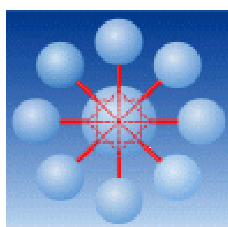




- Gesamtbeschreibung -

Version 1.5



DAKOSY

Datenkommunikationssystem AG

Mattentwiete 2

20457 Hamburg

Telefon: 040 370 03 – 0 Fax: - 370

Erstellt von	: Daniel Blanken
Geprüft von	: Dirk Gladiator
Freigegeben von	: Dirk Gladiator
Aufbewahrungsort:	:
Ausdruck	:
Datei	: zappair_konzept_v15

Änderungsnachweis

Version	Betr. Abschnitte	Grund	Name	Datum
1.0	Alle	Erstveröffentlichung	D. Blanken	02.11.07
1.5	Alle	Texte überarbeitet, Formulierungen verbessert	D. Blanken	12.09.08
	2.4, 2.5.	Beschreibung der Sendungsarten überarbeitet; Lokale Ware wird jetzt in den Prozessbeschreibungen als Sonderfall erläutert.		
	3.2	Nachrichtenbeschreibungen um ZUC und ZMF ergänzt.		
	4.1	Lokale Ware und Meldung „Consol gepackt“ werden nicht mehr als Bestandteil des Regelprozesses geführt. Erläuterungen der Prozessschritte überarbeitet.		
	4.3	Fristen und Überwachungsfunktionen werden jetzt hier beschrieben.		
	5., 6.	Die bisherigen Kapitel 5 und 6 wurden entfernt.		

Für Änderungsdienst, Entgegennahme und Bearbeitung von Kommentaren und Änderungsanträgen zu diesem Dokument ist folgende DAKOSY®-Stelle zuständig:

DAKOSY AG
 - EDI Services -
 Mattentwiete 2
 D-20457 Hamburg

Tel.: 040 / 37003 – 502
 Fax: 040 / 37003 – 370
 EMail: blanken@dakosy.de

Inhaltsverzeichnis

1. EINLEITUNG	4
1.1 STRUKTUR UND INHALT	4
1.2 DAS IT-VERFAHREN ATLAS	4
2. ZAPP-AIR.....	5
2.1 WAS IST ZAPP-AIR?.....	5
2.2 ROLLEN IN ZAPP-AIR.....	6
2.3 ATLAS SELBSTANMELDER.....	7
2.4 CONSOL- UND DIREKTSENDUNGEN.....	7
2.5 MRN.....	7
2.6 DIE VORANKÜNDIGUNG ZUM AUSGANG.....	8
2.7 DIE Z-NUMMER	9
3. KURZBESCHREIBUNG DER SCHNITTSTELLEN.....	10
3.1 EINLEITUNG.....	10
3.2 EDI.....	10
3.3 AIR@GATE (WEBANWENDUNG)	11
4. DER GESAMTPROZESS IN ZAPP-AIR.....	13
4.1 REGELFALL.....	13
4.2 SONDERFÄLLE	16
4.3 FRISTEN UND ÜBERWACHUNGSFUNKTIONEN.....	18
5. ZUSATZFUNKTIONEN	18
5.1 EINLEITUNG.....	18
5.2 MELDUNG ZU LOKALER WARE	18
5.3 RÜCKMELDUNG VON SENDUNGSDATEN AN DEN SPEDITEUR	19
5.4 AIR@GATE MOBILE	19
6. MITGELTENDE DOKUMENTE	20
7. VERZEICHNISSE.....	21
7.1 ABKÜRZUNGEN	21
7.2 ABBILDUNGEN & TABELLEN.....	22

1. Einleitung

1.1 Struktur und Inhalt

Basierend auf dem „Grobkonzept ZAPP-Air“ und als Grundlage der Handbücher „Cargo-IMP Anpassungen für ZAPP-Air“ und zu „Air@Gate“ (siehe Kapitel 6) gibt dieses Dokument eine detaillierte Beschreibung der wesentlichen Gesichtspunkte und Prozesse der Anwendung ZAPP-Air.

Dabei wird in Kapitel 2 zunächst ein Gesamtüberblick über die Anwendung gegeben. Danach beschreibt Kapitel 3 kurz die Schnittstellen, bevor Kapitel 4 und 5 Prozesse und Besonderheiten aus Sicht der einzelnen Teilnehmer schildern.

1.2 Das IT-Verfahren ATLAS

Im Rahmen eines neuen Zollrechts welches im Jahr 2009 EU-weit verbindlich wird, führt der Zoll z. Zt. ein neues IT-gestütztes Verfahren, das sog. ATLAS Verfahren, zur Zollabwicklung von Im- und Exporten ein, bzw. hat es bereits eingeführt.

Für den Export von Waren aus der EU beinhaltet das ATLAS Verfahren das sog. zweistufige Ausfuhrverfahren. Dieses gliedert sich wie folgt:

1. **Erste Stufe** (außerhalb ZAPP-Air)
 - a. Der Betrieb, der Waren aus der EU ausführen möchte, meldet diese Ausfuhr bei der für seinen Standort zuständigen Zollstelle („**Ausfuhrzollstelle**“) an.
 - b. Akzeptiert die Ausfuhrzollstelle diese Anmeldung, spricht man von der „Überlassung“. Dem Ausfuhrvorgang wird dabei vom Zoll eine eindeutige Referenznummer, die sog. **MRN** („Movement Reference Number“) zugewiesen.
2. **Zweite Stufe** (für die Luftfracht behandelt durch ZAPP-Air)
 - a. Der vom Ausführer beauftragte Spediteur meldet die Ware erneut beim Zoll, wenn diese sich im letzten Zollbezirk vor dem Verlassen der EU (vor dem „Ausgang“) befindet. Dies kann der Bezirk eines See-, der Flughafens oder auch eines Grenzübergang von Strasse oder Schiene sein. Diese erneute Meldung erfolgt an die für diesen letzten Zollbezirk zuständige Zollstelle („**Ausgangszollstelle**“), zunächst in Form einer sog. „**Gestellungsanzeige**“. Mit der Gestellungsanzeige wird lediglich gemeldet, das die Ware im entsprechenden Zollbezirk steht und bereit zum Ausgang ist.
 - b. Auf die Gestellungsanzeige hin übermittelt der Zoll in einer Antwort zu Prüfzwecken alle ihm bereits vorliegenden Daten zur Ware aus der ersten Stufe der Ausfuhr.
 - c. Alle zum Ausgang anstehenden Packstücke müssen nun in weiteren Meldungen an den Zoll „qualifiziert“ werden, d.h. es werden Angaben zum Ladeort und zum sog. grenzüberschreitenden Beförderungsmittel (also z.B. Flugnummer der ausgehenden Maschine) gemacht.
 - d. Nach Abschluss der **Qualifizierung** entscheidet der Zoll, ob die Ware ausgeführt werden darf oder aber im aktuellen Zollbezirk verbleiben muss. Ggf. kann der Zoll auch jederzeit eine sog. „Beschau“ anordnen, d.h. eine physische Kontrolle der Ware oder eine Kontrolle der zugehörigen Dokumente durch den Zoll.
 - e. Wird die Ware im Verlauf der zweiten Stufe an einen anderen Ort innerhalb des gleichen Zollbezirks verbracht, so spricht man von einer **Umfuhr**, die ebenfalls an den Zoll gemeldet werden muss.

