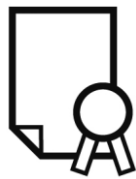


Benutzerhandbuch Amtssignatur in Office 2007



Version 1.0 03. April 2006

DI Arne Tauber . arne.tauber@egiz.gv.at

Zusammenfassung:

Mit Office 2007 wird die Möglichkeit geboten, SignaturProvider bzw. Plugins zu schreiben, die den eigenen Anforderungen an eine digitale Signatur gerecht werden. Dies trifft auch auf juristische Anforderungen wie das Signaturformat, die Signaturumgebung und die Signaturerstellungseinheit zu.

Es wird nachfolgend die Anwendung und Konfiguration des Plugins für die Amtssignatur in Office 2007 dokumentiert.

Inhaltsverzeichnis:

- | | | |
|-----|---|---------------|
| 1.1 | Einführung | 4 |
| 1.2 | Voraussetzungen zur Nutzung der Anwendung | Error! |
| 2.1 | Installationsordner wählen | Error! |

Anmerkung: Zur besseren Lesbarkeit wurde in diesem Dokument teilweise auf geschlechtsspezifische Formulierungen verzichtet. Die verwendeten Formulierungen richten sich jedoch ausdrücklich an beide Geschlechter.

Revision History

Version	Datum	Autor(en)	
1.0	31.03.2006	Arne Tauber	Erstversion

1 Allgemein

1.1 Digitale Signaturen in Microsoft® Office

Heutzutage werden viele Dokumente zwar elektronisch erstellt, jedoch wieder auf Papier ausgedruckt um mit einer handschriftlichen Signatur unterschrieben werden zu können.

Sichere Elektronische Signaturen stellen das juristische Pendant zur herkömmlichen Unterschrift in der digitalen Welt dar und Microsoft bietet bereits seit den Office Versionen XP und 2003 die Möglichkeit, Office Dokumente digital signieren zu können. Das Format dieser Signaturen war jedoch proprietär und somit relativ schwierig und aufwendig ausserhalb des Office Systems zu prüfen. Zudem war die Signaturfunktion im Office Menü schwierig zu finden (Tools | Options | Security).

Mit Office 2007 wird die Möglichkeit geboten, SignaturProvider bzw. Plugins zu schreiben, die den eigenen Anforderungen an eine digitale Signatur gerecht werden. Dies trifft auch auf juristische Anforderungen wie das Signaturformat, die Signaturumgebung und die Signaturerstellungseinheit zu.

1.2 Amtssignatur

Die Amtssignatur ist die Signatur, die eine Behörde auf einen Bescheid bzw. auf eine Erledigung aufbringt und damit kenntlich macht, dass es sich um ein amtliches Schriftstück handelt. Diese Signatur wird in Kombination mit einer leicht erkennbaren Bildmarke aufgebracht. Auswahl und Darstellung bestimmter Merkmale der Amtssignatur ermöglichen die Überprüfbarkeit der Signatur und gewährleisten damit die Gültigkeit des Dokumentes.

1.3 Einführung

Dieses Dokument beschreibt die Anwendung und Konfiguration des Amtssignatur Plugins für Office 2007. Mit Hilfe dieses Plugins kann ein Word Dokument, das im Office Open XML Format¹ gespeichert wurde (Erweiterung .docx) mit der Amtssignatur versehen werden. D.h. das Dokument kann entweder über eine lokale Bürgerkartenumgebung sicher signiert werden oder optional auch über das Serversignaturmodul MOA-SS². Die resultierende XML Signatur wird anschliessend zusammen mit einer Bildmarke in das Word Dokument eingebettet. Die Signatur kann somit jederzeit entweder über die lokale Bürgerkartenumgebung oder optional über das Signaturprüfmodul MOA-SP³ verifiziert werden.

¹ <http://www.microsoft.com/office/preview/itpro/fileoverview.mspx>

² <http://www.cio.gv.at/onlineservices/basicmodules/>

³ <http://www.cio.gv.at/onlineservices/basicmodules/>

2 Grundlagen

Dieser Abschnitt beschreibt die notwendige Wissensbasis für die Erstellung einer Amtssignatur aus Office 2007. Nachfolgend werden die Geräte beschrieben, mit welchen Signaturen erstellt und geprüft werden können. Zudem werden die einzelnen Bestandteile der Bildmarke kurz beschrieben, die nach der Signaturerstellung am Ende des Dokuments eingebettet wird. Der letzte Abschnitt beschäftigt sich mit einem von der Amtssignatur unabhängigen Teil: der elektronischen Zustellung des mit der Amtssignatur versehenen Dokuments.

