

# AHB MOA-ZS

## Administrationshandbuch zu MOA-ZS

### Dokumentinformation

Bezeichnung	Administrationshandbuch zu MOA-ZS
Kurzbezeichnung	AHB MOA-ZS
Version	1.1.0
Datum	11.11.2008
Dokumentenklasse	Handbuch
Dokumentenstadium	Interner Entwurf.
Kurzbeschreibung	Handbuch für die Administration von MOA-ZS
Autoren	DI Arne Tauber Rainer Treutlein Andreas Erlacher
Arbeitsgruppe	MOA-ZS

# Inhalt

1.	Einleitung .....	3
1.1	Anwender .....	3
1.2	Struktur des Dokuments .....	3
2.	Aufbau von MOA-ZS .....	4
2.1	Server .....	4
2.1.1	Hibernate.....	5
2.1.2	IAIK .....	5
2.1.3	BouncyCastle .....	5
2.1.4	Java Logging API .....	5
2.1.5	Axis .....	5
3.	Konfiguration von MOA-ZS .....	6
3.1	Allgemeine Einstellungen .....	6
3.1.1	Hinweise zum Truststore IAIK.....	8
3.2	Einstellungen für Fehlerfälle .....	8
3.3	Einstellungen für Verbindung zum Zustellserver .....	9
3.4	Konfiguration der Datenbankverbindung.....	10
3.5	Eintrag der Namespaces .....	12
3.6	Verbindung zum Signaturservice .....	13
3.7	Verbindung zum Stammzahlregister .....	14
3.8	Einstellung zu den XML-Profilen.....	15
3.9	Verbindung zum Zustelldienst .....	15
3.10	Einstellungen zu den Absendeapplikationen .....	16
4.	Betrieb von MOA-ZS .....	17
5.	FAQ – Häufig gestellte Fragen .....	18
6.	Referenzen .....	19
7.	Historie.....	20
8.	Anhang .....	21
8.1	Begriffe und Abkürzungen .....	21
8.2	Tabellenverzeichnis.....	21
8.3	Abbildungsverzeichnis .....	22

# 1. Einleitung

Das vorliegende Administrationshandbuch (AHB) beschreibt die Konfiguration und Administration von MOA-ZS. Das Dokument liefert einen Überblick über die verschiedenen Einstellungsmöglichkeiten in der Konfigurationsdatei.

Das Handbuch gilt bis zur Auslieferung einer neuen Version der Anwendung.

## 1.1 Anwender

Dieses Handbuch richtet sich an Personen, welche die Anwendung MOA-ZS betreuen und bei einer evtl. Änderung an externen Systemen oder auch bei internen Änderungen, entsprechende Anpassungen an der Konfigurationsdatei vornehmen müssen.

## 1.2 Struktur des Dokuments

Dieses Dokument liefert eine Übersicht über den Aufbau von MOA-ZS sowie eine komplette Auflistung sämtlicher in der Konfigurationsdatei enthaltenen Optionen. Im letzten Teil des Dokumentes befinden sich allgemeine Hinweise für den Administrator die während des Betriebes von MOA-ZS zu beachten sind.

## 2. Aufbau von MOA-ZS

Die Anwendung besteht aus einem Serverteil mit mehreren Komponenten sowie einer Datenbankbindung. Diese werden in der nachfolgenden Abbildung dargestellt:

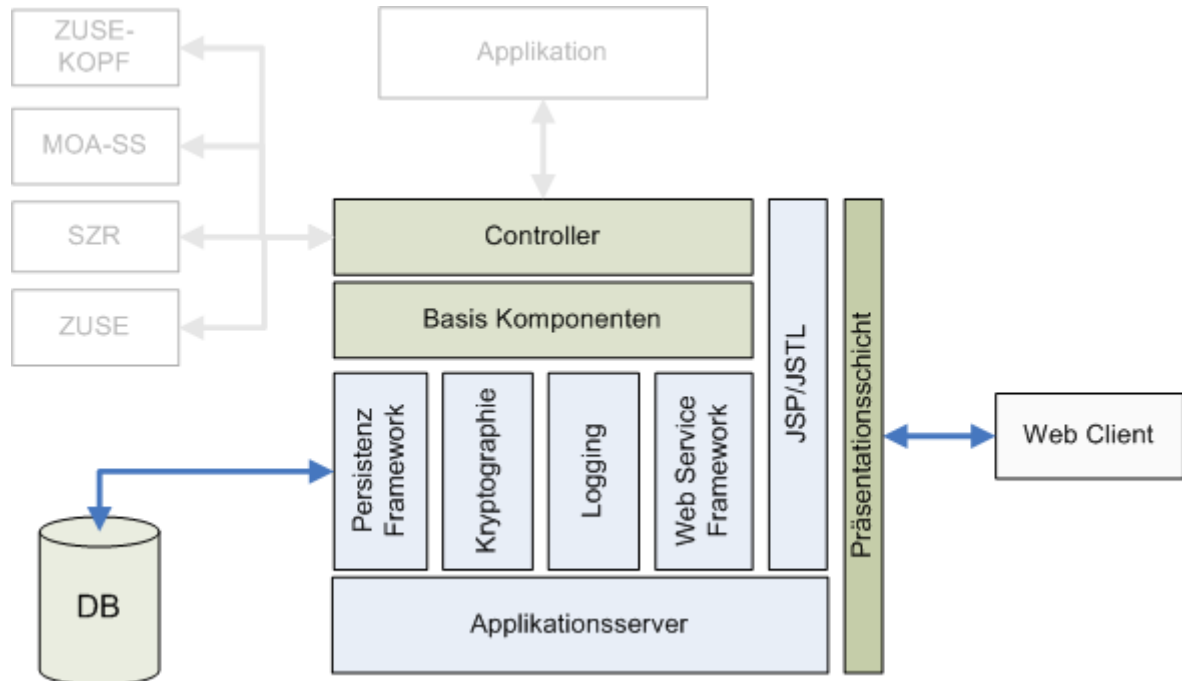


Abbildung 2-1 Aufbau von MOA-ZS

### 2.1 Server

Der Serverteil von MOA-ZS besteht aus Standardkomponenten und Eigenentwicklungen.

Die Tabelle listet alle Komponenten und deren Zweck auf.

Nr	Name	Version	Hersteller	Beschreibung/Zweck
1	Tomcat	5.0	Apache	Applikationsserver <sup>1</sup>
2	Hibernate	3.2	Hibernate	Persistenz Framework
3	IAIK	3.142	IAIK	Kryptographie / PKI
4	BouncyCastle	1.36	Bouncy Castle	Kryptographie
5	Java Development Kit	1.4.x	Sun	Logging
6	Axis		Apache Group	Web Service Framework
7	Java Server Pages	2.4	Sun	JSP/JSTL
8	Java Klassendateien	1.4	Sun	Basis Komponenten
9	Java Klassendateien	1.4	Sun	Controller
10	Java Server Pages	2.4	Sun	Präsentationsschicht

<sup>1</sup> Das System wurde aufbauend auf einem Tomcat Server entwickelt, erfordert allerdings keinerlei Besonderheiten dieser Servlet-Engine, d.h. es kann generell jeder Applikationsserver eingesetzt werden, der die Servlet API 2.4 implementiert.

### 63 2.1.1 Hibernate

64 Das Persistence-Framework Hibernate dient zur einfachen Anbindung von Relationalen Da-  
65 tenbankmanagementsystemen (RDBMS). Dadurch wird die Anwendung von der Datenbank  
66 entkoppelt und ein einfacher Austausch von Datenbanksystemen ohne Programmieraufwand  
67 ermöglicht.

68 Durch einfaches Austauschen von Datenbanktreiber und umstellen des `Hibernate-`  
69 `te.Dialects` in der Konfigurationsdatei (siehe dazu Kapitel 3.4), kann MOA-ZS an ein ande-  
70 res RDBMS angepasst werden [2].