- f. Nachdem die Ware die EU verlassen hat (z.B. die Maschine mit der Ware an Bord gestartet ist) wird das Verfahren gegenüber dem Zoll mit einer **Abschlussmeldung** beendet.

2. ZAPP-Air

2.1 Was ist ZAPP-Air?

ZAPP-Air dient als integrierte Kommunikationsplattform für den Datenaustausch im Rahmen der zweiten Stufe des Ausfuhrverfahrens in ATLAS.

Über ZAPP-Air kommunizieren Spediteure und deren Handlingsagenten am Flughafen und liefern dabei Statusinformationen zu Luftfrachtsendungen. Auf Basis dieser Meldungen tauscht ZAPP-Air die erforderlichen Nachrichten und Statusmeldungen mit dem Zoll aus.

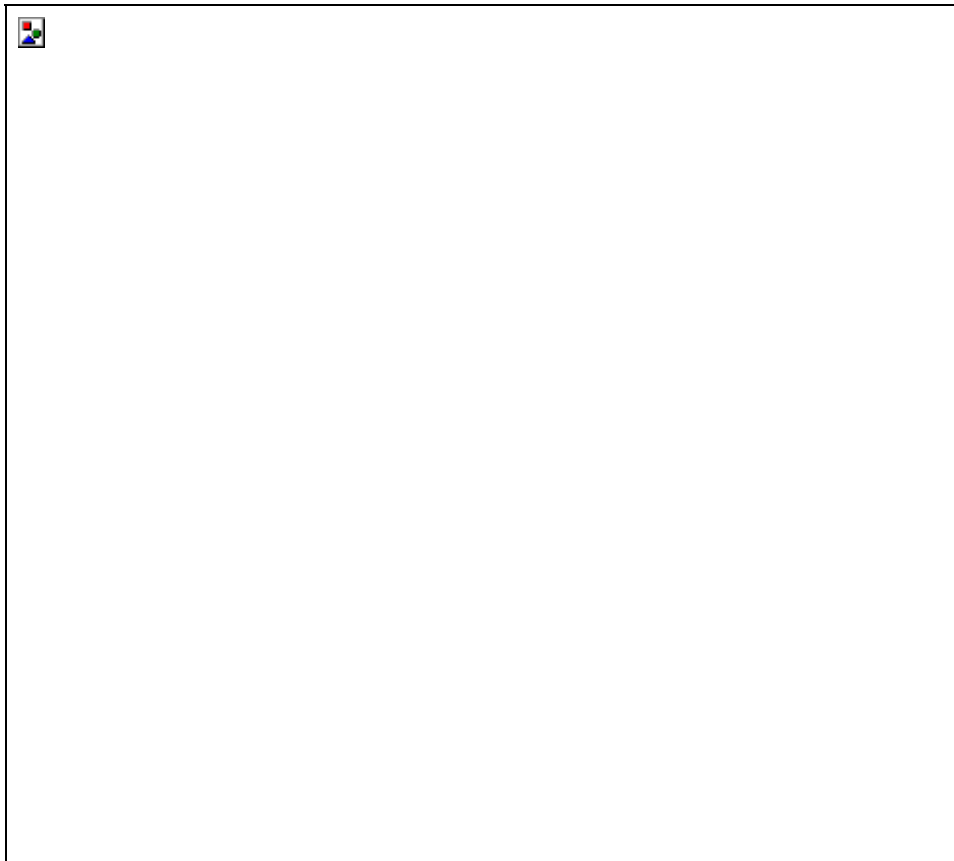


Abbildung 1 - Kommunikationswege ZAPP-Air

2.2 Rollen in ZAPP-Air

Tabelle 1 - Rollen in ZAPP-Air

Rolle / Kurzbez.	Beschreibung	Aufgabe(n) in ZAPP-Air
Ausführer	Der Ausführer ist Auftraggeber für den Versand einer Luftfrachtsendung. Er meldet anstehende Exporte beim Zoll an, ggf. über das elektronische ATLAS Verfahren (erste Stufe der Ausfuhr).	(kein direkter Teilnehmer an ZAPP-Air)
Spediteur	Der Spediteur organisiert den Transport einer Sendung im Auftrag eines Ausführers. Hat der Ausführer die Sendung elektronisch beim Zoll für den Export angemeldet, findet auch die Anmeldung seitens des Spediteurs elektronisch statt (zweite Stufe der Ausfuhr in ATLAS)	<ul style="list-style-type: none"> - Meldet Luftfrachtsendungen in ZAPP-Air an - Meldet ggf. den Transport der Ware vom Gateway-Handlingsagenten zum HAC - Empfängt Statusmitteilungen zur Ware und zum Zollprozess - Meldet Abflüge (sofern nicht über Carrier oder TRAXON geschehen)
Lokaler Handlingsagent	Der Lokale Handlingsagent übernimmt im Auftrag des Spediteurs den Transport der Ware vom Ursprungsort zum (Ab-)flughafen.	- Empfängt Informationen zu Luftfrachtsendungen aus ZAPP-Air
Gateway Handlingsagent	Der Gateway Handlingsagent (in versch. älteren Dokumentationen auch „Handlingsagent des Spediteurs“) ist der Vertreter des Spediteurs am Flughafen. Im Auftrag des Spediteurs konsolidiert er kleinere Luftfrachtsendungen zu größeren Gesamtsendungen (sog. Consol) und organisiert den Transport zum Handlingsagenten des Carriers.	<ul style="list-style-type: none"> - Empfängt Informationen zu Luftfrachtsendungen aus ZAPP-Air - Meldet die Ankunft von Waren am Flughafen - Empfängt Statusmitteilungen zum Zollprozess.
Handlingsagent des Carriers / HAC	Der Handlingsagent des Carriers arbeitet im Auftrag einer oder mehrerer Airlines. Der HAC ist für die Verladung der Sendungen in die Flugzeuge zuständig.	<ul style="list-style-type: none"> - Empfängt Informationen zu Luftfrachtsendungen aus ZAPP-Air - Meldet u.U. die Ankunft der Ware - Empfängt Statusmitteilungen zum Zollprozess.
Carrier	Selbsterklärend	- Meldet Abflüge (ggf. indirekt über TRAXON)
TRAXON	TRAXON ist ein Dienstleistungsunternehmen, dessen Angebot u.a. EDI-Kommunikation in der Luftfracht umfasst.	- Leitet Abflugmeldungen der Airlines an ZAPP-Air weiter.
ATLAS	Zoll	- Empfängt Daten zur Ausfuhr