2.1 Signaturerstellung

Das Plugin unterstützt zwei Arten von Signaturen. Die Amtssignatur kann sowohl über eine Bürgerkartenumgebung, als auch über einen Signaturserver (MOA-SS). Beim Einsatz eines Signaturservers für die Erstellung wird üblicherweise ein Softwarezertifikat verwendet, das die Verwaltungseigenschaft⁴ besitzt. Ein solches Zertifikat in Kombination mit der Bildmarke kennzeichnet üblicherweise eine Amtssignatur aus.

Die Amtssignatur kann aber auch über eine Bürgerkartenumgebung (mit Unterstützung der Security-Layer Version 1.2) erstellt werden. Das Word Dokument wird in jedem Fall derart vorbereitet, dass es für eine sichere Signatur geeignet ist. D.h. Sie können das Plugin auch mit einem (Amtssignatur-)Zertifikat verwenden, das für einen sichere Signatur nach dem österreichischen Signaturgesetz geeignet ist.

Das Plugin erlaubt die Erstellung von beliebig vielen Signaturprofilen. Dies ist z.B. von Vorteil, falls ein Signaturserver mit unterschiedlichen Signaturzertifikaten (d.h. unterschiedliche Unterzeichner) verwendet wird.

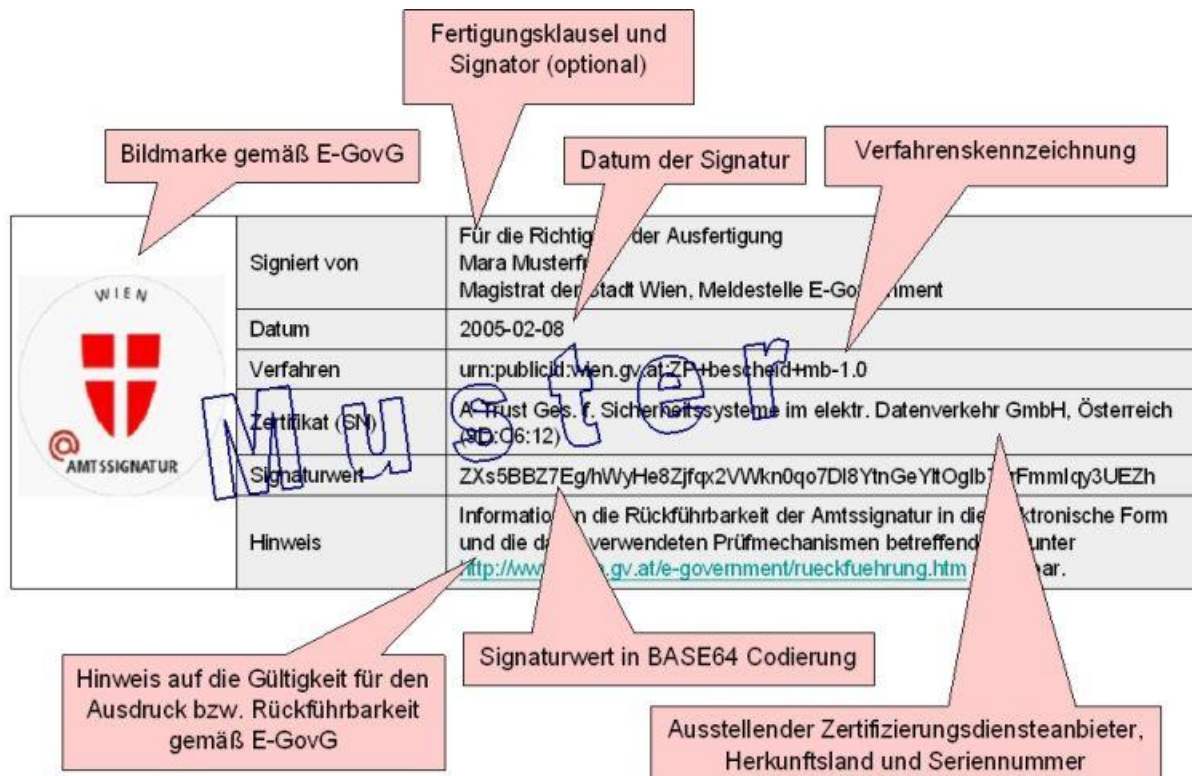
2.2 Signaturprüfung

Falls das Word Dokument mit der Amtssignatur versehen wurde und dieses Dokument geöffnet wird, wird automatisch der Prüfmechanismus gestartet. Üblicherweise wird das Dokument mit der lokal installierten Bürgerkartenumgebung geprüft. Diese Art der Signaturprüfung bietet eine grosse Sicherheit und erlaubt zudem die Einsicht der signierten Daten. Optional kann die Behörde auch beim Erstellen der Amtssignatur einen Signaturprüfserver (MOA-SP) angeben. Beim Öffnen des Dokuments wird die Signatur in erster Instanz über diesen Server geprüft. Falls dieser nicht erreichbar ist, oder ein Fehler auftritt, wird die Signatur automatisch über die lokale Bürgerkartenumgebung geprüft. D.h. der MOA-SP Server sollte von überall aus zugänglich sein, falls das Dokument verbreitet wird.

2.3 Signaturblock

Der Signaturblock mit Bildmarke ist ein wesentlicher Bestandteil der Amtssignatur. Nach Erstellung der Signatur wird dieser automatisch am Ende des Dokuments eingefügt.

⁴ <http://www.cio.gv.at/it-infrastructure/pki/X509ext-1.0.3-20050221.pdf>



Obige Abbildung zeigt ein Beispiel für einen Signaturblock einer Amtssignatur. Die wesentlichen Komponente sind:

- ◀ **Bildmarke gemäß E-GovG**: diese Bildmarke ist Voraussetzung für die Erstellung einer Amtssignatur und entspricht dem Behördensiegel. Wie eine Bildmarke erstellt oder erworben werden kann, ist hier⁵ nachzulesen. Diese Komponente muss Laut E-Gov Gesetz im Signaturblock vorhanden sein.
