. Die verfügbaren Lizenzen werden durch die *Intranet WebApp* über die *WebAPI* abgerufen und entsprechend angewandt.

2.2.18. Prüfung Software-Versionen

Die *Intranet WebApp* kommuniziert über die WebAPI mit *CodX PostOffice*. Dies funktioniert nur dann zuverlässig, wenn die beiden Applikationen dieselbe Software-Version haben.

Die *Intranet WebApp* prüft bei jedem Start, ob die Software-Versionen übereinstimmen. Ist dies nicht der Fall, wird beim Aufruft der Startseite von *Intranet WebApp* eine entsprechende Fehlermeldung ausgegeben. E#32755

2.2.19. Unterstützte Browser und Auflösungen

Die Intranet WebApp ist für folgende Browser optimiert:

- Chrom
- Edge



- Firefox
- Safari (Mac)

Folgende Auflösungen sind für die *Intranet WebApp* optimal:

- 1920 x 1080
- 1600 x 900
- 1366 x 768
- 360 x 800

[Intranet WhitePaper]

3. WhitePaper Intranet-Anbindung

#IntranetWebApp

CodX PostOffice bietet die Schnittstelle *Web-API* für die Einbindung ins Intranet des Kunden. Dadurch können diverse Prozesse abgebildet werden.

CodX PostOffice bietet keine Web Front Ends (Web-App) für die Einbindung ins Intranet, sondern ausschliesslich entsprechende Web-API. Die Implementation der Web-App obliegt dem Kunden.

3.1. Use-Cases

Dieses WhitePaper beschreibt diverse Use-Cases, wie Web-API verwendet werden kann. Der Use-Case für *Login / Logout* muss in jedem Fall durch die WebApp umgesetzt werden. Ansonsten ist kein Zugriff auf die Web-API möglich.

Die übrigen Use-Cases können je nach Bedarf umgesetzt werden. Die eigentliche Implementierung der WebApp kann auch vom hier vorgestellten Use-Case abweichen. Die nachfolgenden Beschreibungen sind nur Vorschläge.

3.2. Dokumentation und Demo-Applikation

Die Dokumentation der Web-API besteht aus folgenden Teilen:

- D#52877.DE CodX PostOffice WhitePaper Intranet Anbindung (dieses Dokument)
- WebAPI_V2.xsd (Installationspaket unter .\<Version>\AdminDoc)
- AdminDoc (siehe 'WS#40782: AdminDoc zu *CodX PostOffice*')
- Online-Hilfe (siehe Setup-Page 'Web-API' / Einstellungen)

Dieses WhitePaper beschreibt die allgemeine Nutzung der Web-API und die häufigsten Use-Cases. Die XSD-Datei WebAPI_V2.xsd spezifiziert die Datenstrukturen, welche in der WebAPI eingesetzt werden. Diese Datei enthält auch zusätzliche Beschreibungen. Die XSD-Datei ist im Installationspaket enthalten.

Die AdminDoc enthält zusätzliche Informationen für die Inbetriebnahme der WebAPI. Die AdminDoc ist im Installationspaket enthalten.

Die Online-Hilfe beschreibt insbesondere die Einstellungen zur Web-API. Diese finden Sie, indem Sie in der Setup-Page 'Web-API' / Einstellungen auf den Hilfe-Knopf klicken.

Hinweis: Das Installationspaket enthält die Komplette Software *CodX PostOffice*. Kunden mit einem Wartungsvertrag erhalten den Online-Zugang für den Download des Installationspaketes. Sollten Sie keinen Zugang haben, wenden Sie sich bitte an unseren Support unter <u>support@codx.ch</u>.



3.3. Systemübersicht

Die *CodX PostOffice* Web-API bettet sich in der Systemlandschaft wie folgt ein:



3.3.1. Architektur

Die *CodX PostOffice* Web-API bietet verschiedene Funktionen, mit welchen die entsprechenden Daten abgefragt, bzw. Befehle ausgeführt werden können.

Die Funktion ist als HTTPS PUT-Methode implementiert, welche von der Web-App aufgerufen wird. Die PUT-Methode beinhaltet jeweils eine XML-Datenstruktur mit den entsprechenden Daten und Anweisungen. Als Antwort erhält die Web-App wieder eine XML-Datenstruktur.

3.4. Authentifikation und Sicherheit

Der Zugriff auf die Web-API ist durch folgende Mechanismen geschützt:

- TLS-Verschlüsselung der Kommunikation
- Application-Key für die Identifizierung der Web-App
- Session-Key für die Identifizierung des Benutzers
- User-Profile

3.4.1. TLS/SSL-Verschlüsselung

#Security

Die Kommunikation mit der Web-API ist mit TLS/SSL verschlüsselt. Dazu muss auf dem Application-Server von *CodX PostOffice* ein entsprechendes Zertifikat installiert werden. Details dazu sind in der AdminDoc #CxWebServer beschrieben.