- Erteilt Erlaubnis oder untersagt den Ausgang, verlangt ggf. eine Beschau

2.3 ATLAS Selbstanmelder

ZAPP-Air kann über die in 2.1 beschriebene Funktion hinaus auch als reine „Informationsdrehscheibe“ dienen, d.h. der aktuelle Status einer Ausfuhr ist in ZAPP-Air verfügbar, die eigentliche Kommunikation mit dem Zoll erfolgt jedoch über ein bereits bestehendes System des Spediteurs. Spediteure die in der zweiten Stufe des Ausfuhrvorgangs direkt mit dem Zoll kommunizieren, werden in ZAPP-Air als „ATLAS Selbstanmelder“ bezeichnet.

2.4 Consol- und Direktsendungen

In der Luftfracht wird zwischen Direktsendungen (auch als „Direkt-AWB“ oder „IATA-AWB“ bekannt) und Consols (konsolidierte Ware, analog zum „Sammelcontainer“ in der Seefracht) unterschieden.

Sog. Back-2-Back Sendungen (Ein Master-AWB mit einem einzigen Hausfrachtbrief) werden in ZAPP-Air als Consol mit einem HAWB behandelt.

Technisch wird eine Direktsendung dabei durch die Daten des Master Air Waybill repräsentiert; Einzelsendungen innerhalb eines Consols werden durch Hausfrachtbriefe (House Air Waybill) beschrieben, die das Master Air Waybill referenzieren welches die Gesamtsendung darstellt.

2.5 MRN

Aus Sicht des Zolls zerfallen die Luftfrachtsendungen, unabhängig davon ob es sich um Einzelsendungen, Direkt-AWB oder konsolidierte Sendungen handelt, in einzelne MRN.

Die MRN (**M**ovement **R**eference **N**umber) wird für einzelne Ausfuhrvorgänge vergeben (vgl. 1.2); ggf. können sich auch auf einer Einzelsendung mehrere MRN (oder Teile einer MRN / eines Ausfuhrvorgangs) befinden.

In Verbindung mit den Informationen aus Abschnitt 2.4 ergibt sich für Direkt-AWB und Consols die in Abbildung 2 (s. folgende Seite) dargestellte Struktur.



Abbildung 2 – Struktur Direkt-AWB und Consol

2.6 Die Vorankündigung zum Ausgang

Gemäß dem IT Verfahren ATLAS beginnt die zweite Stufe einer Ausfuhr i.d.R. mit der Übermittlung der Gestellungsanzeige an den Zoll und der anschließenden Qualifizierung (Bekanntgabe von Ladeort und Beförderungsmittel) der Ware. Erst nach Abschluss der Qualifizierung erteilt der Zoll eine Freigabe zum Ausgang, untersagt diese oder verlangt eine Beschau. Zwischen Qualifizierung und Rückmeldung können dabei zwei Stunden oder mehr vergehen.

Um diesen Zeitraum zu verkürzen hat der Spediteur in der Luftfracht die Möglichkeit dem Zoll den baldigen Ausgang einer Sendung vorab zu avisieren, noch bevor die Ware am Flughafen angeliefert wird. Bereits mit Empfang dieser Vorankündigung zum Ausgang („Vorabanmeldung“) durch den Zoll beginnt die zweite Stufe der Ausfuhr und die Prüffrist. Damit kann sich die Zeit von der Qualifizierung bis zum Zollentscheid auf wenige Minuten verringern.

Innerhalb dieser Prüffrist nach der Vorabankündigung kann der Zoll mit einer Rückmeldung „Aussteuern aus dem Logistikprozess“ ankündigen, dass er bei der auszuführenden Ware Auffälligkeiten festgestellt hat und auf die Qualifizierung wahrscheinlich eine Beschaumeldung folgen wird. Meldet der Zoll innerhalb von zwei Stunden nichts zurück so kann man davon ausgehen, dass es keinerlei Auffälligkeiten gab.

Eine evtl. Reaktion des Zolls auf die Voranmeldung hat noch keine Relevanz in Bezug auf die letztendliche Erlaubnis oder nicht-Erlaubnis zum Ausgang.

In ZAPP-Air kann die Vorabanmeldung für eine Sendung dadurch vorgenommen werden, dass bei Übermittlung der Anmelde Daten ein entsprechendes „Voranmelde-Kennzeichen“ gesetzt wird.

2.7 Die Z-Nummer

Die Z-Nummer ist eine 12-stellige Kombination aus Buchstaben und Ziffern, die folgendermaßen strukturiert ist, z.B. Z07A00034148. Sie dient ZAPP-Air intern dazu, einzelne Vorgänge zu referenzieren, d.h. für jede empfangene Anmeldung wird eine Z-Nummer generiert.

Der anmeldende Spediteur erhält die Z-Nummer in der FMA Nachricht mit der ZAPP-Air auf die Anmeldung einer Luftfrachtsendung antwortet. Anders als in ZAPP-AES für die Seefracht hat die Z-Nummer in ZAPP-Air keine besondere Bedeutung.

3. Kurzbeschreibung der Schnittstellen

3.1 Einleitung

Für die Kommunikation zwischen den Teilnehmern und ZAPP-Air hat DAKOSY verschiedene Schnittstellen entwickelt:

- **EDI:** Basierend auf dem in der Luftfahrt gebräuchlichen Cargo-IMP Standard
- **Air@Gate:** Eine Internetanwendung zur Statusüberwachung und zur Steuerung bestimmter Prozessschritte

Zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Dokuments befindet sich darüber hinaus eine XML-Schnittstelle in der Entwicklung.

3.2 EDI

Die Nachrichtenformate für die EDI-Schnittstelle zu ZAPP-Air basieren auf dem durch die IATA für die Luftfracht spezifizierten Standard „Cargo-IMP“.

