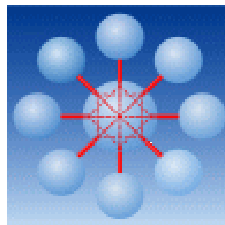


## ZAPP meets AES

**Feinkonzept für die Integration des ATLAS Automatisches Export Systems (AES) in die zollspezifischen IT Prozesse (ZAPP) des Hamburger Hafens**

**Version 0.6.0 – 20.06.2006**



### DAKOSY

Datenkommunikationssystem AG

Mattentwiete 2

20457 Hamburg

**Telefon: 040 370 03 – 0 Fax: - 370**

Erstellt von	: Dirk Gladiator	16.12.2005
Geprüft von	:	
Freigegeben von	: ZAPP-AG	
Aufbewahrungsort:	: Projektordner ZAPP/AES	
Ausdruck	: 20.06.2006 14:56	
Datei	: Feinkonzept ZAPP_AES Version 0.6.0.doc	
Verwendungshinweis	: <b>Entwurfsfassung!!</b>	

**Änderungsnachweis**

Version	Betr. Abschnitte	Grund	Name	Datum
0.5	Ersterstellung		Gladiator	12.01.06

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

**DAKOSY**  
**Datenkommunikationssystem AG**  
**- EDI Services -**  
Mattentwiete 2  
20457 Hamburg  
Telefon:040 / 37003-0  
Fax: 040 / 37003-370  
Email: [info@dakosy.de](mailto:info@dakosy.de)

**Konfigurationsdaten:**

Das Dokument *Feinkonzept ZAPP\_AES Version 0.6.0.doc* wurde mit dem Textverarbeitungsprogramm *Microsoft Word 2000* erstellt.

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>EINLEITUNG</b> .....	<b>4</b>
1.1	STRUKTUR UND INHALT .....	4
<b>2</b>	<b>BESCHREIBUNG ZUM BEREICH „GESTELLENDER“</b> .....	<b>6</b>
2.1	PROZESSÜBERSICHT UND ANFORDERUNGEN .....	6
2.2	ERGÄNZENDE ANWENDUNGSFÄLLE .....	8
2.2.1	<b>Mischfälle</b> .....	8
2.2.2	„Status Kai“ .....	8
2.3	EDI-SCHNITTSTELLEN .....	8
2.3.1	<i>Hafendatensatz (HDS)</i> .....	9
2.3.2	<i>Gestellungsmitteilung (GM01)</i> .....	10
2.3.3	<i>German Port Order (GPO)</i> .....	10
2.4	DIALOG-SCHNITTSTELLEN .....	12
2.4.1	<i>ZAPP@Status</i> .....	12
2.4.2	<i>ZAPP@Modify</i> .....	16
2.5	FRISTEN UND ÜBERWACHUNGSFUNKTIONEN .....	17
<b>3</b>	<b>BESCHREIBUNG ZUM BEREICH „KAIBETRIEB UND PACKBETRIEB“</b> .....	<b>18</b>
3.1	PROZESSÜBERSICHT UND ANFORDERUNGEN .....	18
3.2	EDI-SCHNITTSTELLEN .....	20
3.2.1	<i>Container-Bewegungen</i> .....	20
3.2.2	<i>HDS und GM01</i> .....	21
3.2.3	<i>Zusammenfassung</i> .....	21
3.3	DIALOG-SCHNITTSTELLEN .....	21
3.3.1	<i>ZAPP@Status</i> .....	21
3.3.2	<b>KAIDOS-Ergänzung</b> .....	22
3.4	FRISTEN UND ÜBERWACHUNGSFUNKTIONEN .....	25
<b>4</b>	<b>BESCHREIBUNG ZUM BEREICH „REEDER/AGENT“</b> .....	<b>26</b>
4.1	PROZESSÜBERSICHT UND ANFORDERUNGEN .....	26
4.2	EDI-SCHNITTSTELLEN .....	26
4.3	DIALOG-SCHNITTSTELLEN .....	27
4.3.1	<i>ZAPP@Status</i> .....	27
4.4	FRISTEN UND ÜBERWACHUNGSFUNKTIONEN .....	27
<b>5</b>	<b>QUERSCHNITTSFUNKTIONEN</b> .....	<b>28</b>
5.1	ÜBERSICHT DER SCHNITTSTELLEN .....	28
5.2	STATUSNACHRICHTEN .....	30
<b>6</b>	<b>TESTPLANUNG</b> .....	<b>33</b>
<b>7</b>	<b>ANHANG</b> .....	<b>34</b>
7.1	MITGELTENDE DOKUMENTE .....	34
7.2	ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS .....	35

# 1 Einleitung

Das vorliegende Feinkonzept „ZAPP meets AES“ beschreibt auf der Grundlage des [Sollkonzeptes](#) die detaillierte Umsetzung der AES-Integration in das System ZAPP. Der Fokus liegt hierbei auf den System-Schnittstellen (EDI und Dialog) und ist damit insbesondere auf die Beteiligten Gestellender, Kaibetrieb und Agent/Reeder ausgerichtet.

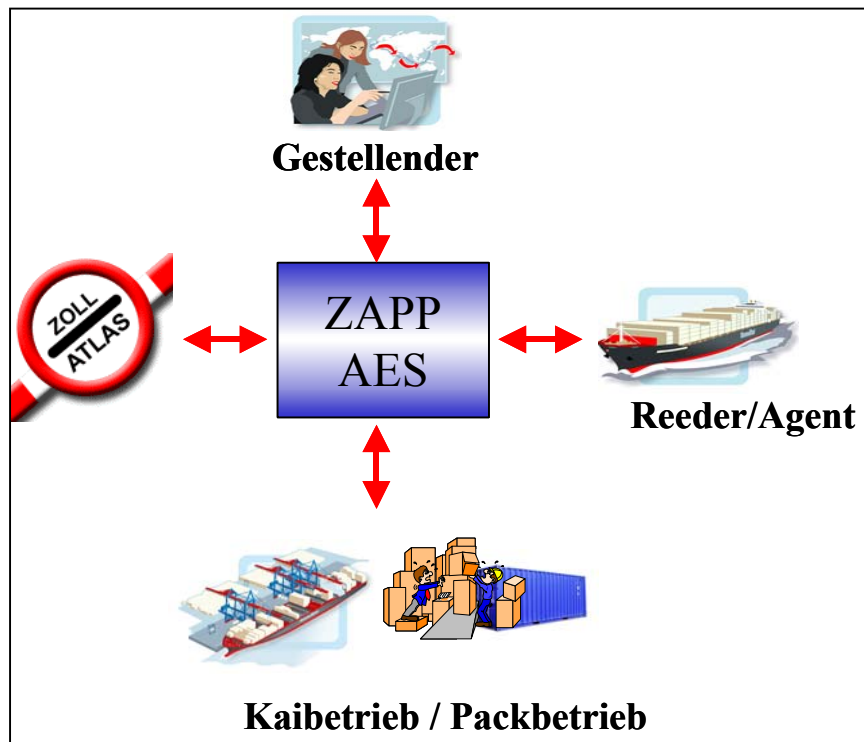
## 1.1 Struktur und Inhalt

Die jeweiligen technischen Schnittstellenbeschreibungen – also beispielsweise das [HDS-Handbuch](#) oder der GPO-EDIFACT-Guide – sind als eigene Dokumente beschrieben und nicht Bestandteil dieses Dokumentes. Ein entsprechender Link zu den Dokumenten ist in den jeweiligen Kapiteln dieses Feinkonzeptes angegeben.

Eine Gesamtübersicht zu den mitgeltenden Dokumenten steht in Kapitel 7.1.

Die Struktur des Konzeptes orientiert sich an den Hauptbeteiligten des Systems ZAPP-AES und an ihren spezifischen Aufgaben bzw. Anforderungen.

Hauptbeteiligte des Systems ZAPP-AES:



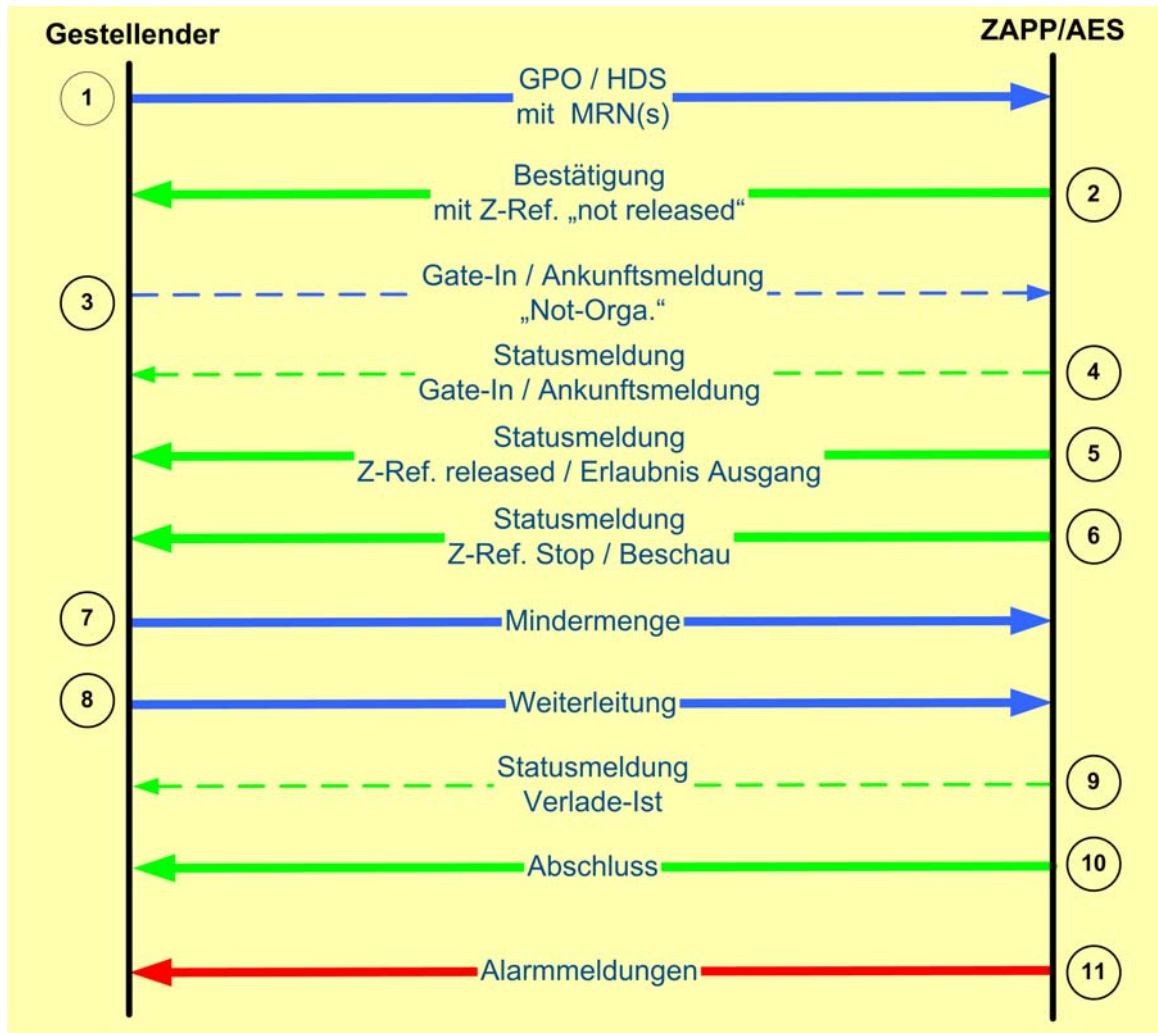
Die folgende Tabelle beschreibt in kurzer Form die jeweiligen Kapitel und kann als Wegweiser durch das Konzept verwendet werden:

Bereich / Beteiligter	Kapitel und Inhalt
<p><b>Gestellender</b></p>	<p>Die Beschreibung zum Gestellungs-Bereich erfolgt in Kapitel 2. Neben der Prozessübersicht (Kapitel 2.1 ), werden die EDI-Schnittstellen – unterteilt nach HDS und GPO – (Kapitel 2.3), die Dialogschnittstellen für die Statusauskunft und für spezielle Änderungsfunktionen (Kapitel 2.4) und die Fristen und Überwachungsfunktionen (Kapitel 2.5) beschrieben.</p>
<p><b>Kaibetrieb</b></p> <p><b>Packbetrieb</b></p>	<p>Die Beschreibung zum Bereich „Kaibetrieb und Packbetrieb“ erfolgt in Kapitel 3. Neben der Prozessübersicht (Kapitel 3.1), werden die EDI-Schnittstellen für die Gate-Meldungen, für das Verlade-Ist und für die Statusmeldungen (Kapitel 3.2), die Dialoganwendung KAIDOS (Kapitel 3.3) und die Fristen und Überwachungsfunktionen (Kapitel 3.4) beschrieben.</p>
<p><b>Reeder/Agent</b></p>	<p>Die Beschreibung zum Bereich „Reeder/Agent“ erfolgt in Kapitel 0. Neben der Prozessübersicht (Kapitel 4.1 ), werden die EDI-Schnittstellen für die Statusmeldungen (Kapitel 4.2), die Dialogschnittstellen für die Statusauskunft (Kapitel 4.3) und die Fristen und Überwachungsfunktionen (Kapitel 4.4) beschrieben.</p>
<p><b>Querschnitt</b></p>	<p>Allgemeine Informationen und Funktionsbeschreibungen, die für alle Beteiligte relevant sind, werden in Kapitel 5 beschrieben.</p>
<p><b>Testphase</b></p>	<p>Im Kapitel 6 wird beschrieben, ab wann die jeweiligen Schnittstellen getestet werden können und welche Szenarien und Beteiligte vorgesehen sind.</p>
<p><b>Anhang</b></p>	<p>Eine Aufstellung zu den mitgeltenden Dokumenten und das Abkürzungsverzeichnis sind in Kapitel 7 enthalten.</p>

## 2 Beschreibung zum Bereich „Gestellender“

### 2.1 Prozessübersicht und Anforderungen

Die folgende Darstellung beschreibt die für den Gestellenden relevanten Prozesse. Auf eine Darstellung der übrigen Prozesse des Gesamtablaufs wird bewusst verzichtet. Für eine vollständige Ansicht wird auf das Grobkonzept „ZAPP meets AES“ verwiesen – siehe auch Kapitel 7.1 „Mitgeltende Dokumente“.



Erläuterung:

- Gestellender sendet an ZAPP/AES
- ZAPP sendet an den Gestellenden
- Alarmmeldung von ZAPP an den Gestellenden
- Muss-Anforderungen, die der Gestellende senden oder empfangen muss.
- Optionale Prozesse, die nicht umgesetzt werden müssen.

ad 1) Der Gestellende sendet den Hafenauftrag mit der entsprechenden Zollreferenz (MRNs ) an das System ZAPP. Als Schnittstelle stehen der HDS (inkl. GM01) sowie

die GPO zur Verfügung (siehe auch Kapitel 2.3)

- ad 2) ZAPP sendet zum Hafenauftrag eine Bestätigung zurück. Sofern der Hafenauftrag fehlerfrei übermittelt wurde, wird mit der Bestätigung die ZAPP-Referenz zurück gegeben. Da zu diesem Zeitpunkt i. d. R. noch keine Freigabe aus dem System ATLAS-AES vorliegen kann, hat die ZAPP-Referenz den Status „not released“.
- ad 3) Abgabe der Ankunftsmeldung (Ware ist physisch im Hafen eingetroffen) zu einem Container oder einem Packstück (auf Basis der ZAPP-Referenz oder der MRN). Da diese Meldung in der Regel durch die Kaibetriebe erfolgen wird, ist dieser Prozess als reine Notfallmaßnahme definiert und daher optional gewichtet.
- ad 4) ZAPP stellt die Statusinformation „Gate-In / Ankunftsmeldung“ zur Verfügung. Die Meldung resultiert aus der „Gate-In / Ankunftsmeldung“ des Kaibetriebs. Da diese Information gegenüber dem Gestellenden informativen Charakter hat und keine Aktionen durch den Gestellenden nach sich zieht, wurde der Prozess als optional definiert.
- ad 5) ZAPP stellt die Statusinformation „ZAPP-Ref. released / Erlaubnis Ausgang“ bereit. Hiermit wird dem Gestellenden mitgeteilt, dass eine Erlaubnis zum Ausgang für alle mit der ZAPP-Referenz angemeldeten MRN(s) vorliegt. Dieser Status ist der wichtigste Meilenstein für den Ausfuhrprozess an der Ausgangszollstelle und sollte daher vom Gestellenden verarbeitet bzw. protokolliert werden.
- ad 6) ZAPP stellt die Statusinformation „ZAPP-Ref. STOPP / Beschau“ bereit. Hiermit wird dem Gestellenden mitgeteilt, dass der Zoll eine Beschau angeordnet hat. Die unter der ZAPP-Referenz darf solange nicht verladen werden, bis eine Erlaubnis zum Ausgang für alle mit der ZAPP-Referenz angemeldeten MRN(s) vorliegt. Dieser Status ist ebenfalls ein wichtiger Meilenstein für den Ausfuhrprozess an der Ausgangszollstelle und sollte daher gleichermaßen vom Gestellenden verarbeitet bzw. protokolliert werden.
- ad 7) Der Gestellende meldet eine Mindermenge, d. h. diejenigen Positionen oder Packstücke einer MRN, die z. B. aufgrund von Beschädigungen, Rückrufaktionen u. a. nicht verladen werden. Verspätet eintreffende Waren, Umfuhren oder Weiterleitungen stellen keine Mindermenge dar!
- ad 8) Bei der Weiterleitung handelt es sich um eine Ortsveränderung in den Zuständigkeitsbereich eines anderen Zollamtes, zum Beispiel um eine Umfuhr nach Bremerhaven. Eine Weiterleitung ist antragsgebunden, sie muss also durch eine entsprechende Nachricht vom Gestellenden initiiert werden.
- ad 9) Die Information über das Verlade-Ist, die ZAPP vom Kaibetrieb erhält, kann optional an den Gestellenden weitergereicht werden.
- ad 10) ZAPP meldet den positiven Abschluss der Gestellung an den Gestellenden.
- ad 11) Aus den in Abschnitt 2.5 beschriebenen Überwachungsfunktionen resultieren diverse Alarmmeldungen, die der Gestellende empfangen muss, um entsprechende

Maßnahmen ergreifen zu können. Neben der Benachrichtigung über eine elektronische Nachricht soll die Verteilung über SMS oder E-Mail möglich sein.

Die verschiedenen Statusinformationen, die kommuniziert werden, sind im Kapitel 5.2, Statusnachrichten, zu finden.

## 2.2 Ergänzende Anwendungsfälle

Im Grobkonzept blieben zwei Anwendungsfälle unberücksichtigt, die nun im Feinkonzept zusätzlich behandelt werden müssen.

### 2.2.1 Mischfälle

Als Mischfall wird an dieser Stelle HDS mit mehreren Sendungsbeschreibungszeilen bezeichnet, die unterschiedlich nach ZAPP classic und ZAPP/AES zu behandeln sind. Problematisch ist hierbei die Handhabung von Verladestopps, die aus zwei unterschiedlichen Systemen heraus angeordnet werden können, die nicht direkt miteinander verbunden sind: Die MRN wird in AES überwacht, die Zolldaten einer B-Nummer in ZAPP. Noch gravierender wirkt sich der Umstand aus, dass aufgrund der strikten Trennung keines der beiden Systeme einen vollständigen Überblick über alle im Container enthaltenen Zolldaten bieten kann.