### 71 2.1.2 IAIK

72 IAIK [7] stellt einen Provider für Verschlüsselungsoperationen sowie eine PKI zur Ermittlung  
73 des Vertrauensstatus bei SSL Verbindungen zur Verfügung.

### 74 2.1.3 BouncyCastle

75 BouncyCastle [4] stellt einen Provider für die S/MIME-Verschlüsselung zur Verfügung. Dieser  
76 wird eingesetzt, da die Java-Implementierung von Sun diese Art der Verschlüsselung nicht  
77 unterstützt.

### 78 2.1.4 Java Logging API

79 Für das Logging von Systemmeldungen wird das Logging Framework Log4J verwendet.

### 80 2.1.5 Axis

81 Für die Implementierung des Webservices und für die Verarbeitung der SOAP-Requests  
82 wurde auf das WebServices Framework Axis der Apache Software Foundation (ASF) zu-  
83 rückgegriffen.

84

## 3. Konfiguration von MOA-ZS

In diesem Kapitel werden sämtliche Kategorien der Konfigurationsdatei beschrieben.

Die Konfigurationsdatei kann durch Setzen der Systemproperty `moazs.configuration` angegeben werden, welche den absoluten Pfad der Konfigurationsdatei enthalten muss. Ist diese Systemproperty nicht gesetzt, so versucht MOA-ZS die Datei `moazs_config.xml` direkt aus dem Klassenpfad (z.B. `WEB-INF/classes`) zu laden.

### 3.1 Allgemeine Einstellungen

Im Abschnitt "general" der Konfigurationsdatei werden allgemeine Einstellungen vorgenommen.

Kategorie **general**:

Name	Bedeutung	Bemerkung
<code>Application.Name</code>	Name der Anwendung	MOA-ZS
<code>ZUSEurl</code>	Verbindung zum Zusekopf für entsprechende Requests	z.B.: <code>https://zkopf.zustellung.gv.at/Query</code>
<code>ZuseContainer</code>	Gibt an, ob Daten in einer gepackten Datei erzeugt werden oder im ZUSE Format.	<code>true</code> / <code>false</code> Default: <code>false</code>
<code>QueueID</code>	Nummer der Queue	Beim Betrieb im Cluster sind unterschiedliche ID's für die einzelnen Knoten zu vergeben
<code>PingUrl</code>	Url welche auf Funktion (im Clusterbetrieb) getestet wird	<code>http://localhost:8080/moazs/services/DeliveryService</code>
<code>WatchdogSleep</code>	Wartezeit in ms	Zeit die der Watchdog-Thread wartet bevor er Queueüberprüfungen durchführt.
<code>WatchdogLimit</code>	Wartezeit in ms	Maximale Zeitspanne, die gewartet wird, bevor eine andere Queue im Cluster als 'dead' markiert wird.
<code>DefaultMailBody</code>	Standard MailBody	Mailbody welcher für die Benachrichtigung verwendet wird
<code>schema.validation</code>	Schemavaldierung von eingehenden Requests	<code>true</code> / <code>false</code> Default: <code>true</code>
<code>check.mimetypes</code>	Überprüfung ob das Zustellstück den vom Zustellkopf rückübermittelten Mimetypes entspricht.	<code>true</code> / <code>false</code> Default: <code>true</code>
<code>demo.mode</code>	Mit dieser Option kann	<code>true</code> / <code>false</code>