3.4.2. Application-Key

Um die Web-App an *CodX PostOffice* Web-API zu identifizieren, ist ein Application-Key notwendig. Der Application-Key wird von *CodX PostOffice* erzeugt und vorgegeben. Die Authentifizierung mit Application-Key ist immer aktiv und kann nicht deaktiviert werden. Damit ist sichergestellt, dass nur berechtigte Applikationen auf die Web-API zugreifen können.

3.4.3. Session-Key

Ein Session-Key wird für einen identifizierten und authentifizierten Benutzer und Web-App ausgestellt. Für die Identifizierung eines Benutzers ist eine ID des Benutzers und für die Authentifizierung der PIN oder ein Passwort erforderlich.

Wenn in *CodX PostOffice* entsprechend freigeschaltet, sind auch unauthentifizierte Session-Keys möglich. In diesem Fall wird der eigentliche Benutzer nicht authentifiziert. Die Authentifikation des Benutzers wird durch die Web-Applikation vorgenommen (z.B. Single-sign-on).

Der Session-Key wird ungültig, wenn dieser während einer einstellbaren Zeit nicht benutzt wird. In diesem Fall muss die Authentifizierung des Benutzers wiederholt werden.



3.4.4. User-Profile

Jeder Benutzer wird in *CodX PostOffice* einem User-Profil zugewiesen. Das User-Profil bestimmt, welche Zugriffe für den entsprechenden Benutzer möglich sind und welche Daten abgefragt werden können.

Es können beliebig viele User-Profile angelegt werden. Die Möglichkeiten der Einstellungen finden Sie in der Online-Hilfe der Setup-Page 'Web-API' / Einstellungen.

3.5. Login / Logout

Jede Web-App muss einen Login- bzw. Logout-Prozess anbieten.

3.5.1. Login

Grundsätzlich ruft die Web-App die Funktion *APISession-Get-Key.cxfn* mit den Login-Daten und dem AppKey auf und erhält einen Session-Key, welcher für alle nachfolgende Funktionen gebraucht wird. Der Session-Key ist benutzerabhängig und läuft ab, wenn dieser nach einer einstellbaren Zeit (Siehe Setup-Page 'Web-API' / Einstellungen) nicht verwendet wird.

Bei der Implementation der Web-App muss entschieden werden, ob die Authentifizierung des Benutzers durch die Web-App (z.B. im Sinne von Single-Log-On) oder durch die Web-API vorgenommen werden soll.

3.5.2. Authentifizierung durch Web-API

Soll die Authentifizierung durch die Web-API vorgenommen werden, so muss dies in *CodX PostOf-fice* entsprechend eingestellt sein (Siehe Setup-Page 'Web-API' / Einstellungen).

Die Web-App muss somit keine eigene Authentifizierung vornehmen. Die Web-App bietet einen Login-Dialog mit den Eingabefeldern 'Benutzer' und 'Passwort'. Mit den entsprechenden Eingaben wird die Funktion *APISession-Get-Key.cxfn* aufgerufen. Bei erfolgreicher Prüfung des Benutzers erhält die Web-App den Session-Key zurück.

3.5.3. Authentifizierung durch Web-App

Wenn die Web-App selber eine Authentifizierung des Benutzers durchführt, so ist keine zusätzliche Authentifizierung durch die Web-API notwendig. Die Authentifizierung des Benutzers wird in *CodX PostOffice* ausgeschaltet (Siehe Setup-Page 'Web-API' / Einstellungen).

Die Web-App identifiziert und authentifiziert den Benutzer durch seine eigenen Mechanismen. Die Funktion *APISession-Get-Key.cxfn* wird mit dem App-Key und dem UserID (siehe Referenz) aufgerufen. Das Secret bleibt leer. *CodX PostOffice* gibt einen Session-Key für den entsprechenden Benutzer zurück.

3.5.4. Logout

Ein Logout wird durchgeführt, indem die Funktion *APISession-Del-Key.cxfn* aufgerufen wird. Dabei wird der Session-Key gelöscht und kann nicht mehr verwendet werden.

Der Session-Key wird automatisch ungültig, wenn während einer bestimmten Zeit keine Requests an die Web-API mehr gemacht werden.

3.7. Personendaten

Die Personendaten können über die Web-API verwaltet werden.