Für ZAPP-Air wurden einige Nachrichtentypen um spezielle Elemente erweitert oder existierende Elemente geändert, um die für den Zollprozess nötigen Informationen zu integrieren. Eine genaue Beschreibung der sind im Handbuch „Cargo-IMP Ergänzungen für ZAPP-Air“ dargestellt. Im folgenden findet sich eine Aufstellung der Nachrichten, die in ZAPP-Air genutzt werden:

Die Cargo-IMP EDI Nachrichten sind im Internet unter der folgenden URL dokumentiert: http://www.zapp-air.de/edi_doku.html

Tabelle 2 - Cargo-IMP Nachrichten in ZAPP-Air

CIMP-Nachricht	Name	Beschreibung
FHL	House Waybill (auch "HAWB" oder "HWB")	Die Nachricht FHL wird bei Einzelsendungen die konsolidiert werden sollen („Consol“) vom Spediteur verwendet, um die Daten zu den Luftfrachtsendungen in ZAPP-Air anzumelden bzw. zu aktualisieren.
FWB	Master Air Waybill (auch "MAWB" oder "AWB")	Die Nachricht FWB wird im Falle von Direkt-AWB genutzt, um die Daten zur Luftfrachtsendung in ZAPP-Air anzumelden bzw. zu aktualisieren. Darüber hinaus wird die Nachricht FWB übermittelt, um die Zusammenfassung von mehreren Einzelsendungen zu einer Gesamtsendung an ZAPP-Air zu melden.
FSU	Status Update	Die Nachricht FSU wird in ZAPP-Air in Abhängigkeit von einem enthaltenen Statuscode sowohl von Beteiligten als auch vom System ZAPP-Air selbst genutzt, um Andere über Statusänderungen (Status der Ware und auch Zollstatus) zu Luftfrachtsendungen zu informieren.
FMA	Acknowledgement	Die Nachricht FMA kann im Rahmen der Kommunikation in ZAPP-Air von den einzelnen Beteiligten genutzt werden, um den fehlerfreien Empfang einer Nachricht zu quittieren.
FNA	Negative Acknowledgement	Die Nachricht FNA kann im Rahmen der Kommunikation in ZAPP-Air von den einzelnen Beteiligten genutzt werden, um

		einen Fehler bei der Verarbeitung einer empfangenen Nachricht zu signalisieren.
ZUC	ZAPP-Air Unknown Consignment	<p><u>(Für normalen ZAPP-Air Betrieb nicht erforderlich)</u></p> <p>Diese von DAKOSY entworfene Nachricht wird vom Gateway-Handlingsagenten genutzt um den Spediteur durch ZAPP-Air zu informieren, dass eine Ware eingetroffen ist, ohne das eine Anmeldung in ZAPP-Air vorliegt.</p> <p>Darüber hinaus kann Sie dem Gateway-Handlingsagenten dazu dienen, dem Spediteur weitere Informationen über eine eingetroffene Ware zu übermitteln.</p>
ZMF	ZAPP-Air Manifest	<p><u>(Für normalen ZAPP-Air Betrieb nicht erforderlich)</u></p> <p>Das ZAPP-Air Manifest dient der Übertragung von LKW-Manifestdaten. Spediteure und Handlingsagenten nutzen diese Möglichkeit in Zusammenhang mit der ZAPP-Air Zusatzfunktion „Air@Gate mobile“.</p>

3.3 Air@Gate (Webanwendung)

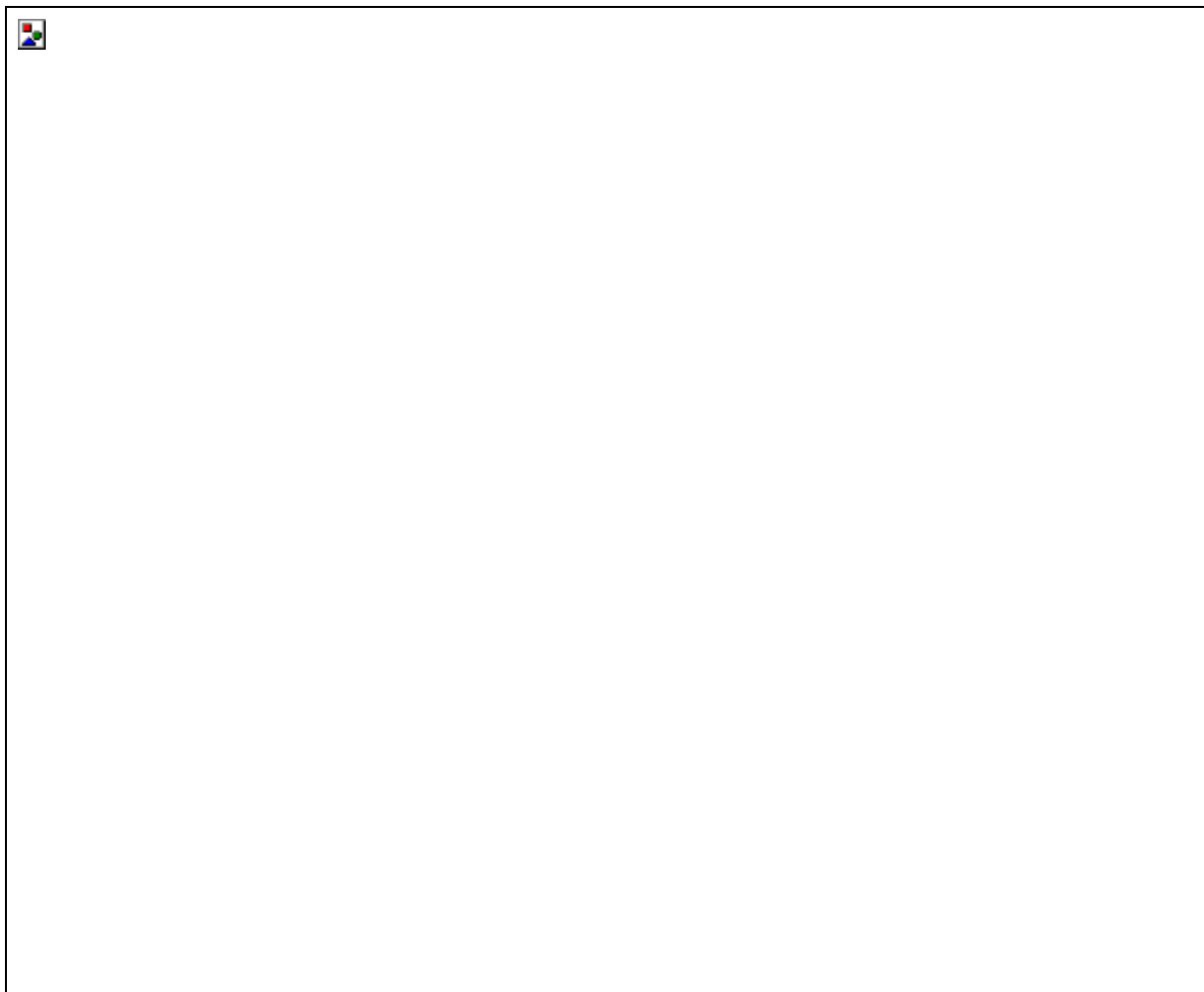


Abbildung 3 - Screenshot Air@Gate

Für Spediteure und deren Handlingsagenten hat DAKOSY die Internetanwendung Air@Gate entwickelt, die den Benutzern das Wahrnehmen verschiedener Kontroll- und Steuerungsfunktionen im Rahmen von ZAPP-Air ermöglicht. Welche Steuerungsfunktionen für eine Luftfrachtsendung ausgeführt werden können ist jeweils vom Status der Sendung/Anmeldung als auch von der Rolle des angemeldeten Benutzers abhängig.