	eingestellt werden, ob Zustellstücke tatsächlich an den Zustellserver übergeben werden sollen.	Default: false
keystore	Datei mit den Zertifikaten für die gesicherte (SSL) Verbindung zu den externen Systemen.	Mögliche Werte: PKCS12 / JKS
truststore	Datei mit den Listen der Vertrauenswürdigen CertificateAuthoritys (CA)	Mögliche Werte: PKCS12 / JKS / IAIK
keystorepw	Passwort für die Zertifikatedatei	
truststorepw	Passwort für die CA-Datei	
sslprovider	Provider welcher für die SSL Verbindung verwendet wird	Wird eine IBM-JavaVM verwendet so sind die beiden Keys zu ändern.  Sun VM: com.sun.net.ssl.internal.ssl.Provider  IBM VM: com.ibm.jsse.IBMJSSEProvider
sslpkgs		Sun VM: com.sun.net.ssl.internal.www.protocol  IBM VM: com.ibm.net.ssl.internal.www.protocol
mailhost	Mailhost für Benachrichtigungen	
sender	Absenderadresse	Absenderadresse die in den Benachrichtigungs-emails aufscheint.
subject	Betreff der Statusmeldungen von MOA-ZS	
bereichskennung	Bereichskennung (siehe [6])	urn:publicid:gv.at:cdid+ZU
Bereichskennung_ver	Verschlüsselte Bereichskennung	urn:publicid:gv.at:ecdid+ZU

**Tabelle 3-1 Felder der Kategorie general**

96

97

### 3.1.1 Hinweise zum Truststore IAIK

Anstelle eines PKCS12 oder JKS Truststores kann auch IAIK Truststore verwendet werden. In die Konfigurationsdatei muss hierfür im Bereich `general/truststore` der absolute Pfad des Verzeichnisses angegeben werden, wo sich der Truststore befindet. Innerhalb dieses Verzeichnisses müssen zwei weitere Verzeichnisse existieren: `truststore` und `certstore` (bzw. `certstore/toBeAdded`). Im Verzeichnis `truststore` können alle vertrauenswürdigen Wurzelzertifikate gegeben werden, in das Verzeichnis `certstore/toBeAdded` alle Zwischenzertifizierungsstellen.

Beispiel für einen IAIK Truststore:

```
- /opt/iaiktruststore
  |---- truststore
  |---- certstore
  |---- toBeAdded
```

### 3.2 Einstellungen für Fehlerfälle

In diesem Abschnitt werden die Anzahl der Wiederholungsversuche und die Wartezeit bis zum nächsten Versuch angegeben. Diese werden im Falle von nicht erreichbaren externen Systemen herangezogen. Sind ein/mehrere externe Systeme nicht erreichbar, so wird nach "MaxRetry" – Versuchen eine Fehlermeldung an die Absenderapplikation gesendet.

Kategorie **clientapp**:

Name	Bedeutung	Bemerkung
MaxRetry	Wiederholungsversuche im Fehlerfall.	Anzahl der Wiederholungen, die MOA-ZS unternimmt um ein Zustellstück weiter zu verarbeiten
RetryTimeout	Zeit bis zum nächsten Versuch in Sekunden	Timeout wie lange ein Wiederholversuch dauern darf

**Tabelle 3-2 Felder der Kategorie clientapp**



### 3.3 Einstellungen für Verbindung zum Zustellserver

In diesem Abschnitt werden die Anzahl der Wiederholungsversuche und die Wartezeit bis zum nächsten Versuch der Verbindungsherstellung zu einem Zustellserver angegeben. Ist der Zustellserver nicht erreichbar, so wird nach "MaxRetry" – Versuchen eine Fehlermeldung an die Absenderapplikation gesendet.

Kategorie **zustellserver**:

Name	Bedeutung	Bemerkung
MaxRetry	Wiederholungsversuche im Fehlerfall.	Anzahl der Wiederholungen, die MOA-ZS unternimmt um ein Zustellstück weiter zu verarbeiten
RetryTimeout	Zeit bis zum nächsten Versuch in Sekunden	Timeout wie lange ein Wiederholversuch dauern darf

**Tabelle 3-3 Felder der Kategorie zustellserver**

Kategorie **zustellserver/preferred**:

Name	Bedeutung	Bemerkung
server.x	URL eines Zustellservers.	Mit dieser Option kann eine Prioritätsliste von Zustellservern erstellt werden, die für eine Zustellung bevorzugt werden. Im Falle einer verschlüsselten Zustellung werden der Zustellserver bevorzugt, bei denen ein Schlüssel hinterlegt wurde, auch wenn diese weiter hinten in der Prioritätsliste aufscheinen.  <u>Anmerkung:</u> <code>server.1</code> hat die höchste Priorität. Alle weiteren Server müssen mit entsprechenden Prioritätsnummern versehen werden. <code>server.2</code> , <code>server.3</code> usw.