3.7.1. Personenliste

Mit der Funktion *Person-List.cxfn* werden die verfügbaren Personen abgerufen. Bei der Funktion können entsprechende Filter angegeben werden, um bestimmte Personen zu suchen. Diese Funktion un-



terstützt das Paging. Das bedeutet, dass die Anfrage für eine Anzahl von Einträgen gestaffelt durchgeführt werden kann.

Die Personen sind eindeutig über den PersonenUPOC identifiziert. Der PersonenUPOC wird verwendet, um die Details einer Person abzurufen.

3.7.2. Grunddaten abrufen und mutieren

Die Grunddaten einer Person werden mit *Person-Get-Data.cxfn* abgerufen. Dabei wird als Schlüssel der PersonenUPOC angegeben.

Die Grunddaten der Person können mit *Person-Set-BaseData.cxfn* geändert werden. Als Schlüssel wird hierzu auch der PersonenUPOC verwendet.

Die XML-Struktur *PersonBaseDataType* enthält diverse Elemente. Alle Daten der Elemente, welche in der XML-Struktur des Requests enthalten sind, werden in der Datenbank von *CodX PostOffice* überschrieben. Wird ein entsprechendes Element in der XML-Struktur nicht aufgeführt, bleiben die bestehenden Daten unverändert.

3.7.3. Stellvertretung setzen

Die Stellvertretungen einer Person werden mit der Funktion *Person-Get-Data.cxfn* (Element *Deputy*) abgerufen werden.

Mit den Funktionen *Person-Add-Deputy.cxfn* und *Person-Del-Deputy.cxfn* können Stellvertretungen eingerichtet werden.

3.7.4. Zustelladressen für private Post verwalten

Die Zustelladressen für private Sendungen können über die Web-API wie folgt verwaltet werden:

- Abrufen der Personendaten mit *Person-Get-Data.cxfn* und auflisten der Zustelladressen (Element *PrivateDeliveryAddress*).
- Der Benutzer kann die Zustellung privater Sendungen aktivieren oder deaktivieren (*Person-Set-PrivateDelivery.cxfn*)
- Der Benutzer kann neue Zustelladressen hinzufügen (*Person-Add-PrivateDeliveryAddress.cxfn*) oder löschen (*Person-Del-PrivateDeliveryAddress.cxfn*).

3.7.4.1. Lizenzierung

Damit die Funktion für private Post der Web-API verfügbar ist, muss die Lizenz 'CodX PostOffice Privatpost' vorhanden sein. Diese wird nach der Anzahl vorhandenen Personen in der Personen-Datenbank lizenziert. Sind zu wenig Lizenzen vorhanden, so gibt die Web-API eine entsprechende Fehlermeldung zurück.

3.8. Kunden / Kostenstellen

Die Daten von Kunden und Kostenstellen können über die Web-API verwaltet werden.

3.8.1. Kundenliste

Mit der Funktion *Customer-List.cxfn* werden die verfügbaren Kunden abgerufen. Bei der Funktion können entsprechende Filter angegeben werden, um bestimmte Kunden zu suchen. Diese Funktion unterstützt das Paging. Das bedeutet, dass die Anfrage für eine Anzahl von Einträgen gestaffelt durchgeführt werden kann.

Die Kunden und Kostenstellen sind eindeutig über den KKS-UPOC identifiziert. Der KKS-UPOC wird verwendet, um die Details eines Kunden abzurufen.



3.10. Digital Mailbox

Digital Mailbox ist ein Satz von Web-API-Funktionen, womit Informationen zu Sendungen abgerufen und unter bestimmten Umständen Sendungen auch gesteuert werden können.

Wir beschreiben hier eine mögliche Implementation einer WebApp für die Einbindung von *Digital Mailbox* ins Intranet.

3.10.1. Sendungsliste

Die WebApp kann eine Liste der Sendungen in Bezug auf den entsprechenden Benutzer anzeigen. Dabei wird die Web-API von *CodX PostOffice* mit der Funktion *MailItem-List.cxfn* aufgerufen. Der Funktion können auch entsprechende Filter mitgegeben werden. Die Funktion gibt eine List der entsprechenden Sendungen zurück.