Für derartige Mischfälle wird das folgende Vorgehen beschlossen:

1. Die Positionen werden einzeln gestellt (GM01 oder HDS) und erhalten eine ZAPP-Referenz (B- oder Z-Nummer).
2. Für den Container wird ein Sammel-HDS gesendet, dem die zuvor gestellten ZAPP-Referenzen zugeordnet werden. **ZAPP generiert für den Sammel-HDS mit Mischfällen dann eine B-Nummer.**

### 2.2.2 „Status Kai“

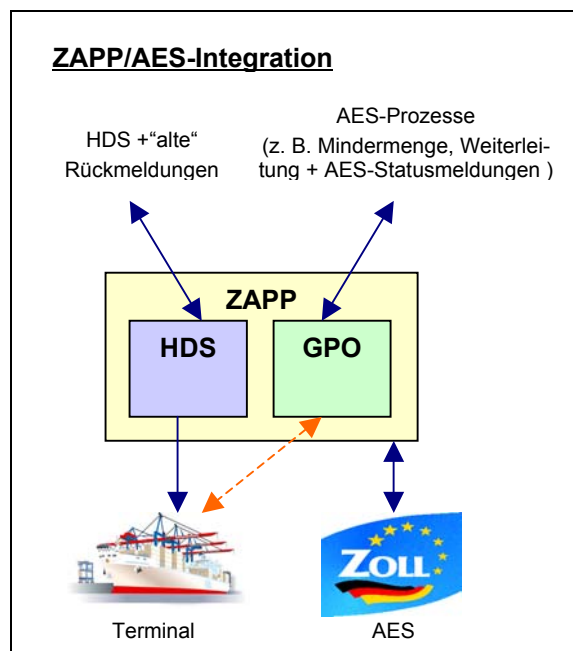
„Status Kai“ beschreibt einen HDS, in dem die Positionen bereits als Einzelsendungen (GM01 oder HDS) gestellt worden sind und somit eine ZAPP-Referenz erhalten haben. Im HDS wird der einzelnen Sendungsbeschreibungszeile anstelle der Zolldaten die ZAPP-Referenz zugeordnet. ZAPP vergibt dann für diesen HDS keine neue ZAPP-Referenz.

Gegenüber AES wird dieser Fall nicht kommuniziert. Im Gegensatz zu den zuvor beschriebenen Mischfällen können hier sowohl B- als auch Z-Nummern zugeordnet werden.

## 2.3 EDI-Schnittstellen

Ein wichtiges Ziel der ZAPP/AES-Integration besteht darin, mit den heute zur Verfügung stehenden Schnittstellen die künftigen Prozesse so weit wie möglich bedienen zu können. Erreicht werden soll diese durch das folgende Vorgehen:

1. Alle Kernfunktionen der ZAPP/AES-Kommunikation werden durch modifizierte HDS- und GM01-Nachrichten abgedeckt. Hierzu gehören u. a. das Senden von GM01/HDS oder das Empfangen von ZAPP-Referenz und Verladestopp.
2. Zusätzliche Prozesse (z. B. Weiterleitung, Mindermenge) werden mit Hilfe von GPO-Nachrichten abgebildet oder werden durch webbasierte Dialogfunktionen (siehe 2.4.2) unterstützt.



Die German Port Order (GPO) wird somit schrittweise umgesetzt: Mit einer gegenüber dem ursprünglichen Entwurf geänderten Konzeption wird die GPO jetzt als ein Bündelung von EDIFACT-Nachrichten verstanden, die unter einem Dach zusammengeführt werden. Mittelfristig ist es das Ziel, GPO als allein gültigen Standard einzusetzen. Zunächst wird sie aber nur auf neu eingeführte Prozesse angewendet.

### 2.3.1 Hafendatensatz (HDS)

Die Ergänzungen an der Schnittstelle sind ausführlich beschrieben im Handbuch „Kaiantrag inkl. Hafendatensatz“. Zusammengefasst enthält es neben einigen Felderweiterungen vor allem folgende Änderungen:

- Umbenennung der B-Nummer in ZAPP-Referenz. Diese kann dann beinhalten:
  - ⇒ B-Nummern (klassisches ZAPP-Fälle)
  - ⇒ Z-Nummern (AES-Verfahren)
- Ergänzung des Referenzbestätigungssatzes - Rückmeldung der ZAPP-Referenz - um die Statusinformation zur ZAPP-Referenz.
- Ergänzung des HDS bei Weitergabe an den Kaibetrieb um den Status der ZAPP-Referenz
- Unterscheidung zwischen dem Zollreferenzmodul (ZRM) für AES-Verfahren und Zollmodul (ZM) für die klassischen ZAPP-Anmeldearten:

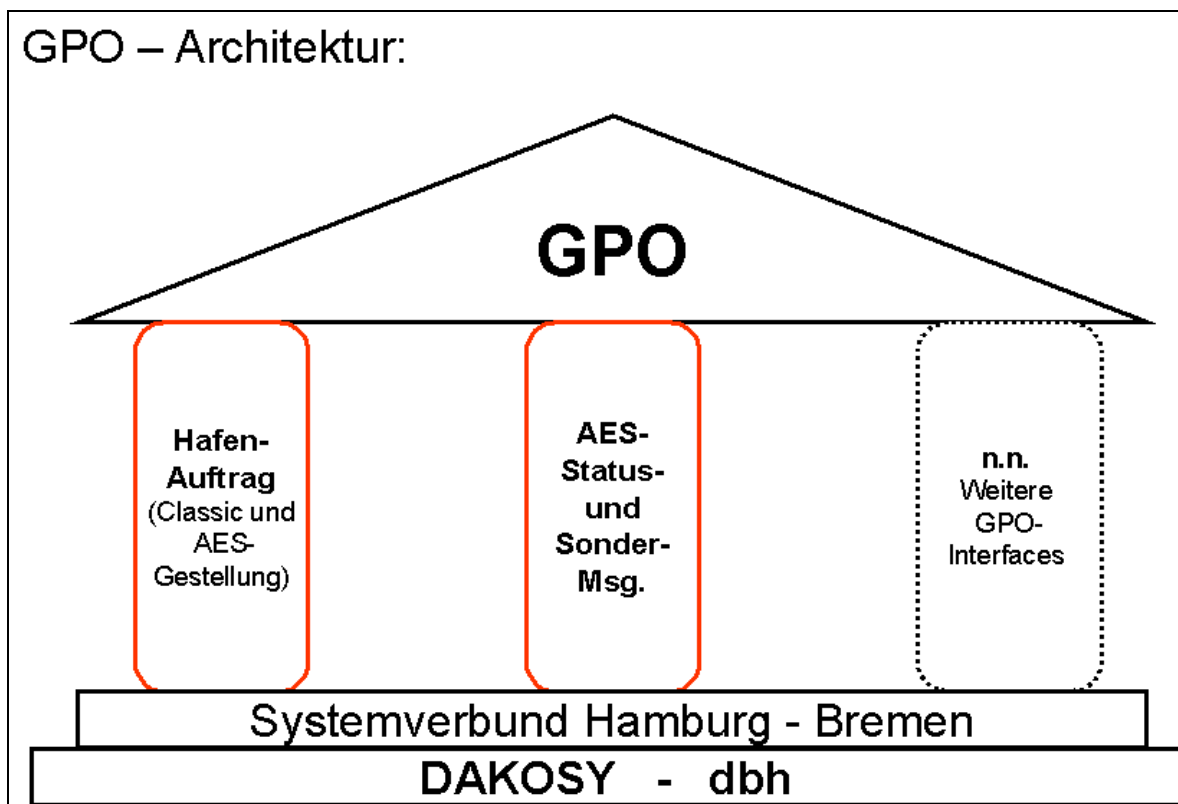
- ⇒ Das ZM enthält weiterhin die Zolldaten der Sendungsbeschreibung. Für AES-Fälle wird es nicht angegeben.
- ⇒ Das ZRM enthält anstelle der Zolldaten lediglich die MRN (Movement Reference Number) als Referenz auf eine elektronisch gestellte Ausfuhranmeldung mit Angabe der Position und Packstück-Id sowie dem Vollständigkeitskennzeichen. Es wird ausschließlich für AES-Fälle angegeben.

### 2.3.2 Gestellungsmitteilung (GM01)

Die Nachricht zur Gestellungsmitteilung kann für AES-relevante Vorgänge erheblich gestrafft werden. Ähnlich wie in dem Zollreferenzmodul des HDS werden in der GM01 anstelle der Zolldaten lediglich die MRNs mit Vollständigkeitskennzeichen sowie ggf. Position und Packstück-Id benötigt. Die Transportangaben zur Schiffsabfahrt bleiben erhalten, insgesamt verschlankt sich die Nachricht aber deutlich für AES-Prozesse

Die Bedeutung der Gestellungsmitteilung ändert sich dadurch nicht: Der Gestellende erhält mit ihr eine Erlaubnis zum Ausgang, den Auftrag zur Verladung erteilt er dem Kaibetrieb weiterhin mit dem HDS.

### 2.3.3 German Port Order (GPO)



Wie das obige Schaubild zeigt, basiert die GPO auf drei Pfeilern, die sich wie folgt unterteilen lassen:



1. Hafenauftrag: Der klassische Hafenauftrag als zentrale Nachricht findet sich auch in der GPO wieder. Bezüglich der Mitgabe von Zollinformationen, also die Umsetzung des HDS, gilt allerdings die Einschränkung, dass nur Ausfuhrverfahren mit einem AES-Anmeldefall als GPO gesendet werden können. Ebenso wird auch die Gestellungsmitteilung (GM01) als GPO-Message zur Verfügung stehen. Auch sie wird lediglich für AES-Anmeldefälle definiert. Für die klassischen Anmeldefälle muss weiterhin die GM01-CUSCAR verwendet werden.
2. Prozesserweiterungen: Prozesse, die im Zuge der AES-Einführung hinzugekommen sind, werden als GPO-Nachrichten definiert. Hierunter fallen einige Statusmeldungen (z. B. Abschluss des Ausgangs) sowie die Themen Mindermenge und Weiterleitung, die in der HDS-Schnittstelle nicht mehr implementiert werden.
3. Weiterentwicklungen: In Zukunft zu implementierende Funktionen und ggf. neu zu definierende Nachrichten werden nicht mehr in den proprietären Schnittstellen abgebildet, sondern nur noch unter dem Dach der GPO.