Über Air@Gate können zur Zeit noch keine AWB-Daten eingegeben oder aktualisiert werden. Die Anwendung ist im Internet unter folgender URL dokumentiert: http://www.zapp-air.de/benutzer_hb.html

4. Der Gesamtprozess in ZAPP-Air

4.1 Regelfall

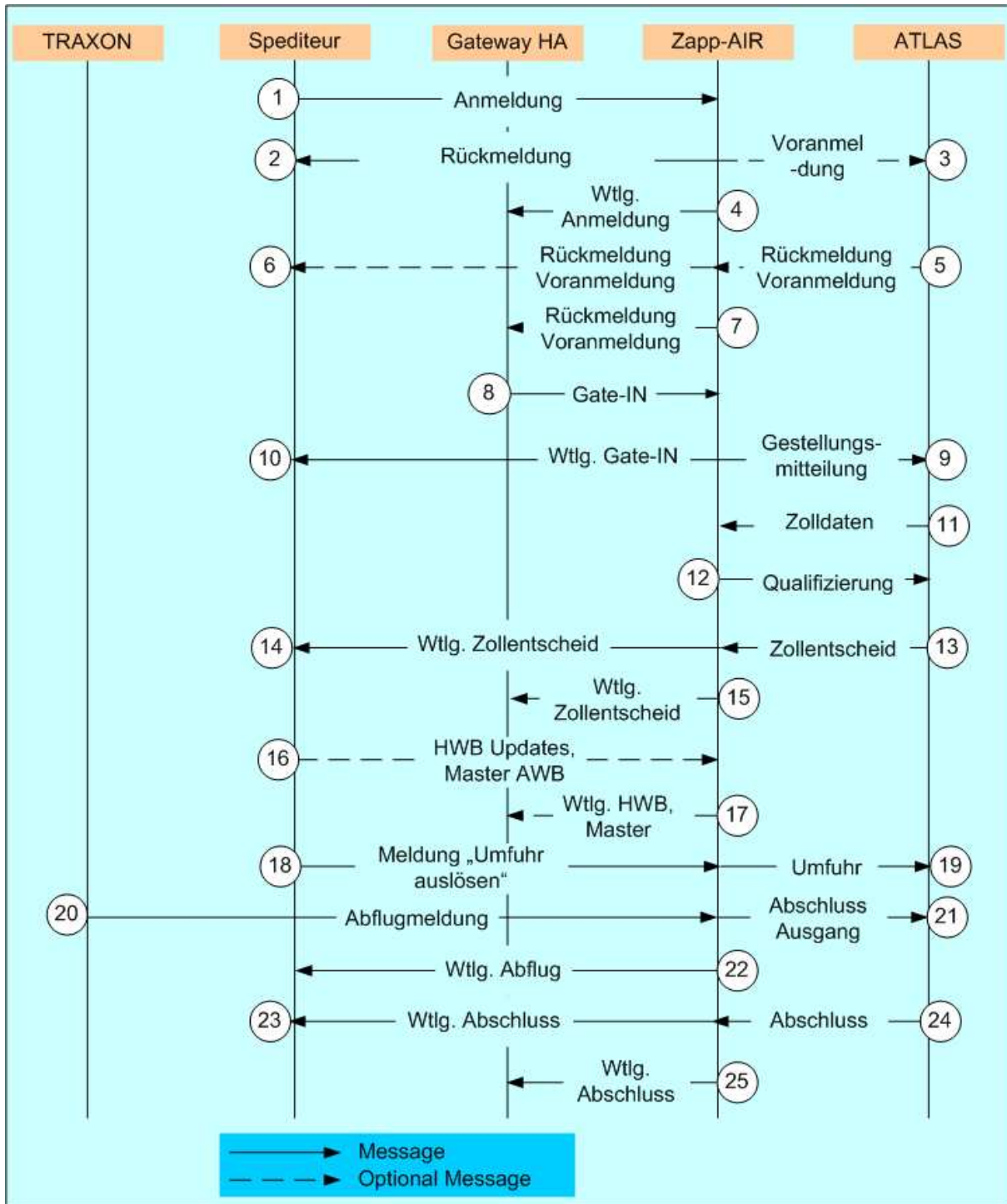


Abbildung 4- Gesamtprozess ZAPP-Air

Obiges Schaubild stellt den ZAPP-Air zugrundeliegenden Gesamtprozess dar. Bestimmte Sonderfälle (z.B. Untersagung des Ausgangs durch den Zoll) werden hier nicht dargestellt und in einem späteren Abschnitt gesondert erläutert.

Die einzelnen Schritte des Normalfalls (Abbildung 4- Gesamtprozess ZAPP-Air) werden in der folgenden Tabelle erklärt. In Klammern dargestellte Schrittnummern zeigen dabei einen optionalen bzw. konditionalen Schritt an.

Zur Vereinfachung wird bei der Prozessdarstellung an dieser Stelle angenommen, dass eine Luftfrachtsendung genau einer MRN entspricht. In der Praxis ist dies jedoch nicht immer der Fall, bei mehreren MRN pro Sendung wären dann beispielsweise auch mehrere Gestellungen/Qualifizierungen nötig.

Schritt Nr.	Bezeichnung	Beschreibung
1	Anmeldung	Der Spediteur meldet Ware zur Ausfuhr in ZAPP-Air an, er übermittelt dazu die Sendungsdaten sowie dazugehörige zollrelevante Informationen (z.B. MRN)
2	Rückmeldung	Bei einer fehlerhaften Anmeldung wird eine entsprechende Fehlermeldung übermittelt, die Anmeldung muss erneut erfolgen. Tritt kein Fehler auf, erhält der Spediteur eine positive Rückmeldung.
(3)	Voranmeldung	Hat der Spediteur in seiner Anmeldung ein entsprechendes Kennzeichen gesetzt so wird eine Vorabanmeldung an den Zoll abgesetzt.
4	Weiterleitung Anmeldung	Die Anmeldeinformationen aus Schritt 2 werden auch dem Gateway Handlingsagenten zur Verfügung gestellt
(5)	Rückmeldung Voranmeldung	Wurde eine Vorabanmeldung durchgeführt (vgl. Schritt 3) so kann innerhalb von 2 Stunden eine Rückmeldung des Zolls „Aussteuern aus dem Logistikprozess“ erfolgen. Zur Bedeutung der Rückmeldung siehe auch Abschnitt 2.6.
(6)	Rückmeldung Voranmeldung	Eine Information zur Rückmeldung des Zolls wird ggf. an den Spediteur weitergeleitet.
(7)	Rückmeldung Voranmeldung	Die Information aus Schritt 6 wird auch dem Gateway Handlingsagenten zur Verfügung gestellt.
8	Gate-IN	Trifft die Ware am Flughafen ein, meldet der Gateway Handlingsagent dieses „Gate-IN“ an ZAPP-Air.
9	Gestellungsmitteilung	Mit Ankunft der Ware am Flughafen wird die Gestellungsmitteilung an den Zoll gesandt (vgl. 1.2).
10	Weiterleitung „Gate-IN“	Der Spediteur wird von ZAPP-Air über die Ankunft der Ware am Flughafen informiert
11	Zolldaten	Als Antwort auf die Gestellungsmitteilung übermittelt der Zoll die Daten der Ausfuhranmeldung zwecks Kontrolle an ZAPP-Air (vgl. 1.2)
12	Qualifizierung	Nach Erhalt der Zolldaten werden die Sendungen dem Zoll gegenüber qualifiziert (vgl. 1.2), d.h. der Ort an dem sich die Sendung aktuell befindet und die voraussichtliche Abflugzeit werden dem Zoll bekanntgegeben.
13	Zollentscheid	Der Zoll entscheidet nun, ob die Ware ausgeflogen werden darf. Gab es zur Sendung eine Vorabanmeldung so wird die Entscheidung im