**Tabelle 3-4 Felder der Kategorie zustellserver/preferred**

## 3.4 Konfiguration der Datenbankverbindung

In der Kategorie "Hibernate" werden die Parameter zur Anbindung der Datenbank konfiguriert. Entsprechende Einträge entnehmen Sie bitte dem Installationshandbuch (Referenz [1]). Weitere Informationen zum Persistenz-Framework finden Sie unter Referenz [2].

### Kategorie **Hibernate**:

Name	Bedeutung	Bemerkung
hibernate.dialect	Einstellung der verwendeten Datenbank	Mögliche Werte sind z.B.: Apache Derby: org.hibernate.dialect.DerbyDialect  MySQL: org.hibernate.dialect.MySQLDialect  Komplette Liste siehe Referenz [1]
hibernate.connection.url	Angabe der Verbindung zum Datenbanksystem, inkl. des Namens der zu verbindenden Datenbank	z.B.: jdbc:mysql://localhost:3306/moazs
hibernate.connection.charset	Verwendeter Zeichensatz	Üblicherweise UTF-8
hibernate.connection.driver	Klassenname des verwendeten JDBC-Treibers	z.B.: org.apache.derby.driver.EmbeddedDriver
hibernate.connection.username	Benutzername	Benutzer benötigt Schreibrechte auf Datenbank
hibernate.connection.password	Benutzerpasswort	
hibernate.hbm2ddl.auto	Automatisches Anlegen der Tabellenstruktur	Mögliche Werte sind: create oder update
hibernate.current_session_context_class	Gibt die Art der Implementierung des Hibernate Sessionkontexts an.	Muss auf thread gesetzt sein, um eine einwandfreie Funktion von MOA-ZS zu gewährleisten.
hibernate.transaction.flush_before_completion	Gibt an, ob Hibernate Sessions vor Beendigung der Transaktion geflusht werden sollen.	
hibernate.transaction.auto_close_session	Gibt an, ob Hibernate Sessions nach Beendigung einer Transaktion automatisch geschlossen werden.	Muss auf true gesetzt sein, um eine einwandfreie Funktion von MOA-ZS zu gewährleisten.

140

### **Tabelle 3-5 Felder der Kategorie Hibernate (Datenbankverbindung)**

141

142

## 3.5 Eintrag der Namespaces

Die Kategorie "Namespaces" enthält Einträge über die verwendeten XML-Namespaces in den Dokumenten.

Name	Bedeutung	Bemerkung
mzs	Namespace für MOA-ZS	<a href="http://reference.e-govern-ment.gv.at/namespace/moazs10/app2mzs#">http://reference.e-govern-ment.gv.at/namespace/moazs10/app2mzs#</a>
mss	Namespace für die Verbindung zu MOA-SS	<a href="http://reference.e-govern-ment.gv.at/namespace/moa/20020822#">http://reference.e-govern-ment.gv.at/namespace/moa/20020822#</a>
szr	Namespace für Stammzahlregister	urn:SZRServices
p1	1. Namespace zu Persondata	<a href="http://reference.e-govern-ment.gv.at/namespace/persondata/20020228#">http://reference.e-govern-ment.gv.at/namespace/persondata/20020228#</a>
p2	2. Namespace zu Persondata	<a href="http://reference.e-govern-ment.gv.at/namespace/persondata/en/20040201#">http://reference.e-govern-ment.gv.at/namespace/persondata/en/20040201#</a>
zus	Namespace für Zustelldienst	<a href="http://reference.e-govern-ment.gv.at/namespace/zustellung/msg">http://reference.e-govern-ment.gv.at/namespace/zustellung/msg</a>
xsi	XML Namespace von W3C	<a href="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance</a>
dsig	Signatur Namespace von W3C XMLDSIG	<a href="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#</a>

**Tabelle 3-6 Felder der Kategorie Namespaces**

**ACHTUNG:** Änderungen in dieser Kategorie führen zu falsch aufgebauten Dokumenten und nicht funktionierenden Verbindungen zu externen Systemen.  
Sie sollten die Spezifikationen zu MOA-ZS gut kennen, bevor sie Änderungen vornehmen!