## 2.4 Dialog-Schnittstellen

Das Kapitel „Dialog-Schnittstellen“ ist in zwei Teile untergliedert: Im ersten Abschnitt wird das Statusmodul „ZAPP@Status“ beschrieben, in dem die aktuellen Status wahlweise einer ZAPP-Referenz, einer MRN oder eines Containers angezeigt werden können.

Der zweite Teil zeigt dann Dialogfunktionen, die sich vor allem an diejenigen Anwender richtet, welche die neuen AES-Funktionen Mindermenge und Weiterleitung nutzen wollen, ohne diese selbst implementieren zu müssen.

Beide Anwendungen werden als HTML-Clients angeboten.

### 2.4.1 ZAPP@Status

Die Auskunftsfunktion ist nur bei DAKOSY registrierten Benutzern zugänglich. Dies ist aus Datenschutzgründen erforderlich, ein Anwender erhält lediglich auf diejenigen Daten Zugriff, zu denen er laut HDS auch berechtigt ist. Zu den möglichen Anwendern zählen die im HDS aufgeführten Beteiligten: Gestellender, Linienagent/Reeder, Kaibetrieb und Zoll.

Wie der ersten Abbildung zu entnehmen ist, soll die Anwendung zweisprachig, in Deutsch und Englisch, zur Verfügung stehen.







ZAPP@Status - Mozilla Firefox

File Edit View Go Bookmarks Tools Help

http://localhost/StZappAES/zreflist2.php



# ZAPP@Status

Z-Ref.	Status	Zeitpunkt	Container	Gestellender	Makler	Terminal
<a href="#">Z06712345670</a>	 released	2006-01-23 16:10	<a href="#">ja</a>	SEEJ	DKL	BK9

© 2006 DAKOSY AG - [Impressum](#)

Done

Z-Ref **Z06712345670** nach MRN

MRN	Status	Zeitpunkt
<a href="#">06DE666612340001E0</a>	verladen	2006-01-12 09:17:12
<a href="#">06DE666612340002E0</a>	released	2006-01-12 08:43:56
<a href="#">06DE666612340003E0</a>	verladen	2006-01-12 09:13:37
<a href="#">06DE666612340004E0</a>	verladen	2006-01-12 09:22:01

© 2006 DAKOSY AG - [Impressum](#)

ZAPP@Status - Mozilla Firefox

File Edit View Go Bookmarks Tools Help

http://localhost/S

**ZAPP@Status**

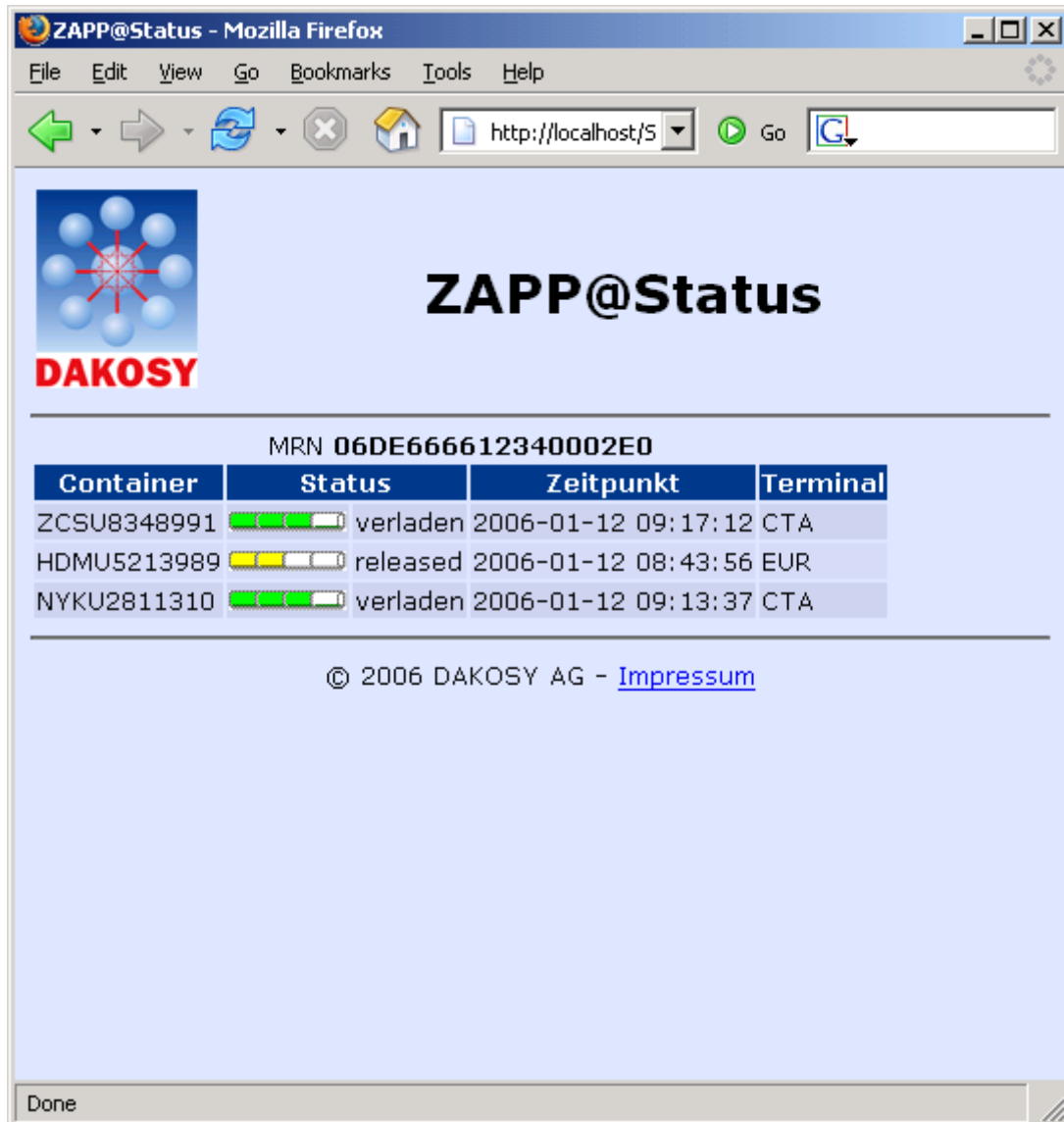
**DAKOSY**

Z-Ref **Z06712345670** nach Containern

Container	Status	Zeitpunkt	Terminal
HLXU6130195	verladen	2006-01-12 09:17:12	BK9
ECMU4149140	verladen	2006-01-12 08:43:56	BK9
ZCSU8348991	verladen	2006-01-12 09:17:12	CTA
HDMU5213989	released	2006-01-12 08:43:56	EUR
NYKU2811310	verladen	2006-01-12 09:13:37	CTA
SBLU4960279	released	2006-01-12 08:43:56	BK9
SUDU5691990	verladen	2006-01-12 09:13:37	CTA

© 2006 DAKOSY AG - [Impressum](#)

Done



## 2.4.2 ZAPP@Modify

ZAPP@Modify stellt zwei AES-Funktionen zur Verfügung, die von Anwendern genutzt werden können, falls diese in ihrer eigenen Anwendung nicht zur Verfügung stehen: Es handelt sich dabei um die AES-Prozesse Mindermenge Weiterleitung.

In beiden Fällen kann sich der Gestellende, der Zugriff auf die von ihm gesendeten Anträge hat, oder bei einer Weiterleitung auch der Reeder, den der Gestellende in seinem HDS angeführt hat, an der Web-Applikation anmelden.

Auf Basis der von AES zurückgemeldeten Daten wird dem Anwender die Struktur der AM angezeigt. Aus dieser kann er einzelne Positionen oder Packstücke, aber auch die gesamte MRN auswählen und eine Mindermengenmeldung oder Weiterleitung auslösen. Im Hintergrund wird dann die entsprechende GPO-Nachricht generiert.

## 2.5 Fristen und Überwachungsfunktionen

### FÜ01 Überwachung von MRN aus stornierten HDS-Nachrichten

Storniert der Gestellende seinen HDS, der eine oder mehrere MRN enthält, die bereits eine Erlaubnis zum Ausgang erhalten haben, bleibt deren Status davon unberührt. ZAPP prüft nun, ob nach dem Storno die MRNs in nachfolgenden HDS-Nachrichten enthalten sind. Sollten innerhalb von 24 Stunden die MRNs nicht einem HDS zugeordnet werden können, erhält der Gestellende, der den ursprünglichen HDS storniert hat, eine Nachricht.

### FÜ02 Übereinstimmung von HDS und Daten der Ausfuhranmeldung

Nach dem Senden der Gestellungsanzeige zum Ausgang empfängt ZAPP von AES die zu der MRN gehörenden Zolldaten. ZAPP prüft auf den Ebenen MRN, Position oder Packstück, ob diese durch einen oder mehrere HDS abgedeckt sind. Tritt eine Differenz auf, wird der Gestellende informiert.

Die folgenden Überwachungsfunktionen werden in das Feinkonzept aufgenommen, weil sie grundsätzlich als sinnvoll betrachtet werden. Allerdings Datenqualität der an DAKOSY gemeldeten Schiffsabfahrten, insbesondere der voraus.

### FÜ03 HDS und kein Gate-In innerhalb von x Tagen

Für den Fall, dass zu einem HDS kein Gate-In gemeldet wird, benachrichtigt ZAPP x Tage vor Abgang des Schiffes den Absender des HDS, damit dieser noch rechtzeitig Maßnahmen ergreifen kann.