- ◀ **Fertigungsklausel**: Wenn bei der individuellen Ausfertigung die Signatur im Zuge einer Fertigungsklausel angebracht wird, soll diese Klausel ebenfalls angegeben werden.
- ◀ **Datum**: das Datum der Signaturerstellung wird als Zeitstempel in den Signaturblock integriert.
- ◀ **Verfahren**: Wenn die Rückführbarkeit aus dem Papierausdruck gegeben ist, wird im Signaturblock weiters eine eindeutige Verfahrens-/Formularkennzeichnung (ID) mit Versionskennung angeführt.
- ◀ **Zertifikatsdaten**: der ausstellende Zertifizierungsdiensteanbieter (Name u. Herkunftsland), sowie die Seriennummer des Signaturzertifikats müssen ebenfalls laut E-Gov Gesetz im Signaturblock aufscheinen.
- ◀ **Signaturwert**: der Base64 codierte Signaturwert muss ebenfalls laut E-Gov Gesetz im Signaturblock aufscheinen. Die Länge des Signaturwerts hängt vom verwendeten Zertifikat ab. Karten mit elliptischen Kurven (z.B. Bankomatkarten) haben einen kürzeren Signaturwert als z.B. ältere RSA Karten.
- ◀ **Hinweis**: Falls das Dokument aus dem Papierausdruck rückführbar ist, müssen hier die entsprechenden Informationen und die URL bezüglich der Rückführbarkeit angegeben werden. Dasselbe gilt auch für den Fall, dass das Dokument nur in elektronischer Form gültig ist.

Das Amtssignatur Plugin unterstützt alle Felder, wobei die Komponenten Bildmarke, Fertigungsklausel, Verfahrens-Id und Hinweis individuell konfiguriert werden können. Das Plugin unterstützt die Erstellung mehrerer Signaturprofile, sodass für jedes Profil die obigen Parameter eigens konfiguriert werden können.

⁵ <http://www.cio.gv.at/it-infrastructure/image/>

2.4 Zustellung

Das Plugin unterstützt auch das Versenden von Word Dokumenten mittels elektronischer Zustellung⁶. Diese Komponente arbeitet unabhängig vom Amtssignaturteil. D.h. Sie können auch Word Dokumente elektronisch zustellen, die nicht mit der Amtssignatur versehen sind.

Um diese Komponente nutzen zu können, müssen Sie lediglich im Dialog für die Einstellungen die MOA-ZS⁷ Komponente konfigurieren. Die Zustellungskomponente verwendet als Basiskomponente MOA-ZS, daher benötigen sie zumindest dieses Modul.

MOA-ZS steht zur freien Verfügung und kann von allen Behörden eingesetzt werden. Was Sie zur Inbetriebnahme dieses Moduls benötigen können Sie auf den entsprechenden Seiten nachlesen.