		Regelfall innerhalb von 10 Minuten bekannt, sonst kann die Zeitspanne bis zur Entscheidung bis zu 2 Stunden oder mehr betragen.
14	Weiterleitung Zollentscheid	Die Entscheidung des Zolls wird dem Spediteur mitgeteilt.
15	Weiterleitung Zollentscheid	Ebenso wird der Gateway Handlingsagent über die Entscheidung des Zolls informiert.
16	Update HWB + Master AWB	Im Fall einer Consol-Sendung übermittelt der Spediteur nun nochmals die zugehörigen Sendungsinformationen, um die Zugehörigkeit der Sendungen zum genannten Master Air Waybill zu bestätigen. Ebenso überträgt der Spediteur die finale Fassung des Master AWB.
17	Weiterleitung Update HWB + Master	Die vom Spediteur in Schritt 16 übermittelten Daten werden dem Handlingsagenten zur Verfügung gestellt.
18	Meldung „Umfuhr auslösen“	Nachdem alle Daten finalisiert wurden und ggf. der Consol fertig gepackt ist löst der Spediteur in ZAPP-Air die Umfuhr aus (s. folgenden Schritt). Dies geschieht entweder über eine spezielle Meldung oder durch das Setzen eines entsprechenden Kennzeichens bei der Übermittlung der Master AWB Daten (Schritt 16).
19	Umfuhr	Mit dem Abschluss der Konsolidierung (im Fall „Consol“) sowie der Erlaubnis zum Ausgang kann die physische Ware vom HAS zum Carrier verbracht werden. Dem Zoll wird diese Ortsveränderung durch eine „Umfuhrmeldung“ mitgeteilt.
20	Abflugmeldung	Der Abflug der Frachtmaschine die die Sendung transportiert wird ZAPP-Air durch TRAXON (alternativ durch den Spediteur) gemeldet.
21	Abschluss Ausgang	Die Abflugmeldung löst eine entsprechende Meldung über den Ausgang der Ware an den Zoll aus
22	Weiterleitung Abflug	Darüber hinaus wird die Information über den Abflug an den Spediteur weitergeleitet
23	Abschlussmeldung	Der Zoll informiert ZAPP-Air über den Abschluss des Ausfuhrverfahrens
24	Weiterleitung Abschluss	Der Spediteur erhält eine Information zum Abschluss
25	Weiterleitung Abschluss	Der Gateway Handlingsagent erhält die Information zum Abschluss

4.2 Sonderfälle

4.2.1 Lokale Ware

Fälle in denen eine Luftfrachtsendung am Flughafen angeliefert wurde, bevor eine Anmeldung in ZAPP-Air erfolgt ist, wird als „Lokale Ware“ bezeichnet. In einem solchen Fall kann der Spediteur bei der Übermittlung der Sendungsdaten an ZAPP-Air ein entsprechendes Kennzeichen setzen.

Bei der Anmeldung von „Lokaler Ware“ sendet ZAPP-Air unmittelbar nach Erhalt der Anmeldung die Gestellungsmitteilung an den Zoll, d.h. es wird kein separates „Gate-IN“ mehr erwartet.

4.2.2 Abweichung zwischen Sendungsdaten und physischer Sendung

Wird vom Gateway Handlingsagenten bei Anlieferung einer in ZAPP-Air angemeldeten Sendung eine Abweichung der tatsächlichen Ware von den Anmeldedaten festgestellt, so kann er dies dem Spediteur in Form einer Abweichungsmeldung mitteilen. Die Abweichungsmeldung ersetzt nicht das Gate-IN.

ZAPP-Air akzeptiert bei einer Abweichungsmeldung zunächst keine weiteren Meldungen zur betroffenen Sendung, lediglich eine Aktualisierung der Sendungsdaten, ein Gate-IN oder eine Stornierung werden angenommen.

Werden nach einer Abweichung ein „normales“ Gate-IN oder Sendungsdaten mit gesetztem Kennzeichen „Lokale Ware“ übermittelt, so gilt der Abweichungsfall als erledigt und die Bearbeitung der Sendung in ZAPP-Air kann fortgesetzt werden.

4.2.3 „Zollfehler“

Zollfehler, d.h. Fehlermeldungen aus der Zollkommunikation werden dem Absender einer Meldung in ZAPP-Air umgehend per eMail und auf anderem Wege mitgeteilt, damit dieser ohne Zeitverzug reagieren kann.

4.2.4 Beschau

Der Zoll kann jederzeit eine Beschau (d.h. physische Kontrolle einer Ware oder der dazugehörigen Dokumente) verlangen. Tritt dieser Fall ein, so ergeht umgehend eine entsprechende Information an den Spediteur und den Gateway Handlingsagenten. Solange keine Freigabe (d.h. „Erlaubnis Ausgang“) durch den Zoll erfolgt, wird zur betroffenen Sendung keine weitere Meldung von anderen Beteiligten mehr akzeptiert.

4.2.5 Untersagung Ausgang“

Untersagt der Zoll den Ausgang einer Ware, so werden der Spediteur und der Gateway Handlingsagent ebenfalls umgehend informiert. Außer einer Stornierung des Vorgangs durch den Spediteur wird zu einer Sendung im Status „Untersagung Ausgang“ keine weitere Meldung akzeptiert.

4.2.6 Korrektur von Anmeldedaten

Bis zum Zeitpunkt der Umfuhr kann der Spediteur die Daten zu den von ihm angemeldeten Luftfrachtsendungen jederzeit aktualisieren.