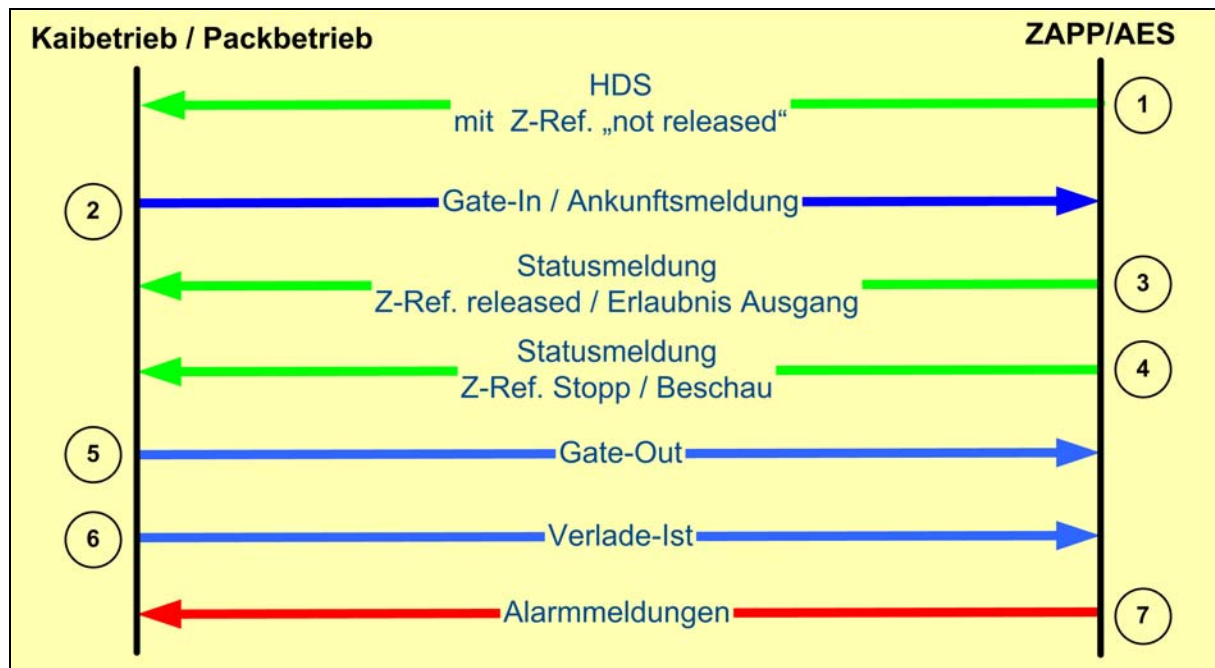
### FÜ04 X Stunden vor Schiffsabfahrt noch keine Erlaubnis zum Ausgang

ZAPP-EDI überwacht den Prozessfortschritt für jeden HDS. Wenn dieser x Stunden vor Schiffsabfahrt (oder Verladeschluss, wenn DAKOSY Schiffsabfahrtsnummer verwendet wurde) noch keine Freigabe bekommen hat, schickt ZAPP-EDI eine Warnmeldung an den Gestellenden, so dass er noch die Gelegenheit hat einzugreifen und die termingerechte Verladung einzuhalten.

Die Punkte FÜ03 und FÜ04 stellen grundsätzlich sinnvolle Überwachungsfunktionen dar. Da die hierzu benötigten Ladeschluss-Zeiten innerhalb der Schiffsabfahrten oftmals nicht aktuell gehalten werden, werden sie zunächst jedoch nicht umgesetzt.

### 3 Beschreibung zum Bereich „Kaibetrieb und Packbetrieb“

#### 3.1 Prozessübersicht und Anforderungen



Erläuterung:

- Kaibetrieb sendet an ZAPP/AES
- ZAPP sendet an den Kaibetrieb
- Alarmmeldung von ZAPP an Kaibetrieb
- Muss-Anforderungen, die der Kaibetrieb senden oder empfangen muss.
- -** Optionale Prozesse, die nicht umgesetzt werden müssen.

ad 1) Der Kaibetrieb erhält den HDS zusammen mit der ZAPP-Referenz und deren aktuellen Status (i. d. R. „not released“).

ad 2) Der Kaibetrieb schickt Gate-In-Meldungen:

- für Container mit der Containernummer
- für konventionelle Ladung mit der ZAPP-Referenz des vorliegenden HDS oder mit der MRN des Exportbegleitdokumentes. Die Auswahlmöglichkeit besteht je Terminal und kann nicht je Sendung variiert werden.

Bei Gate-Bewegungen von und zur Containerprüfanlage (CPA) wird ein entsprechendes Kennzeichen mitgeben, um einen Container auch dann dorthin verbringen zu können, wenn eine Beschau angeordnet worden ist.

Packbetriebe und Terminals, die einen Container auf ihrem Gelände gepackt haben, melden ein „Container gepackt“, das ZAPP intern wie ein Gate-in behandelt. Dadurch wird gewährleistet, dass es zu jeder containerisierten Sendung ein Gate-In im Da-



tenbestand vorhanden ist.

- ad 3) Mit der Erlaubnis zum Ausgang für eine ZAPP-Referenz (Status „released“ erhält das Terminal die Freigabe zur Verladung.
- ad 4) Analog erhält das Terminal die Anordnung zur Beschau, mit der sowohl die seeseitige als auch die landseitige Entnahme untersagt wird. Seeseitig ist es die Aufgabe des Terminals, dies zu kontrollieren, landseitig ist es die Aufgabe des Gestellenden, die Befolgung der Anordnung sicherzustellen.
- ad 5) Für das Gate-Out gilt analog die Beschreibung zum Gate-In in 2).
- ad 6) Das Verlade-Ist melden
- Containerterminals mit Containernummer und ZAPP-Referenz
  - konventionelle Kaibetriebe mit der ZAPP-Referenz
- ad 7) ZAPP schickt Alarmmeldungen an den Kaibetrieb, wenn es im Rahmen seiner Überwachungsfunktion eine Ausnahmesituation bzw. Terminüberschreitung feststellt.



## 3.2 EDI-Schnittstellen

### 3.2.1 Container-Bewegungen

Für den Austausch von Containerbewegungen soll die bislang überwiegend verwendete Transaktion CT01 im Feldnummernformat durch EDIFACT-Standards abgelöst werden. Da einige Teilnehmer bereits diese Standards verwenden, bietet es sich an, diese weiterhin zu benutzen, zumal die Änderungen an den Schnittstellen verhältnismäßig gering ausfallen. Die wesentlichen Ergänzungen sind:

- Meldung der konventionellen Gate-Bewegungen über ZAPP-Referenz oder MRN,
- Meldung des konventionellen Verlade-Ist über die ZAPP-Referenz,
- Kennzeichnung der Aus- und Anlieferung eines Containers zur bzw. von der CPA
- Generierung von Rückmeldungen.

Die folgende Tabelle zeigt, welche Gate-Bewegungen zwischen den Beteiligten ausgetauscht werden:

Nachricht	Sender				Empfänger				
	Ter- minal	Packbe- trieb	Gestellen- der	ZAPP	Ter- minal	Packbe- trieb	ZAPP	Gestellen- der	Reeder
Gate-In CODECO 95B	X	X	(X)				X	(X) <sup>1</sup>	
Gate-Out CODECO 95B	X	X					X	(X)	
Verlade-Ist COARRI 95B	X						X	(X)	
APERAK APERAK 04B				X	X <sup>2</sup>	X		(X)	

X = Teilnehmer muss in der Lage sein, Nachricht zu verarbeiten

(X) = optionale Kommunikationswege. So ist das Senden eines Gate-In durch den Gestellenden nur als Rückfall-Ebene vorzusehen. Ebenso ist die Weitergabe der Containerbewegungen an den Gestellenden und den Reeder nicht generell erforderlich. Diese Option muss individuell konfigurierbar sein.

#### 3.2.1.1 Nachrichtenfunktionen

Das Verlade-Ist erhält im Zusammenhang mit AES ebenso wie die Gate-Meldungen eine größere Bedeutung. Nach Eingang der Meldung sendet ZAPP eine Ausgangsbestätigung an AES. Dies ist wiederum die Voraussetzung dafür, dass AES das Ausfuhrverfahren abschließen kann.

In der Praxis wird ein Verlade-Ist häufiger als einmal erstellt, damit z. B. Daten der ersten Nachricht korrigiert oder ergänzt werden können. Um zu vermeiden, dass mit der ersten

<sup>1</sup> Statusmeldungen werden als IFTSTA an den Gestellenden geben

<sup>2</sup> Dies gilt nur für Fehlermeldungen. Positive Rückmeldungen, z. B. Empfangsbestätigungen sind optional zu empfangen.

Meldung u. U. eine fachlich unbegründete Ausgangsbestätigung an AES abgegeben wird, soll diese zunächst nicht verarbeitet werden. Die Folgeverarbeitung wird erst nach einer Wartezeit von 24 Stunden nach Eingang des Verlade-Ist angestoßen. Treffen in diesem Zeitraum neue Nachrichten ein, wird die ursprüngliche Meldung ignoriert. Nach Ablauf dieser Zeit kann davon ausgegangen werden, dass keine weiteren Nachrichten eintreffen werden.

### 3.2.2 HDS und GM01

Empfangsseitig können HDS und GM01 weitestgehend beibehalten werden. Unabdingbar ist aber auch hier die Erweiterung der Schnittstellen für den Empfang neuer Informationen und zusätzlicher Statusnachrichten. Darunter insbesondere:

- Status einer ZAPP-Referenz (not released, stop, released)
- separate Nachricht für die Erlaubnis zum Ausgang

### 3.2.3 Zusammenfassung

Für die Kaibetriebe sind zusammengefasst die folgenden Schnittstellen relevant:

- CODECO 95B (Gate-In / Gate-Out)
- COARRI 95B (Verlade-Ist)
- APERAK 04B (Rückmeldungen)
  
- Kaiantrag inkl. Hafendatensatz
- Gestellungsmitteilung GM01
- ZAPP-Statusmeldungen im Feldnummernformat
- ZAPP-Statusmeldungen im EDIFACT-Format
- GM01 Datenabruf (Gestellungsmitteilungen, die im Feldnummernformat übertragen werden.

Die Links zu den genannten Schnittstellenbeschreibungen befinden sich im Abschnitt „Mitteltende Dokumente“ 7.1.