## 3.6 Verbindung zum Signaturservice

In diesem Abschnitt wird die Verbindung zum Signaturservice, dessen Webadresse sowie die Anzahl der Wiederholversuche und die Wartezeit zwischen neuerlichen Versuchen konfiguriert.

Kategorie **moass**:

Name	Bedeutung	Bemerkung
Endpoint	Webadresse zur Verbindung mit dem SignaturService.	z.B: http://localhost:8080/moa-spss/services/SignatureCreation
MaxRetry	Wiederholungsversuche im Fehlerfall.	Anzahl der Wiederholungen, die MOA-ZS unternimmt um ein Zustellstück weiter zu verarbeiten
RetryTimeout	Zeit bis zum nächsten Versuch in Sekunden	Timeout wie lange eine Wiederholversuch dauern darf

**Tabelle 3-7 Felder der Kategorie moass**

## 3.7 Verbindung zum Stammzahlregister

Die Verbindung zum Stammzahlregister ist (ebenso wie die zum Signaturservice) über die Angabe der URL zum Stammzahlregister zu konfigurieren. Entsprechend den Vorgaben des Portalverbundes (Referenz [5]) sind die PVP-Header für die Verbindung im Portalverbund zu konfigurieren.

Kategorie **moasrz**:

Name	Bedeutung	Bemerkung
active	Gibt an, ob eine Umrechnung einer bPK zu einer verschlüsselten ZustellbPK über das Stammzahlenregister erfolgen soll.	Falls auf <code>true</code> gesetzt, wird versucht eine bPK, welche nicht vom Bereich ZU ist, in eine verschlüsselte bPK des Bereichs ZU zu transformieren. Falls auf <code>false</code> gesetzt und MOA-ZS wird eine bPK, welche nicht vom Bereich ZU ist übergeben, so wird eine entsprechende Fehlermeldung retourniert.
endpoint	Webadresse zur Verbindung mit dem Stammzahlregister.	z.B.: <a href="https://pvawp.bmi.gv.at/bmi.gv.at/soap/SZ2Services/services/SZR">https://pvawp.bmi.gv.at/bmi.gv.at/soap/SZ2Services/services/SZR</a>
pvpHeaderFile	Absoluter Pfadname zu einer XML Datei, welche die notwendigen PVP Headerinformationen für die Verbindung zum SZR enthält.	
pvpVersion	Verwendete PVP Version	z.B. 1.8
vkz	Verfahrenskennzeichen, das den öffentlichen Schlüssel des Zustellkopfs im SZR identifiziert.	z.B. BKA-ZUK

**Tabelle 3-8 Felder der Kategorie moasrz**

## 3.8 Einstellung zu den XML-Profilen

Die XML Profile sind entsprechend der Spezifikation zu MOA-ZS vorzunehmen und können in der Kategorie "XmlProfile" angepasst werden.

Kategorie **XmlProfile**:

Jede Unterkategorie enthält die selben Schlüsselwerte:

Name	Bedeutung	Bemerkung
Unterkategorie <b>deckblatt</b>		
FileName	Werte müssen entsprechend der Technischen Spezifikation zu MOA-ZS gesetzt werden.	Dateinamen zB.: deckblatt.xml
MIMETYPE		text/xml
ResultingMIMETYPE		text/html
SignatureXPath		
SignatureXPathIndex		
SignatureStylesheet		Pfad zum Signaturstylesheet
PreviewStylesheet		Pfad zum Vorschau Stylesheet
PreviewStylesheetName		Name des Vorschau Stylesheets

Tabelle 3-9 Felder der Kategorie XmlProfile

## 3.9 Verbindung zum Zustelldienst

Die Verbindung zum Zustelldienst wird im Abschnitt "MoaDelivery" konfiguriert. Ein Endpunkt ist in diesem Abschnitt nicht einzutragen, da der zu verwendende Zustelldienst als Parameter vom Zustellkopf übergeben wird.