Mit diesen Daten kann die WebApp eine Sendungsliste anzeigen:





3.10.2. Sendungsdetails

Mit der Funktion Mailltem-Get-Data.cxfn können die detaillierten Sendungsdaten abgerufen werden:

→ C' ŵ	③ 10.10.11.153/CxPOIntra	inetDemo/DigitalMailbox/GetDetails?UPOC = 019998135234	··· 🖂 🕁	his e
cod.				
PostOffice	versenatornauar Ligita	I Maidox	Marco Meser	*
Sendung 0199	998135234		Zar	atte
Details				
UPOC		019998135234		
Alternativcode		999990001100013523		
Erfassungsdatum		14:02:2019		
Planzustelldatum		01.03.2019		
Lieferdatum		14.02.2019		
Leistungstraeger		Post CH AG		
Admit Leistungstraeger				
Anzahl Bilder		3		
Gewicht		400		
Laenge		238		
Breite		128		
Dicke		0		
Hinweis				
Lieferinformationen				
Sortinfo		AT1 HG		
Sendungsverfolgung URL	1	http://www.post.ch/swisspost-tracking?formattedParcelCodes=<%ALTEF <%LANGUAGE%>	RNATIVCODE%>;&p_language=	

3.10.2.1. Direkter Link zu den Sendungsdetails

Die WebApp sollte einen direkten Link zu den Sendungsdetails implementieren. Verschiedene Module von *CodX PostOffice* sind in der Lage, einen Link zu den Sendungsdetails einer bestimmten Sendung auszugeben. Das Modul *you have mail* kann zum Beispiel einen direkten Link in den entsprechenden eMails anzeigen. Durch den Klick auf diesen Link sollten direkt die entsprechenden Sendungsdetails angezeigt werden.

Der Link ist wie folgt aufgebaut: <URL>?Mailltem=<SendungsUPOC>. Beispiel: www.myApp.com?Mailltem=012345679

3.10.3. Sendungsbilder

Zu jeder Sendung können die Sendungsbilder abgerufen werden. Dazu wird die Funktion *Mailltem-Get-Image.cxfn* der Web-API aufgerufen. Zu einer Sendung können beliebig viele Bilder gespeichert werden.





Das User-Interface dazu könnte wie folgt aussehen:

3.10.6. Direkter Link zu Digital Mailbox

Die WebApp sollte einen direkten Link zur *Digital Mailbox* implementieren. Verschiedene Module von *CodX PostOffice* sind in der Lage, einen Link zur *Digital Mailbox* auszugeben. Das Modul *you have mail* kann zum Beispiel einen direkten Link in den entsprechenden eMails anzeigen. Durch den Klick auf diesen Link sollten direkt zur Web-App führen. Falls der Benutzer noch nicht identifiziert ist, muss das Login noch durchgeführt werden.

Der Link ist wie folgt aufgebaut: <URL>?User=<UPOC der Person>. Beispiel: www.myApp.com?User=012345679

3.10.7. Datenschutz und Sicherheit

In *CodX PostOffice* kann in den Benutzer-Profilen eingestellt werden, auf welche Sendungen und welche Sendungsdaten der Benutzer Zugriff hat. Die möglichen Einstellungen sind in der Online-Help von *CodX PostOffice* beschrieben.

3.10.8. Lizenzierung

Damit die Funktion der Web-API verfügbar ist, muss die Lizenz 'CodX PostOffice Web-Service Digital Mailbox' vorhanden sein. Diese wird nach der Anzahl vorhandenen Personen in der Personen-Datenbank lizenziert. Sind zu wenig Lizenzen vorhanden, so bringt die Web-API eine entsprechende Fehlermeldung.

3.11. Versandformular

Ein Versandformular ist eine Art Deckblatt, welches für den Versand von Sendungen (Briefe, Pakete) ausgedruckt und der Sendung beigelegt wird. Das Versandformular enthält alle für die Logistik relevanten Daten und wird durch den Absender der Sendung selbständig und einfach erstellt.



3.11.1. Interne Adresse / externe Adresse

Beim Empfänger der Sendung kann es sich um einen internen Empfänger oder einen externen Empfänger handeln.

Die Daten des **internen** Empfängers werden normalerweise von einer internen Datenbank (z.B. HR-System, internes Telefonbuch usw.) in *CodX PostOffice* importiert. Somit sind alle Informationen für das Routing und für eine allfällige Abrechnung bekannt. Zur Auswahl stehen Personen oder Kunden/Kostenstellen aus der Datenbank, die zustellbar sind.

Für den **externen** Empfänger stehen folgende Varianten zur Auswahl:

Sie wählen eine existierende postalische Adresse. (postalische Adresse aus der Adress-Datenbank) Sie erfassen eine beliebige Adresse (Manuelle Eingabe)

Sie wählen eine Person (Person aus der Datenbank). Dieser Person muss zumindest für die gewählte Leistung ein Arbeitsplatz zugewiesen sein. Mehr nicht.