## 3.3 Dialog-Schnittstellen

### 3.3.1 ZAPP@Status

Kaibetriebe erhalten wie alle anderen an ZAPP/AES Beteiligten die Möglichkeit, über eine Web-Auskunftsfunction die Status von Sendungen zu verfolgen. Aus Sicht der Kaibetriebe dürfte vor allem die containerbezogene Statusanzeige von Interesse sein. Zur Verfügung stehen aber auch alle anderen im Kapitel 2.4.1 ZAPP@Status beschriebenen Funktionen, eingeschränkt auf die Daten, die an den jeweiligen Kaibetrieb adressiert wurden.



### 3.3.2 KAIDOS-Ergänzung

#### 3.3.2.1 Gate-Bewegungen für konventionelle Sendungen

Die Gate-Bewegungen für konventionelle Sendungen werden wahlweise über die ZAPP-Referenz, die der Kaibetrieb zusammen mit dem HDS erhält, oder die MRN, die auf dem Exportbegleiddokument der Ware aufgeführt ist, erfasst. KAIDOS bietet bereits eine Übersicht von B-Nummern, die um die erforderlichen Funktionen zu ergänzen ist. Die beiden folgenden Ansichten zeigen den Entwurf für eine geänderte Auswahlliste der ZAPP-Referenzen (früher B-Nummern).

```

WRKEDI          * K A I D O S *                9.02.04  DAK00520S2
KAIBNR01       Mit ZAPP-Referenzen arbeiten    18:20:57  NAME

ZAPP-Ref.: _____ Schiffsname..: _____ Gate-St: _____
Container: _____ ets(JJJJMMTT): _____ - _____ Rufz.: _____
Spediteur: _____ Referenz: _____ Art: _____ Zoll-Status: _____
Cont-Kennz.: _ J/N/leer

Auswahl eingeben und Eingabetaste drücken.
5=Anzeigen 6=Drucken 11=GateIn 13=Gate-Out 15=Lade-Ist

          Zoll          Eingang
Aw Art Sped Referenz      ZAPP-Ref.  Status ShCo C Datum      Zeit
--- HDS DAK REF001        B03000001769 2ST  DKY  N 28.05.2003 17:45:19
--- HDS DAK REF002        B03000001770 2ST  DKY  N 30.05.2003  8:36:24
--- HDS DAK REF003        B03000001791 2ST  DKY  N 30.05.2003 13:53:57
--- HDS DAK REF004        B03000001809 STO  DKY  N 30.05.2003 14:12:13
--- HDS DAK REF005        B03000001810 2ST  DKY  N 30.05.2003 14:27:06
--- HDS DAK REF007        Z03000001926 NRL  DKY  N 04.06.2003  9:47:53
--- HDS DAK REF008        Z03000001959 STO  DKY  N 04.06.2003 16:32:32
--- HDS DAK REF009        Z03000001960 RLS  DKY  N 04.06.2003 19:06:45
--- HDS DAK REF010        Z03000001970 NRL  DKY  N 04.06.2003 19:12:25
                                          Weitere ...
F1=Hilfe F3=Verl. F4=Selektion Schiff F5=Akt. F11=Sicht 2 F12=Zurück
© Datenkommunikationssystem AG > DAKOSY © <
    
```

Zwischen den Ansichten kann mit der Funktionstaste F11 gewechselt werden:

```

WRKEDI          * K A I D O S *                9.02.04  DAK00520S2
KAIBNR01       Mit ZAPP-Referenzen arbeiten    18:32:34  USER

ZAPP-Ref.: _____ Schiffsname..: _____ Gate-St: _____
Container: _____ ets(JJJJMMTT): _____ - _____ Rufz.: _____
Spediteur: _____ Referenz: _____ Art: _____ Zoll-Status: _____

Auswahl eingeben und Eingabetaste drücken.
5=Anzeigen 6=Drucken 11=GateIn 13=Gate-Out 15=Lade-Ist

          Gate
Aw Art Sped ZAPP-Ref.  Status Rufz.  Schiffsname      ets
--- GM1 SEEJ B04100010321 GTIN          MS EUROPA         280304
--- KAI DAK B04100020320          SCHIFFNAME        300304
--- KAI DAK B04100030345          SCHIFFNAME        300304
--- KAI DAK B04100004323          SCHIFFNAME        300304
--- KAI DAK B04100050321          SCHIFFNAME        300304
--- KAI DAK B04100000323          SCHIFFNAME        300304
--- KAI DAK B04100066325          SCHIFFNAME        300304
--- KAI DAK Z04100056721 GTIN          SCHIFFNAME        300304
--- KAI DAK Z04100034525 GTIN          SCHIFFNAME        300304
--- KAI DAK Z04100035332 GTIN          SCHIFFNAME        300304
                                          Weitere ...
F1=Hilfe F3=Verl. F4=Selektion Schiff F5=Akt. F11=Sicht 1 F12=Zurück
© Datenkommunikationssystem AG > DAKOSY © <
    
```

Erläuterung zu den nicht selbsterklärenden Überschriften:

- ShCo = Schuppencode
- C = Kennzeichen konventionell/containerisiert
- Art: Beschreibt die Herkunft der ZAPP-Referenz:
  - HDS = HDS
  - GM1 = Gestellungsmitteilung GM01
  - KAI = HDS nach vorhergehender Gestellungsmitteilung („Status Kai“)

Folgende Änderungen sind nun in diesem Prototyp sichtbar:

- Anzeige des Gate-Status (neue Spalte), der die folgenden Werte enthalten kann:
  - GTIN = Gate-In
  - GOUT = Gate-Out
  - LAD = verladen
- Zur Verdeutlichung des Inhalts wird die bisherige Spalte „Status“ in „Zoll-Status“ umbenannt. Dieser Status leitet sich bei Z-Nummern aus den Status der enthaltenen MRNs ab. Nur eine Z-Nummer in dem Status „RLS“ darf verladen werden. Bei B-Nummern ändert sich nichts. Mögliche Werte für Z-Nummern:
  - NRL = „not released“; die Z-Nummer hat noch keine Erlaubnis zum Ausgang
  - RLS = „released“; die Z-Nummer hat eine Erlaubnis zum Ausgang
  - STO = Stopp (B- und Z-Nummer); für die Sendung wurde eine Beschau angeordnet. Diese Zeile wird außerdem rot hervorgehoben.
  - STR = ZAPP-Referenz wurde storniert.
- Neue Selektionskriterien werden eingefügt:
  - Gate-Status (Gate-In, Gate-Out, verladen)
  - Zoll-Status (z. B. not released, Stop, released)
  - Containerkennzeichen: Die Liste kann auf Wunsch auf FCL- oder konventionelle Sendungen eingeschränkt werden.
  - Schiff (Suchliste wird angeboten). Eine Joker-Suche („MS“) steht aus Performance-Gründen nicht zur Verfügung.
- Die Sortierung der Liste sollte absteigend nach Eingangsdatum und ~zeit erfolgen, damit nur die aktuellsten ZAPP-Referenzen beim Einstieg in die Liste erscheinen.
- Detailanzeige (Auswahl 5): Es sollen die Informationen der Sendungsbeschreibung angezeigt werden, insbesondere bei Gestellungsmitteilungen.
- Erfassung eines Gate-In (Auswahl 11): Dem Anwender wird ein Bestätigungsfenster angezeigt, in dem Datum und Uhrzeit mit den Systemwerten vorgeblendet werden. Diese kann er bei Bedarf überschreiben oder sofort mit <Enter> bestätigen.

In KAI DOS können Gate-Bewegungen für konventionelle Güter nur auf Basis ZAPP-Referenz erfasst werden. Die Meldung darf erst erfolgen, wenn die im HDS aufgeführten Inhalte vollständig angeliefert worden sind. Gate-Meldungen auf Basis einer MRN können nur mit der EDIFACT-Nachricht CODECO geschickt werden.



- Meldung eines Gate-Out (Auswahl 13): Zu einem Eintrag mit dem Status „Gate-In“ kann ein „Gate-Out“ gemeldet werden. Auch hier erscheint wieder ein Bestätigungsfenster, in dem Datum und Uhrzeit mit den Systemwerten vorgeblendet und auf Wunsch überschrieben werden können.
- Erfassung des Lade-Ist (Auswahl 15): Zu einem Eintrag mit dem Status „Gate-In“ kann das Verlade-Ist gemeldet werden. In dem Bestätigungsfenster werden neben Kai, Datum und Uhrzeit nun auch Schiffsname und Abfahrtsdatum angeboten, falls sich diese gegenüber dem HDS geändert haben sollten.

Das Erfassen von Teilverladungen ist derzeit nicht vorgesehen. Es kann nur die Verladung einer kompletten ZAPP-Referenz gemeldet werden.

Ergänzend zum neuen Selektionskriterium Schiff kann sich der Benutzer eine Liste aller ZAPP-Referenzen mit deren Zollstatus zum ausgewählten Schiff drucken lassen. Der Druck wird mit der Funktionstaste Fxx aufgerufen. Die Liste wird nach den gleichen Kriterien gefiltert wie die Bildschirmanzeige, aus der sie angefordert wurde.

Im Zuge der AES-bedingten Anpassungen sollen die Druckausgaben für Storno und Verladestopp um die Angaben der Sendungsbeschreibung ergänzt werden.

### 3.3.2.2 Gate-Bewegungen für containerisierte Sendungen

Da auch konventionelle Terminals Container verladen, wurde der Wunsch geäußert, Gate-In und Gate-Out-Meldungen in KAIDOS generieren zu können. Ein entsprechendes Modul könnte folgendermaßen aussehen:

```

WRKEDI          * K A I D O S *                19.02.06  DAK00520S2
KAIBNR02        Gate-Meldungen für Container    14:52:29  USER

Container: _____ Gate-Status: _____
Spediteur: _____ Referenz: _____ Art: _____ Zoll-Status: _____

Auswahl eingeben und Eingabetaste drücken.
5=Anzeigen 13=Gate-Out 13=Gate-Out 15=Verlade-Ist

Aw Kai Container-Nr.   Gate-Status Datum      Uhrzeit  Zoll-Status
-- DKY APLU1234566     GTIN      18.02.2006 12:34
-- DKY HLCU4354344     GTIN      17.02.2006 03:33   RLS
-- DK1 MSCU2343443     GOUT      20.02.2006 04:22

                                                                Ende der Liste

F1=Hilfe F3=Verl. F6=Gate-In F5=Akt. F12=Zurück
© Datenkommunikationssystem AG > DAKOSY © <
    
```

- Erfassung eines Gate-In (Funktionstaste F6): Dem Anwender wird ein Fenster angezeigt, in dem er den Container und Terminalcode eingeben kann und in dem Datum und Uhrzeit mit den Systemwerten vorgeblendet werden. Diese kann er bei Bedarf überschreiben oder sofort mit <Enter> bestätigen. KAIDOS meldet daraufhin das Gate-



In an ZAPP-EDI.