Auch in diesem Abschnitt sind wieder Anzahl der Wiederholversuche und Wartezeit zu konfigurieren, sowie ein maximaler Zeitraum innerhalb dessen das Zustellstück weitergeleitet worden sein muss.

Kategorie **MoaDelivery**:

Name	Bedeutung	Bemerkung
NotificationBefore	Offset in Stunden Vom aktuellen Datum gerechnet	Spätester Zustellzeitpunkt an den Empfänger, ab Übergabe an den Zustelldienst
DeliverBefore	Offset in Stunden Vom aktuellen Datum gerechnet	Spätester Zeitpunkt, an dem der Empfänger die Nachricht abgeholt haben muss.
MaxRetry	Wiederholungsversuche im Fehlerfall.	Anzahl der Wiederholungen, die MOA-ZS unternimmt um ein Zustellstück weiter zu verarbeiten
RetryTimeout	Zeit bis zum nächsten Versuch in Sekunden	Timeout bis zum nächsten Wiederholversuch.

Tabelle 3-10 Felder der Kategorie MoaDelivery

## 3.10 Einstellungen zu den Absendeapplikationen

In dieser Kategorie werden in Unterkategorien die Absenderprofile und die notwendigen Informationen zu diesen abgelegt (siehe auch Referenz [3]):

Kategorie **SenderProfileIDInfo**:

Der Name der Unterkategorie entspricht der ApplikationsId!

Name	Bedeutung	Bemerkung
Unterkategorie <b>SampleProfile1</b> ApplikationsID=SampleProfile1		
FullName	Name der absendenden Behörde.	Die Felder dienen zur genauen Absenderangabe im Zustellstück.
Oid	Information zur absendenden Behörde, mit genauer Bezeichnung und Adressinformationen	
organization		Organisation
PostalCode		Postleitzahl
countryCode		Landeskennung
Municipality		Ort
StreetName		Strasse
buildingNumber		Hausnummer
Unit		Organisationseinheit
webserviceUrl	WebService Adresse unter welcher DeliveryNotification an die absendende Behörde verständigt werden soll	Es muss entweder die webserviceUrl oder die folgenden 3 Felder für eine Emailbenachrichtigung angegeben werden.
Email	Emailadresse der Behörde	
senderEmail	Absenderemail der Behörde	
emailStylesheet	Stylesheet mit dem die Email erstellt werden soll.	
SkipDeckblatt	Gibt an, ob die Erzeugung eines Deckblatts übersprungen werden soll.	Mögliche Werte: true / false, yes / no

**Tabelle 3-11 Felder der Kategorie SenderProfileIDInfo**



## 4. Betrieb von MOA-ZS

Während des Betriebs sollte der Administrator gelegentlich die Einträge in Log-Datei überprüfen.

Hauptursache für Einträge in der Log-Datei sind nicht erreichbare externe Systeme oder eine falsch konfigurierte Verbindung zur Datenbank.

Nach Änderung der Konfigurationsdatei mittels der Administrationsoberfläche sollte besonderes Augenmerk auf die Einträge in der Log-Datei gelegt werden, um falsche oder fehlerhafte Konfigurationen rasch zu erkennen.

## 5. FAQ – Häufig gestellte Fragen

Frage	Antwort
Wie kann ich die Verbindung zu den externen Systemen überprüfen?	Prüfen Sie zunächst ob eine Verbindung mit dem externen System möglich ist. Sofern dies der Fall ist, kann der „Loglevel“ auf FINE oder FINEST geändert werden, um in der Log-Datei mehr Informationen über evtl. Probleme zu erhalten.