3.11.2. User-Interface

3.11.2.1. Interner Empfänger

Das User-Interface zum Erstellen von Versandformularen für einen internen Empfänger könnte wie folgt aussehen:

🐣 CodX Software 🛛 🗙	+	-		×
\leftarrow \rightarrow O \mid www	.codx.ch/intrnet		10	
Versar	Idformular erselle	n		
Name	Vorname	Abteilung		
Huber	Hans	Entwicklung		
Huber	Andreas	Vertrieb		
Hubermar	n Peter	Administration		
Kurztext: Wie telefonisch besprochen. Mit freundlichen Grüssen Versandformular drucken:				
5				,

3.11.2.2. Externer Empfänger

Das User-Interface zum Erstellen von Versandformularen für einen externen Empfänger bietet folgende Auswahl:

Sie wählen eine existierende postalische Adresse. (postalische Adresse aus der Adress-Datenbank) Sie erfassen eine beliebige Adresse (Manuelle Eingabe)

Sie wählen eine Person (Person aus der Datenbank). Dieser Person muss zumindest für die gewählte Leistung ein Arbeitsplatz zugewiesen sein. Mehr nicht.



Bei der Suche in der Adress-Datenbank können die Suchkriterien angegeben werden. Die gefundenen Adressen werden aufgelistet. Der Absender kann die gewünschte Adresse auswählen. Diese wird als Empfängeradresse für das Versandformular verwendet.

Bei der manuellen Eingabe der Empfängeradresse werden folgende Daten erfasst:

- Name (optional mehrzeilig)
- Strasse
- Hausnummer
- PLZ
- Ort
- Land

Bei der Suche einer Person können die Suchkriterien angegeben werden. Die gefundenen Personen werden aufgelistet. Der Absender kann die gewünschte Person auswählen. Diese wird als Empfängeradresse für das Versandformular verwendet.

Die Adresse wird als Empfängeradresse für das Versandformular verwendet.



3.11.3. Prozess

Der Prozess für die Erstellung und Verwendung von Versandformularen sieht wie folgt aus:





3.11.4. Prozess interner Empfänger

Der Prozess für die Erstellung und Verwendung von Versandformularen für interne Empfänger sieht wie folgt aus:

- Die Web-App bietet ein User-Interface für die Anmeldung und erhält dadurch den Session-Key.
- Die Web-App bietet die Auswahl, ob ein interner oder externer Empfänger erfasst werden soll. Der Benutzer wählt die Option internen Empfänger aus.
- Die Web-App bietet eine Liste der verfügbaren Leistungen an. Diese Liste kann mit *Service-List.cxfn* abgerufen werden.
- Die Web-App bietet ein User-Interface, womit nach entsprechenden Empfängern gesucht werden kann.

Für einen internen Empfänger wird die Funktion *Person-List.cxfn* (für Personen) oder *Customer-List.cxfn* (für Kunden und Kostenstellen) verwendet. Dabei kann optional entsprechende Filter angegeben werden.

- Die Web-App bietet zusätzliche Eingabefelder für entsprechende Einstellungen (Kurztext usw.)
- Der Benutzer wählt den gewünschten Angaben aus und bestätigt dies. Die Web-App ruft die Funktion *Mailltem-Add.cxfn* auf und erhält den Sendungs-UPOC. Die Sendung wird in *CodX PostOffice* bereits angelegt.
- Die Web-App ruft die Funktion *MailItem-Get-DeliveryDocument.cxfn* auf und erhält das Versandformular als PDF-Datei.
- Der Benutzer druckt die PDF-Datei aus und legt das Versandformular der Sendung bei. Die Sendung geht anschliessend in den Versand.

3.11.5. Prozess externer Empfänger

Der Prozess für die Erstellung und Verwendung von Versandformularen für externe Empfänger sieht wie folgt aus:

- Die Web-App bietet ein User-Interface für die Anmeldung und erhält dadurch den Session-Key.
- Die Web-App bietet die Auswahl, ob ein interner oder externer Empfänger erfasst werden soll. Der Benutzer wählt die Option externer Empfänger aus.
- Die Web-App bietet eine Liste der verfügbaren Leistungen an. Diese Liste kann mit Service-List.cxfn abgerufen werden.
- Die Web-App bietet ein User-Interface, womit die postalische Adresse des Empfängers eingegeben werden kann. Dies ist insbesondere: Name (evtl. mehrzeilig), Strasse, Hausnummer (inkl. optionalen Zusatz), PLZ, Ort, Ortsteil (optional), Land.

Alternativ kann nach einer Adresse in der Adressdatenbank (Universal-Adresse) von *CodX PostOffice* gesucht werden. Dieses erfolgt mit der Funktion *Address-List.cxfn*. Weiter kann nach einer Person in der Datenbank von *CodX PostOffice* gesucht werden. Dieses erfolgt mit der Funktion *Person-List.cxfn*.