- **Meldung eines Gate-Out** (Auswahl 13): Zu einem Eintrag mit dem Status „Gate-In“ kann ein „Gate-Out“ gemeldet werden. Auch hier erscheint wieder ein Bestätigungsfenster, in dem Datum und Uhrzeit mit den Systemwerten vorgeblendet und auf Wunsch überschrieben werden können. Auch hier wird wieder eine Nachricht an ZAPP-EDI geschickt.
- **Erfassung des Lade-Ist** (Auswahl 15): Zu einem Eintrag mit dem Status „Gate-In“ kann das Verlade-Ist gemeldet werden. In dem Bestätigungsfenster werden neben Kai, Datum und Uhrzeit nun auch Schiffsname und Abfahrtsdatum angeboten, falls sich diese gegenüber dem HDS geändert haben sollten.

### 3.4 Fristen und Überwachungsfunktionen

Um ggf. den Prozess „Umfuhr“ automatisch auslösen zu können, wird bei jedem Gate-In zunächst geprüft, ob innerhalb der zurückliegenden 24 Stunden ein anderes Terminal ein Gate-Out gemeldet hat. ZAPP-EDI erkennt automatisch, welchen Status die MRNs des HDS haben und generiert dann automatisch die erforderlichen Nachrichten.

## 4 Beschreibung zum Bereich „Reeder/Agent“

### 4.1 Prozessübersicht und Anforderungen



Erläuterung:

- Reeder sendet an ZAPP/AES
- ZAPP sendet an den Reeder/Linienagenten
- Alarmmeldung von ZAPP an den Reeder/Linienagenten
- Muss-Anforderungen, die der Reeder senden oder empfangen muss.
- - Optionale Prozesse, die nicht umgesetzt werden müssen.

- ad 1) Der Linienagent/Reeder kann wie auch der Kaibetrieb den HDS zusammen mit der ZAPP-Referenz und deren aktuellen Status (i. d. R. „not released“) erhalten.
- ad 2) Über die Erlaubnis zum Ausgang für eine ZAPP-Referenz (Status „released“) wird dem Agenten eine Statusnachricht gesendet.
- ad 3) Analog erhält er die Anordnung zur Beschau, mit der sowohl die seeseitige als auch die landseitige Entnahme untersagt wird. Seeseitig ist es die Aufgabe des Terminals, dies zu kontrollieren, landseitig ist es die des Gestellenden, die Anordnung zu befolgen.
- ad 4) Eine Weiterleitung verlangt eine vorhergehende Beauftragung durch den Gestellenden bzw. den Reeder.

### 4.2 EDI-Schnittstellen

Empfangsseitig kann der Reeder HDS und GM01 mit wenigen Änderungen weiterverwenden. Hinzu kommen auch für ihn die Status einer ZAPP-Referenz (not released, stop, released) sowie die separat zu empfangende Nachricht zur Erlaubnis zum Ausgang



---

## 4.3 Dialog-Schnittstellen

### 4.3.1 ZAPP@Status

Die im Kapitel 2.4.1, ZAPP@Status, beschriebene Auskunftsfunktion steht auch dem Reeder zur Verfügung. Dabei stehen ihm alle HDS-Datensätze zur Verfügung, in denen er als Agent adressiert wurde.

## 4.4 Fristen und Überwachungsfunktionen

Warnmeldungen an Reeder bzw. Linienagenten, die aus Überwachungsfunktionen in ZAPP-EDI resultieren, sind derzeit nicht vorgesehen.



## 5 Querschnittsfunktionen

### 5.1 Übersicht der Schnittstellen

In diesem Kapitel werden noch einmal die Nachrichtenarten zusammengefasst, die bereits in den einzelnen Nachrichtenszenarien aufgeführt worden sind.

Die erste Tabelle zeigt, mit welchen Nachrichten einzelne Aufgaben wahrgenommen werden können.

		Gestellung „Classic“		Gestellung "AES"		AES			
		Hafen-auftrag	GM01	Hafen-auftrag	GM01	Status "Standard"	Status "Plus"	Minder-menge	Weiter-leitung
<b>EDI</b>	HDS	ja	-	ja	-	ja	nein	nein	nein
	GM01	-	ja	-	ja	ja	nein	nein	nein
	GPO	nein*	nein*	ja	ja	ja	ja	ja	ja
<b>DIA-LOG</b>	ZAPP@Status	-	-	-	-	ja	ja	-	-
	ZAPP@Modify	-	-	-	-	-	-	ja	ja

Die Spalten beschreiben die Nachrichten-Arten:

- **Gestellung classic** umfasst alle Kaianträge (HDS) und Gestellungsmitteilungen, die nicht an AES kommuniziert werden.
- **Gestellung „AES“** beschreibt alle Kaianträge (HDS) und Gestellungsmitteilungen, die über AES abgewickelt werden.
- **AES** enthält Statusmeldungen und Nachrichten, welche in den heutigen Prozessen nicht vorkommen (Mindermenge, Weiterleitung u. a.)

Die Zeilen geben an, mit welcher Nachricht bzw. mit welcher Online-Funktion bestimmte Aufgaben wahrgenommen werden können.

		Gestellender	Kaibe-triebe			Reeder	Zoll
			Contai-ner-Terminals	konv. Betrie-be	Packbetrie-be		
<b>HDS</b>	Senden	➔					
	Empfangen		➔	➔	➔	➔	➔
<b>GM01 Gestellung</b>	Senden	➔					
	Empf. - EDIFACT		➔	➔	➔	➔	➔
	Empf. - Feldgrp.		➔	➔	➔	➔	



		Gestellender	Kaibe- triebe			Reeder	Zoll
			Contai- ner- Terminals	konv. Betrie- be	Packbetrie- be		
<b>GM01</b> Sta- tus	Senden						➡
	Empf. - EDIFACT	➡	➡	➡	➡		
	Empf. - Feldgrp.	➡	➡	➡	➡		
<b>KAIDOS</b>	Dialog			➡	➡		
	print-only			????	????		
<b>GPO</b>	Gestellung AES	+					
	Gestellung AES/GM01	+					
	Statusmeldung	+	+	+	+	+	???
	Mindermeldung	+				+	
	Weiterleitung	+				+	
<b>CT01</b>	Gate-In		➡/+	➡/+	➡/+		
	Gate-Out		➡/+	➡/+	➡/+		
	Verlade-Ist		➡/+	➡/+			
<a href="#">ZAPP@Stat us</a>	Z-Nummer bezo- gen	+	+	+	+	+	?
	Schiffsbezogen	+	+	+	+	+	?
<a href="#">ZAPP@Mo dif</a>	Mindermenge	+				+	
	Weiterleitung	+				+	
<b>Legende:</b>							
➡ = existente Schnittstelle/Funktion für AES erweitert							
+ = neue AES Schnittstelle/Funktion							
➡/+ = existente Schnittstelle, aber erheblicher Anpassungsaufwand							



## 5.2 Statusnachrichten

Die folgende Tabelle liefert eine Übersicht der innerhalb von ZAPP zu erwartenden Statusnachrichten und deren Bedeutung für den Ausführprozess. Sie ist unterteilt in fachliche Beschreibung, Abbildung in den Nachrichten des Zolls und schließlich Umsetzung in ZAPP.

- ROT** ( Prozessverhindernd ) : Die Gestellung kann nicht stattfinden oder die Ausfuhr wurde untersagt, der Gestellende muss dringend aktiv den Ausführprozess überprüfen.
- GELB** (Prozessbehindernd/~verändernd) : Der Zoll ist der aktive Part, alle Prozessbeteiligten müssen die Freigabe abwarten bzw. werden über die Freigabe nach Beschau informiert..
- GRÜN** ( Prozess~/ Transportstatusinfo ) : Info zum Fortschritt des Ausführprozesses.

AES Fachlicher Prozess			AES Abbildung in den Nachrichten des Zolls	AES Abbildung in IFTSTA			
	Prozessereignis	To Do	Nachricht	Status (STS/C555/9011)	Statuskategorie (STS/C601/9015)	Dokumentenqualifizierung BGM (BGM/C002/1001)	Priorität (UNB/0029)
	MRN in Gestellungsanzeige ungültig	Gestellender: HDS (+ Z-Nummer) stornieren und erneut mit gültiger MRN senden	CUSRES/DEEERB	343	7	963 = Fehlermeldung des Zolls	A
	Warenlieferung zum Vorgang steht aus. (Zeitpunkt X kein gate - in zu einem HDS = fehlende Zollanmeldung)	Gestellender: Daten des HDS überprüfen, ggf DBH/DAKOSY-Support anfragen		300	7	4 = Interne Statusnachricht aus workflow DBH/DAKOSY	A