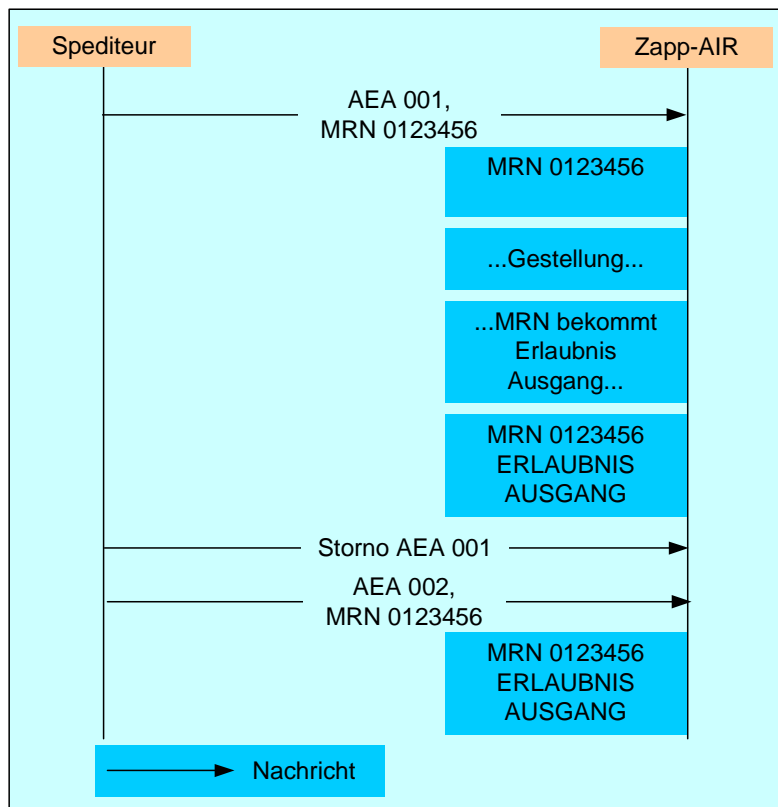
4.2.7 Stornierung

Ggf. kann es erforderlich werden, den Vorgang in ZAPP-Air für eine Einzelsendung oder ein gesamtes AWB abzurechnen.

Empfängt ZAPP-Air eine solche Meldung, so wird die Stornierung für die betroffenen Daten intern vermerkt. Damit werden unter der betroffenen House- bzw. Air Waybill Nummer keine weiteren Meldungen mehr angenommen oder verschickt. Die Daten zu der/den betroffenen MRN(s) werden mit der Stornierung jedoch nicht gelöscht.

Das Stornieren einer Sendung in ZAPP-Air bedeutet NICHT den Abbruch des entsprechenden Ausfuhrvorgangs im ATLAS System des Zolls.

Empfängt ZAPP-Air zu einem späteren Zeitpunkt eine neue Anmeldung mit einer (der) MRN Nummer(n), so wird der Zollstatus der MRN für diese neue Anmeldung direkt übernommen. Gab es also für die MRN bereits eine Erlaubnis zum Ausgang, so ist der Zollstatus der MRN in der neuen Anmeldung auch „Erlaubnis Ausgang“:



4.3 *Fristen und Überwachungsfunktionen*

4.3.1 **Gültigkeit der MRN**

Seitens des Gesetzgebers hat eine MRN eine Gültigkeit von maximal 90 Tagen. Damit kann auch die Abwicklung des Zollprozesses in ZAPP-Air nur innerhalb dieser 90 Tage Frist erfolgen.

4.3.2 **Akzeptieren der Voranmeldung beim Zoll**

Nach Übermittlung eines A- oder HWB mit gesetztem Kennzeichen für eine automatische Vorankündigung zum Ausgang beim Zoll setzt ZAPP-Air den Status dieser Voranmeldung nach 2 Stunden automatisch auf „Voranmeldung akzeptiert“.

4.3.3 **Zollfehler**

Tritt in der Kommunikation mit dem Zoll ein Fehler auf, so werden die betroffenen ZAPP-Air Teilnehmer per eMail darüber informiert.

4.3.4 **Automatische Umfuhrmeldung**

Hat der Spediteur im Master-AWB für einen Consol das Kennzeichen für eine automatische Umfuhrmeldung gesetzt, so wird für die betroffene(n) MRN eine Meldung für die Umfuhr vom Gateway Handlingsagenten zum Handlingsagenten des Carriers ausgelöst. Wenn innerhalb von 15 Minuten nach Eingang noch nicht für alle MRN eine Erlaubnis zum Ausgang vorliegt, so ergeht eine entsprechende Warnmeldung an den Spediteur.

5. Zusatzfunktionen

5.1 *Einleitung*

Zusätzlich zur Unterstützung bei der Abwicklung des Zollprozesses bietet DAKOSY im Rahmen von ZAPP-Air noch weitere Zusatzfunktionen an, um die Beteiligten Spediteure und Handlingsagenten bei ihrer Arbeit zu unterstützen.

Die Nutzung einer oder mehrerer der im folgenden beschriebenen Zusatzfunktionen ist im Vorfeld mit DAKOSY abzustimmen.

Diese Zusatzfunktionen werden im folgenden kurz beschrieben:

5.2 *Meldung zu lokaler Ware*

Wie unter 4.2.1 beschrieben, gibt es Fälle von „Lokaler Ware“, d.h. eine Luftfrachtsendung wird beim Handlingsagenten angeliefert, bevor sie in ZAPP-Air angemeldet wurde. In manchen Fällen wird auch der Luftfrachtspediteur erst beauftragt, wenn die Ware schon beim Handlingsagenten angeliefert wurde. Für diesen Fall bietet ZAPP-Air eine EDI-Schnittstelle zur Übermittlung von Sendungsdaten an, die Cargo-IMP Nachricht „ZUC“. Der Handlingsagent kann damit aus seinem Inhouse-System heraus den Spediteur über Sendungsdetails informieren.

Die Dokumentation zur Nachricht ZUC ist zusammen mit der Dokumentation der übrigen Cargo-IMP Schnittstellen im Internet verfügbar (siehe „Mitgeltende Dokumente“, Kapitel 6).

5.3 Rückmeldung von Sendungsdaten an den Spediteur

Über eine erweiterte ZUC-Schnittstelle (vgl. 5.3) bietet ZAPP-Air den Handlingsagenten die Möglichkeit, nicht nur lokale Ware, sondern auch Daten zu „normalen“ Luftfrachtsendungen an den Spediteur zurückzusenden.