- Die Web-App bietet zusätzliche Eingabefelder für entsprechende Einstellungen (Leistung, Kurztext usw.)
- Der Benutzer wählt den gewünschten Angaben aus und bestätigt dies. Die Web-App ruft die Funktion *Mailltem-Add.cxfn* auf und erhält den Sendungs-UPOC. Die Sendung wird in *CodX PostOffice* bereits angelegt.
- Die Web-App ruft die Funktion *MailItem-Get-DeliveryDocument.cxfn* auf und erhält das Versandformular als PDF-Datei.
- Der Benutzer druckt die PDF-Datei aus und legt das Versandformular der Sendung bei. Die Sendung geht anschliessend in den Versand.



3.11.6. Versandformular

Die PDF-Datei des Versandformulars wird durch *CodX PostOffice* mit einem Report erstellt. *CodX PostOffice* stellt ein Standard-Report zur Verfügung. Dieser kann wie folgt aussehen:

	CodX Software AG
0199626710673	13,90,2016 010 037 088
TEST Sinserstrasse 47 6330 Cham Schweiz	
Interner Versand	
Absender Patrick Schumacher CodX Software AG Sinserstrasse 47 6330 Cham	
Kurznachricht	
Beiliegend die gewünschten L	Interlagen wie telefonisch besprochen.
Hinweis Versandformular auf A4 ausd	rucken und der Sendung beilegen. Versandformular nicht kopierent
Tel: +41.41.298.1	Sinanstraus 47, 659 Ohm 122 - Fac: 41 47 798 11 32 - K-Mait Integratura - Weit www.coduch - Halfwer 441 47 798 11 44 General-Millitary Resolution Science Mark Resolution
7818/1.0.0.0	1/1 98.01.2017.14

Das Logo und die Kontaktadressen werden gemäss Report-Einstellungen in *CodX PostOffice* gedruckt. Sollte der Standard-Report nicht passen, so kann ein kundenspezifischer Report hinterlegt werden.

3.11.7. Pendelmappen

#Pendelmappe

Pendelmappen sind Behältnisse, welche zwischen zwei Adressen hin und her pendeln. Damit nicht für jeden Versand ein neues Versandformular erstellt werden muss, werden spezielle Versandformulare für Pendelmappen eingesetzt.

Zudem kommt ein spezieller Prozess bei der Erfassung der Sendung zum Einsatz.

3.11.7.1. Erstellen Versandformular für Pendelmappen

Das Versandformular für Pendelmappen wird auch über die WebApp erstellt. Dabei steht für Pendelmappen eine spezifische Funktion zur Verfügung:

- Auswahl Funktion 'Versandformular für Pendelmappen'
- Auswahl der Leistung
- Auswahl des Empfängers 1 (Person, Kunde, Kostenstelle, Logistikeinheit)
- Auswahl des Empfängers 2 (Person, Kunde, Kostenstelle, Logistikeinheit)
- Erfassung Sendungsdaten
- Ausdruck Versandformular



Im Gegensatz zu den normalen Versandformularen wird zum Zeitpunkt des Ausdrucks des Versandformulars *keine* Sendung in *CodX PostOffice* angelegt. Dies erfolgt später beim Erfassungsprozess. Deshalb können Versandformulare für Pendelmappen gegebenenfalls auch kopiert werden.

3.11.7.2. Versandformular für Pendelmappen

Es gibt zwei Standard-Versandformulare für Pendelmappen: E#37971

- A4 für doppelseitigen Ausdruck: Erste Seite für Empfänger 1; zweite Seite für Empfänger 2
- A4 für einseitigen Ausdruck: Ausdruck für Empfänger 1 in oberer Hälfte der Seite; Ausdruck für Empfänger 2 in unterer Hälfte der Seite.

Selbstverständlich können auch kundenspezifische Versandformulare für Pendelmappen erstellt werden.

	SOLTWARE
Absender Peter Huber CodX Schware AG SinsentTrässe 47 SinsentTrässe 99 652 Cham 653 Cham CH CH	Absender CodX Software AG Peter Huber Sinserstrasse 99 Simeerstasse 47 634 Cham 630 Cham CH CH
Pendelmappe	Pendeimappe
Kurznachricht Bitte fristgerecht an Absender zurücksenden	Kurznachricht Bitte fristgerecht an Absender zurücksenden
Hinweis Versandformular auf A4 ausdrucken und der Sendung beilegen.	Hinweis Versandformular auf A4 ausdrucken und der Sendung beliegen.
16 410 nat 112 na 41 d 10 112 na 44 d 10 12 na 36 na 56 na	ты что по и 11 го лич что 41 0 го 11 го личен подрежити что наколого ниче что 41 го 2011 го вной личение вы волилитиет во волилитиет ве изверсите ве личенирание. МОЗ XXXII го 95333/1000 2/2 11 го 4204 073000