AES Fachlicher Prozess		AES Abbildung in den Nachrichten des Zolls	AES Abbildung in IFTSTA				
	Prozessereignis	To Do	Nachricht	Status (STS/C555/9011)	Statuskategorie (STS/C601/9015)	Dokumentenqualifizierung BGM (BGM/C002/1001)	Priorität (UNB/0029)
	Struktur der Ausführungsanmeldung stimmt nicht mit den im HDS gemeldeten Daten überein	Gestellender: Daten des HDS überprüfen, ggf. stornieren und neuen HDS senden				4 = Interne Statusnachricht aus workflow DBH/DAKOSY	A
	Gate-Out nach Gestellungsanzeige und ohne Erlaubnis zum Ausgang	zu definieren				4 = Interne Statusnachricht aus workflow DBH/DAKOSY	A
	Zeitpunkt X :HDS mit Erlaubnis zum Ausgang wurde storniert, die MRN taucht aber nach 24h in keinem neuen HDS auf.	zu definieren				4 = Interne Statusnachricht aus workflow DBH/DAKOSY	A
	Zollbeschau angeordnet	Beschau des Zolls und Ausfuhrgenehmigung abwarten	CUSRES/DEXTCA	17	7	962 = Fachliche Nachricht des Zolls	A
	Ausgang freigegeben		CUSRES/DEXTSA	24	7	962 = Fachliche Nachricht des Zolls	A
	Beginn der Zollanmeldung		CUSRES/DEXTSA	5	7	44 = Transportstatusbericht	44 = Transportstatusbericht
	Gestellung qualifiziert		CUSRES/DEXTSA	22	7	962 = Fachliche Nachricht des Zolls	962 = Fachliche Nachricht des Zolls
	Ausgang abgeschlossen		CUSRES/DEXTSA	25	7	962 = Fachliche Nachricht des Zolls	962 = Fachliche Nachricht



AES Fachlicher Prozess		AES Abbildung in den Nachrichten des Zolls	AES Abbildung in IFTSTA				
	Prozessereignis	To Do	Nachricht	Status (STS/C555/9011)	Statuskategorie (STS/C601/9015)	Dokumentenqualifizierung BGM (BGM/C002/1001)	Priorität (UNB/0029)
							des Zolls
	Delivery = Gate - in			21	1	44 = Transportstatusbericht	44 = Transportstatusbericht
	Departure = Gate - out			24	1	44 = Transportstatusbericht	44 = Transportstatusbericht
	Arrival = Umfuhr			40	1	44 = Transportstatusbericht	44 = Transportstatusbericht
	Loading = Lade - ist			48	1	44 = Transportstatusbericht	44 = Transportstatusbericht



---

## 6 Testplanung

## 7 Anhang

### 7.1 Mitgeltende Dokumente

Die folgende Tabelle zeigt die mitgeltenden Dokumente zu diesem Feinkonzept. Eine Übersicht ist ebenfalls zu finden auf [www.zapp-hamburg.de](http://www.zapp-hamburg.de) im Bereich „Handbücher“.

Bezeichnung	Quelle	Verwendung
Grobkonzept „ZAPP meets AES“	<a href="http://www.zapp-hamburg.de/pdf/grobkonzept_ZAPP-AES_v1.3_20060307.pdf">http://www.zapp-hamburg.de/pdf/grobkonzept_ZAPP-AES_v1.3_20060307.pdf</a>	Grundlage für dieses Feinkonzept
<b>Containerbewegungen:</b> Ergänzungen zu den EDI-FACT-Guides Container-nachrichten	<a href="http://www.zapp-hamburg.de/zapp-intern/cbs_edifact_edi-rules-aes.pdf">http://www.zapp-hamburg.de/zapp-intern/cbs_edifact_edi-rules-aes.pdf</a>	Ergänzungen und Anmerkungen zu den Handbüchern der SMDG im Hinblick auf den Einsatz in ZAPP/AES.
IHB CODECO 95B	<a href="http://www.smdg.org/upload/itigg-coarri12.zip">http://www.smdg.org/upload/itigg-coarri12.zip</a>	Message Guide der SMDG für Gate-In/Gate-Out-Meldungen
IHB COARRI 95B	<a href="http://www.smdg.org/upload/itigg-coarri12.zip">http://www.smdg.org/upload/itigg-coarri12.zip</a>	Message Guide der SMDG für Verlade-Ist-Meldungen
APERAK 04B	<a href="http://www.unece.org/trade/untdid/d04b/trmd/aperak_c.htm">http://www.unece.org/trade/untdid/d04b/trmd/aperak_c.htm</a>	Fehler- und Rückmeldungen zu Gate-Bewegungen und Verlade-Ist
<b>HDS / GM01:</b>		
Kaiantrag inkl. Hafenda-tensatz	<a href="http://www.zapp-hamburg.de/pdf/dy01_kaiantrag_hds_v_5.0.1d_20060330.pdf">http://www.zapp-hamburg.de/pdf/dy01_kaiantrag_hds_v_5.0.1d_20060330.pdf</a>	Beschreibung der Schnittstelle im Feldnummernformat, ergänzt um die AES-spezifischen Anforderungen
Gestellungsmitteilung GM01 /AES	<a href="http://www.zapp-hamburg.de/pdf/gm01_aes_1.1_20060330.pdf">http://www.zapp-hamburg.de/pdf/gm01_aes_1.1_20060330.pdf</a>	Beschreibung der EDIFACT-Schnittstelle, ergänzt um die AES-spezifischen Anforderungen
Statusmeldungen GM01 (Feldnummernformat)	<a href="http://www.zapp-hamburg.de/pdf/gm01st_zapp_statusmeldungen_v2.0_20060217.pdf">http://www.zapp-hamburg.de/pdf/gm01st_zapp_statusmeldungen_v2.0_20060217.pdf</a>	ZAPP-Statusmeldungen im Feldnummernformat
Statusmeldungen GM01 (APERAK)	<a href="http://www.zapp-hamburg.de/zapp-intern/gm01_gm02_aperak_meldungen_v2.pdf">http://www.zapp-hamburg.de/zapp-intern/gm01_gm02_aperak_meldungen_v2.pdf</a>	ZAPP-Statusmeldungen als APERAK
Datenabruf im Feldnummernformat	<a href="http://www.zapp-hamburg.de/pdf/gm01_gm02_aperak_meldungen_v2.0_20060217.pdf">http://www.zapp-hamburg.de/pdf/gm01_gm02_aperak_meldungen_v2.0_20060217.pdf</a>	Datenabruf für Kaibetriebe: Die Daten aus der Gestellungsmitteilung werden in reduziertem Umfang an die Kaibetriebe übermittelt.
<b>GPO</b>		
German Port Order	<a href="http://www.zapp-hamburg.de/pdf/gpo_edifact_guide_aes_1.1_20060209.pdf">http://www.zapp-hamburg.de/pdf/gpo_edifact_guide_aes_1.1_20060209.pdf</a>	GPO Hafenauftrag unter Berücksichtigung der Prozesse für das Zollausfuhrverfahren ATLAS AES
GPO GM01	<a href="http://www.zapp-hamburg.de/pdf/gpo_edifact_guide_aes_1.1_20060209.pdf">http://www.zapp-hamburg.de/pdf/gpo_edifact_guide_aes_1.1_20060209.pdf</a>	Berücksichtigung der AES-Prozesse

Bezeichnung	Quelle	Verwendung
Rückmeldungen	<a href="http://www.zapp-hamburg.de/pdf/gpo_edifact_status_gm01_1.1_20060330.pdf">http://www.zapp-hamburg.de/pdf/gpo_edifact_status_gm01_1.1_20060330.pdf</a>	GPO Status- und Fehlermeldungen
EDI-Szenarien	<a href="http://www.zapp-hamburg.de/pdf/gpo_edifact_guide-edi_szenarien_v1.1_20060301.pdf">http://www.zapp-hamburg.de/pdf/gpo_edifact_guide-edi_szenarien_v1.1_20060301.pdf</a>	EDI-Regeln und Szenarien zu GPO-Aufträgen unter Berücksichtigung der Prozesse für das Zollausführverfahren ATLAS AES
Weiterleitung	<a href="http://www.zapp-hamburg.de/pdf/gpo_edifact_guide_aes_weiterleitung_1.1.1_20060403.pdf">http://www.zapp-hamburg.de/pdf/gpo_edifact_guide_aes_weiterleitung_1.1.1_20060403.pdf</a>	Nachricht zur AES-Weiterleitung
Mindermenge	<a href="http://www.zapp-hamburg.de/pdf/gpo_edifact_mindermenge_1.1.1_20060403.pdf">http://www.zapp-hamburg.de/pdf/gpo_edifact_mindermenge_1.1.1_20060403.pdf</a>	Nachricht zur AES-Mindermengemeldung

## 7.2 Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
AES	Automated Export System
AfZst	Ausfuhrzollstelle
AgZst	Ausgangszollstelle
AM	Ausfuhranmeldung
ATLAS	IT-Zollabwicklungsverfahren ATLAS (Automatisiertes Tarif- und Lokales Zoll-Abwicklungs-System)
CAL	Container Anmeldeanlage
CPA	Container-Prüfanlage
EBD	Exportbegleitdokument
EDI	Electronic Data Interchange
FCL	Full Container Load (Vollcontainer)
GPO	German Port Order – Standard-Schnittstellen (EDIFACT), die in den Häfen Bremen/Bremerhaven und Hamburg gleichermaßen verwendet werden können
HDS	Hafendatensatz
LCL	Less Container Load (Stückgut) – LCL steht synonym für Ware, die als Stückgut im ZAPP-Geltungsbereich in einem Container gepackt und letztlich in einem FCL-Container den Hafen verlässt.
MRN	zentrale Registriernummer im Ausfuhrverfahren AES (Movement Reference Number)
ZAPP	ZOLL-Ausfuhrüberwachung im Paperless Port. Aktuelles System (seit 1997) für die elektronische Gestellung und Ausfuhrüberwachung im Hamburger Hafen.
Z-Referenz Z-Ref.	ZAPP-Referenz – eindeutige Zoll-Referenz zum Hafenauftrag - Es gilt: Keine Verladung ohne frei gegebene (released) ZAPP-Referenz.
ZM	<u>Z</u> oll <u>m</u> odul: Für klassische Anmeldefälle die Zusammenfassung aller Zoll Daten im HDS, die einer Sendungsbeschreibungsposition zuge-



---

Abkürzung	Bedeutung
	ordnet werden.
ZRM	<u>Zollreferenzmodul</u> : Enthält für AES-Anmeldefälle im HDS lediglich die MRN mit Position und Packstücknummer