In diesem Fall wird mit Eintreffen der Sendungsdaten im System ZAPP-Air eine Kopie der Daten an den designierten Handlingsagenten weitergeleitet (als Information über die demnächst dort eintreffende Ware). Mit Eingang der Ware setzt der Handlingsagent ggf. das Gate-IN ab. Darüber hinaus sendet er die erweiterte ZUC; über diese Funktion kann der Handlingsagent den Spediteur beispielsweise über die Einlagerungsnummer oder die Maße der Packstücke informieren.

5.4 Air@Gate Mobile

Bei Air@Gate Mobile handelt es sich um eine Anwendung, die einer weiteren Verbesserung/Beschleunigung der Kommunikation zwischen Speditoren und Handlingsagenten im Rahmen von ZAPP-Air dient.

Air@Gate Mobile ergänzt ZAPP-Air um die Funktion der Mobilien Datenerfassung über die der Transport der Luftfracht zum Flughafen überwacht, und die Gestellungsmitteilung bei Ankunft am Flughafen (für Direkt-AWB) automatisiert werden kann.

5.4.1 Air@Gate Mobile – „Manifest“

Um den Anlieferungsprozess von Einzelsendungen eines Consols zu kontrollieren, wurde die Anwendung Air@Gate Mobile „Manifest“ entwickelt.

Diese Anwendung kann sowohl bei der Überwachung der Anlieferung von Waren am Flughafen unterstützen, als auch (mit Ankunft einer Sendung am Flughafen) automatisch die zweite Stufe des Zollprozesses für eine Sendung auslösen.

Überwachung der Anlieferung

Air@Gate Mobile „Manifest“ sieht vor, dass der Lokale Handlingsagent vor dem Beladen des LKW das Ladungsmanifest des Trucks an ZAPP-Air übermittelt. Diese Daten werden in ZAPP-Air gespeichert und außerdem an den Gateway-Handlingsagenten weitergeleitet, der damit über eine genaue Vorabinformation verfügt, welche Waren mit welchem Truck angeliefert werden.

Beim Beladen des LKW erfasst ein Mitarbeiter des Lokalen Handlingsagenten die verladenen Packstücke mit einem Mobilien Datenerfassungsgerät (MDE). Die erfassten Packstücke werden mit den in ZAPP-Air vorhandenen Daten des Ladungsmanifests abgeglichen; Spediteur und Handlingsagenten können dadurch über die Webanwendung Air@Gate prüfen, ob alle Warenpositionen ordnungsgemäß verladen wurden.

Die Erfassung der Daten erfolgt dabei über das Scannen an den Packstücken angebrachter Barcodelabel, d.h. ohne großen Zeitverlust.

Nach Anlieferung am Flughafen wird die Entladung der Sendungen wiederum durch einen Mitarbeiter (des Gateway-Handlingsagenten) überwacht. Dieser ist ebenfalls mit einem MDE ausgerüstet und erfasst die entladenen Packstücke. Dabei hat er die Möglichkeit, evtl. Beschädigungen direkt zu melden.

Automatisches Gate-IN

Mit der Erfassung der einzelnen Warenpositionen während der Entladung wird die Hausfrachtbriefnummer jeder Position (soweit bekannt) mit den in ZAPP-Air vorliegenden Anmeldedaten abgeglichen.

Wird nun eine Position, zu der bereits eine Anmeldung in ZAPP-Air vorliegt, als angeliefert gemeldet, so löst Air@Gate Mobile „Manifest“ automatisch den Zollprozess für diese Position aus. D.h. eine explizite Meldung des „Gate-IN“ über Air@Gate oder die EDI Schnittstelle ist nicht mehr erforderlich.

5.4.2 Air@Gate Mobile – Truck

Mit der Überwachung der Anlieferung von Einzelsendungen beim Gateway-Handlingsagenten ist Air@Gate Mobile „Manifest“ vorrangig für den Einsatz bei Consol-Sendungen konzipiert.

Um auch den Prozess der Direkten Anlieferung zu unterstützen und eine automatisierte „Gate-IN“ Meldung zu ermöglichen, wurde Air@Gate Mobile „Truck“ als zweite Variante von Air@Gate Mobile entwickelt.

Auch Air@Gate Mobile „Truck“ arbeitet auf Basis der Daten des Ladungsmanifests. In diesem Fall wird jedoch der LKW Fahrer mit einem Mobilgerät ausgestattet. Das Mobilgerät verfügt über einen GPS-Empfänger¹. Sobald sich die aktuelle Position des LKW innerhalb eines vorher definierten Bereiches befindet (z.B. am Flughafen), kann der Fahrer mit einem einzigen Tastendruck das Gate-IN (d.h. die Gestellungsmitteilung an den Zoll) auslösen.

Alternativ lässt sich Air@Gate Mobile „Truck“ auch so konfigurieren, dass die Gestellungsmitteilung mit Erreichen des Zielgebiets vollkommen automatisch ausgelöst wird.

Der LKW-Fahrer wird im Anschluss wiederum über das Mobilgerät über den Fortgang des Zollprozesses auf dem laufenden gehalten.

6. Mitgeltende Dokumente

Name	Quelle	Verwendung
EDI-Dokumentationen	http://www.zapp-air.de/entwurf/edi_doku.html	Dokumentation der von DAKOSY für ZAPP-Air entwickelten EDI-Schnittstellen
Air@Gate	http://www.zapp-air.de/entwurf/benutzer_hb.html	Benutzung der zu ZAPP-Air gehörenden Webanwendung

¹ GPS: Global Positioning System, eine Einrichtung zur automatischen Bestimmung der aktuellen, geographischen Position

7. Verzeichnisse

7.1 Abkürzungen

Abkürzung	Bedeutung
AWB	Air Waybill
Cargo-IMP	Cargo Interchange Message Procedures – von IATA und ATA (Air Transport Association of America) standardisiertes EDI Format für die Luftfracht
CIMP	vgl. Cargo-IMP
Consol	Aus Einzelsendungen konsolidierte Gesamtsendung (vgl. 2.4)
EDI	Electronic Data Interchange
HAC	Handlingsagent des Carriers (siehe 2.2)
HWB	House Waybill
IATA	International Air Transport Association
Lokale Ware	Ware die zum Zeitpunkt der Anmeldung in ZAPP-Air durch den Spediteur bereits beim Handlingsagenten am Flughafen vorliegt.
MAWB	Master Air Waybill
Z-Nummer	Referenz in Zapp-AIR die auf die mit einer AEA angemeldeten Vorgänge verweist.

7.2 Abbildungen & Tabellen

7.2.1 Abbildungen

Abbildung 1 - Kommunikationswege ZAPP-Air	5
Abbildung 2 – Struktur Direkt-AWB und Consol	8
Abbildung 3 - Screenshot Air@Gate	11
Abbildung 4- Gesamtprozess ZAPP-Air	13

7.2.2 Tabellen

Tabelle 1 - Rollen in ZAPP-Air	6
Tabelle 2 - Cargo-IMP Nachrichten in ZAPP-Air.....	10