3.11.7.2.1. Beispiel Versandformular Pendelmappe für doppelseitigen Ausdruck



<image><image><image><image><image><image><text><text><text><text><text><text><text><text><text><text><text><text><text><text><text><text><text>

3.11.7.2.2. Beispiel Versandformular Pendelmappe für einseitigen Ausdruck

3.11.7.3. Identifikation der Empfänger

Für die eindeutige Identifikation und die schnelle Erfassung der Sendung, wird ein DataMatrix-Code aufgedruckt. Dieser Code enthält alle Daten für die Sendungserfassung mit #SpeedLabel.

3.11.7.4. Sendungserfassung

Die Pendelmappen gehen normal über den internen Versand in die Poststelle zur Sendungserfassung. Im Gegensatz zu normalen Sendungen beinhaltet der DataMatrix-Code auf dem Versandformular bereits alle relevanten Sendungsdaten.

Der DataMatrix-Code kann mit der MS-IHS (#Speedlabel) Funktion (E#37983) oder einem MDE (E#37987) eingelesen werden. Dabei wird eine entsprechende Sendung in *CodX PostOffice* angelegt und entsprechend verarbeitet.

3.12. Fachanlagen

CodX PostOffice unterstützt zwei verschiedene Arten von Fachanlagen:

- Postfachanlagen
- Schliessfachanlagen

Die Beschreibung dazu finden Sie im *D#52855.DE CodX PostOffice WhitePaper Intelligente Fachanlagen.*

Da die Daten und die Prozesse für die beiden Typen unterschiedlich sind, werden diese in der Web-API unterschieden.



3.12.1. Postfachanlagen

Folgende Prozesse werden von der Web-API unterstützt:

- Postfachanlagen für Zustellung zuweisen
- Zuweisung der Postfachanlage für Zustellung löschen

Beide Prozesse unterstützen nur die dynamische Zuweisung von Postfächern. Statische Zuweisungen müssen über das User-Interface von *CodX PostOffice* erfolgen.

3.12.1.1. Postfachanlagen für Zustellung

Die Zuweisung von Postfachanlagen für die Zustellung erfolgt nach Leistung getrennt. Damit ist es möglich, dass zum Beispiel Einschreiben in die Postfachanlage zugestellt werden, normale Sendungen z.B. and den Arbeitsplatz.

Die aktuell gültige Zuweisung kann mit der Methode Person-Get-Data.cxfn abgerufen werden.

3.12.1.2. Postfachanlagen für Zustellung zuweisen

Soll eine Zuweisung hinzugefügt werden, so wird die Methode *Person-Add-MBS.cxfn* verwendet. Diese benötigt für den Aufruf den UPOC der Postfachanlage und der Leistung entgegen.

Der UPOC der Postfachanlagen kann mit der Methode *MBS-List.cxfn* abgerufen werden. Die Leistungen werden mit *Service-List.cxfn* abgefragt.

Die Zuweisung kann mit *Person-Add-MBS-cxfn* zeitlich eingeschränkt werden.

3.12.1.3. Zuweisung der Postfachanlage für Zustellung löschen

Die Zuweisung kann mit der Methode *Person-Del-MBS.cxfn* gelöscht werden. Diese nimmt als Parameter die *MBSEntryID* für die zu löschende Zuweisung entgegen. Diese ID kann aus den bestehenden Zuweisungen mit *Person-Get-Data.cxfn* entnommen werden.

3.12.2. Schliessfachanlagen

Schliessfachanlagen werden aktuell von der Web-API nicht unterstützt.

3.13. Kuriersystem

CodX PostOffice CodX PostOffice beinhaltet ein flexibles und spezifisch auf die Campus-Logistik zugeschnittenes Kuriersystem. Damit werden individuelle Kurierfahrten erfasst, disponiert und abgerechnet.

Mit der Intranet-Anbindung können Personen direkt Kurieraufträge erfassen und den Status mitverfolgen. Die Disposition und Abrechnung bleibt Sache des Disponenten und wird nicht über den Web-Service angeboten.