**Tabelle 5-1 Liste der FAQs**

## 6. Referenzen

[1]	MOA-ZS Installationshandbuch
[2]	Beschreibung des Persistenz-Frameworks, <a href="http://www.hibernate.org">http://www.hibernate.org</a>
[3]	Web Service Framework, <a href="http://ws.apache.org/axis/">http://ws.apache.org/axis/</a>
[4]	Bouncycastle JCE Provider, <a href="http://www.bouncycastle.org">http://www.bouncycastle.org</a>
[5]	Informationen zum Portalverbund <a href="http://reference.e-government.gv.at/Portalverbund.233.0.html">http://reference.e-government.gv.at/Portalverbund.233.0.html</a>
[6]	MOA-ZS Technische Spezifikation
[7]	IAIK JCE <a href="http://jce.iaik.tugraz.at/">http://jce.iaik.tugraz.at/</a>

## 7. Historie

Version	Datum	Kommentar
0.1	12.10.2004	Erstellung
Ersteller	Erlacher	
Version	Datum	Kommentar
0.2	14.10.2004	Erweiterungen
Ersteller	Treutlein	
Version	Datum	Kommentar
0.21	05.11.2004	Erweiterungen
Ersteller	Erlacher	
Version	Datum	Kommentar
0.4	05.11.2004	Änderungen, Ergänzungen, Umstellung des Design auf CIO - Vorlage
Ersteller	Treutlein	
Version	Datum	Kommentar
0.41	05.11.2004	Review
Ersteller	Erlacher	
Version	Datum	Kommentar
0.5	08.11.2004	Ergänzungen
Ersteller	Treutlein	
Version	Datum	Kommentar
0.51	08.11.2004	Review
Ersteller	Erlacher	
Version	Datum	Kommentar
1.1.0	10.11.2008	Anpassung an die MOA-ZS Version 1.1.0
Ersteller	Tauber	

## 8. Anhang

### 8.1 Begriffe und Abkürzungen

Begriff, Abkürzung	Beschreibung
MOA-ZS	MOA Zustellservice
MOA-SS	MOA Signaturservice
SZR	Stammzahlregister
JRE	Java Runtime Environment ( <a href="http://java.sun.com/j2se/">http://java.sun.com/j2se/</a> )
JCE	Java Cryptography Extension ( <a href="http://java.sun.com/products/jce/index.jsp">http://java.sun.com/products/jce/index.jsp</a> )
JDK	Java Development Kit ( <a href="http://java.sun.com/j2se/">http://java.sun.com/j2se/</a> )
API	Application Programming Interface
RDBMS	Relationales Datenbank Managementsystem
ASF	Apache Software Foundation ( <a href="http://www.apache.org">http://www.apache.org</a> )
PVP	Portalverbundprotokoll

**Tabelle 8-1 Begriffe und Abürzungen**

### 8.2 Tabellenverzeichnis

Tabelle 2-1 Liste der Serverkomponenten .....	5
Tabelle 3-1 Felder der Kategorie general.....	7
Tabelle 3-2 Felder der Kategorie clientapp .....	8
Tabelle 3-3 Felder der Kategorie zustellserver.....	9
Tabelle 3-4 Felder der Kategorie zustellserver/preferred .....	9
Tabelle 3-3 Felder der Kategorie Hibernate (Datenbankverbindung) .....	11
Tabelle 3-5 Felder der Kategorie Namespaces.....	12
Tabelle 3-6 Felder der Kategorie moass .....	13
Tabelle 3-7 Felder der Kategorie moasrz.....	14
Tabelle 3-8 Felder der Kategorie XmlProfile .....	15
Tabelle 3-9 Felder der Kategorie MoaDelivery .....	15
Tabelle 3-10 Felder der Kategorie SenderProfileIDInfo.....	16
Tabelle 6-1 Liste der FAQs .....	18
Tabelle 10-1 Begriffe und Abürzungen.....	21

242

## 8.3 Abbildungsverzeichnis

243

Abbildung 2-1 Aufbau von MOA-ZS ..... 4

244

245

246