3.13.1. Prozess

Der Prozess für die Abwicklung von Kurieraufträgen über die Intranet-Anbindung sieht wie folgt aus:

- Die Person erfasst Kurierauftrag am Web-Front-End. Die Daten werden über den Web-Service an *CodX PostOffice* übertragen.
- Der Kurierauftrag wird in *CodX PostOffice* in den zu disponierenden Kurieraufträge angezeigt. Der Disponent ergänzt die fehlenden Informationen und weist den Kurierauftrag dem entsprechenden Kurierfahrer zu.
- Der Kurierauftrag wird an das MDE des Kurierfahrers übertragen. Der Kurierfahrer führt den Kurierauftrag aus und dokumentiert dies am MDE.



- Ausgeführte Kurieraufträge werden dem Disponenten angezeigt. Diese werden allenfalls visiert und abgeschlossen.
- Abgeschlossene Kurieraufträge werden zur Verrechnung übergeben
- Die Person kann am Web-Front-End jederzeit den Status des Kurierauftrags abrufen. Änderungen am Kurierauftrag können nicht mehr vorgenommen werden.

3.13.2. Übersicht Kurieraufträge

Der Status der Kurieraufträge kann mit der Funktion *CourierOrder-List.cxfn* abgerufen werden. Diese Funktion gibt alle Informationen und den Status der Kurieraufträge zurück.

Abhängig vom UserProfil (0810...0813) des Benutzers, sieht er nur seine, alle die Kurieraufträge seiner Kostenstelle, all die Kurieraufträge mit gleichem Kunden wie der Benutzer, oder alle Kurieraufträge. Als weitere Filterkriterium können zusätzlich 'OrderUPOC', 'Type', 'Status', 'ReceiptDate' und 'External-Number' angegeben werden.

3.13.3. Kurieraufträge anlegen

Kurieraufträge werden mit der Funktion *CourierOrder-Add.cxfn* erstellt werden. Der Kurierauftrag benötigt dazu diverse Daten, welche am Web-Front-End entsprechend erfasst, bzw. vom Web-Service abgerufen werden können.

Der Kurierauftrag wird für die eingeloggten Person erfasst, oder mit der Impersonalisierung für die entsprechende Person. Dabei ist diese Person der Auftraggeber und der Kunde wird anhand der Person ermittelt.

3.13.4. Kurierauftragsdaten abrufen

Mit der Funktion *CourierOrder-Get.cxfn* können die Daten eines Kurierauftrags abgefragt werden. (Stopps werden auch ausgegeben)

3.13.5. Kurierauftragsdaten verändern

Mit der Funktion *CourierOrder-Set.cxfn* können die Daten eines Kurierauftrags verändert werden. (Stopps und Artikel können nicht verändert werden)

3.13.6. Artikel Daten verändern

Dem Kurierauftrag kann mit den Funktionen CourierOrderArticle-Add.cxfn, CourierOrderArticle-Del.cxfn Artikel hinzugefügt, bzw. gelöscht werden. Mit CourierOrderArticle-Set.cxfn können Artikel verändert werden.

3.13.7. Stopps

Mit der Funktion CourierOrderStop-List.cxfn kann die Liste der Stopps für einen Kurierauftrag abgefragt werden. Mit der Funktion *CourierOrder-Get.cxfn* erhält man ebenfalls alle Stoppdaten eines Kurierauftrags.

Mit CourierOrderStop-Get.cxfn erhält man die Daten eines einzelnen Stopps.

3.13.7.1. Kurierauftrag Stopp anlegen

Ein Kurierauftrag Stopp wird mit der Funktion CourierOrderStop-Add.cxfn erstellt.



Auch hier gilt, wie bei der Funktion *CourierOrder-Add.cxfn*, dass der Stopp für die eingeloggten Person erfasst wird, oder mit der Impersonalisierung für die entsprechende Person. Der Kurierauftrag muss zu dieser Person gehören.

3.13.7.2. Kurierauftrag Stopp verändern

Mit CourierOrderStop-Set.cxfn und CourierOrderStop-Del.cxfn können die Stopps entsprechend verändert werden.

3.13.8. Lizenzierung

Damit die Funktion des Web Services verfügbar ist, muss die Lizenz 'CodX PostOffice Web-Service Kurier' (LIC_C_IHS_WEB_KURIER) vorhanden sein. Diese wird nach der Anzahl vorhandenen Personen in der Personen-Datenbank lizenziert. Sind zu wenig Lizenzen vorhanden, so bringt der Web Service eine entsprechende Fehlermeldung.

[Kontakte]

4. Kontakt

Kontakt	<u>www.codx.ch</u> info@codx.ch +41 41 798 11 22
	<u>· · · · · · · · · · · · · · · · · · · </u>
Postadresse	CodX Software AG
	Sinserstrasse 47
	6330 Cham
	Schweiz
Technischer Support	https://support.codx.ch
	<u>support@codx.ch</u>
	<u>+41 41 798 11 44</u>