⁶ <http://www.cio.gv.at/it-infrastructure/delivery/>

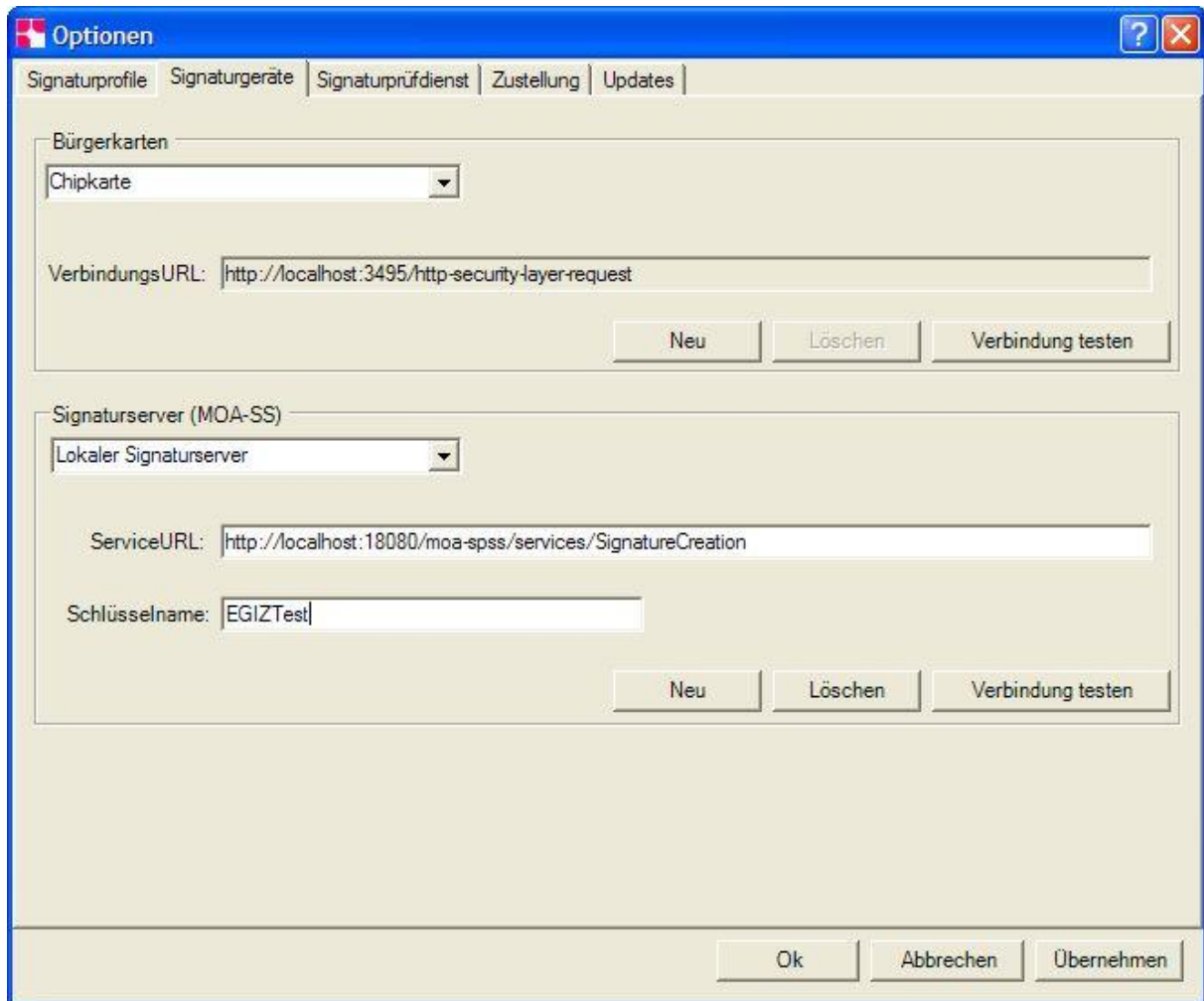
⁷ http://www.cio.gv.at/it-infrastructure/delivery/mzs_final/

3 Konfiguration

Dieser Abschnitt beschreibt die Konfiguration des Plugins. Der Konfigurationsdialog an zwei verschiedenen Punkten aufgerufen werden:

1. Im EGIZ Menü von Office 2007 unter dem Punkt Einstellungen
2. Wenn Sie eine Amtssignatur erzeugen und bei der Profilauswahl den Button

3.1 Signaturgeräte



Sowohl Bürgerkartenumgebungen als auch Signaturserver für die Erstellung der Amtssignatur konfigurieren.

Zumindest ein Signaturgeräte ist immer vorkonfiguriert und kann weder gelöscht noch geändert werden: die lokale Bürgerkartenumgebung.

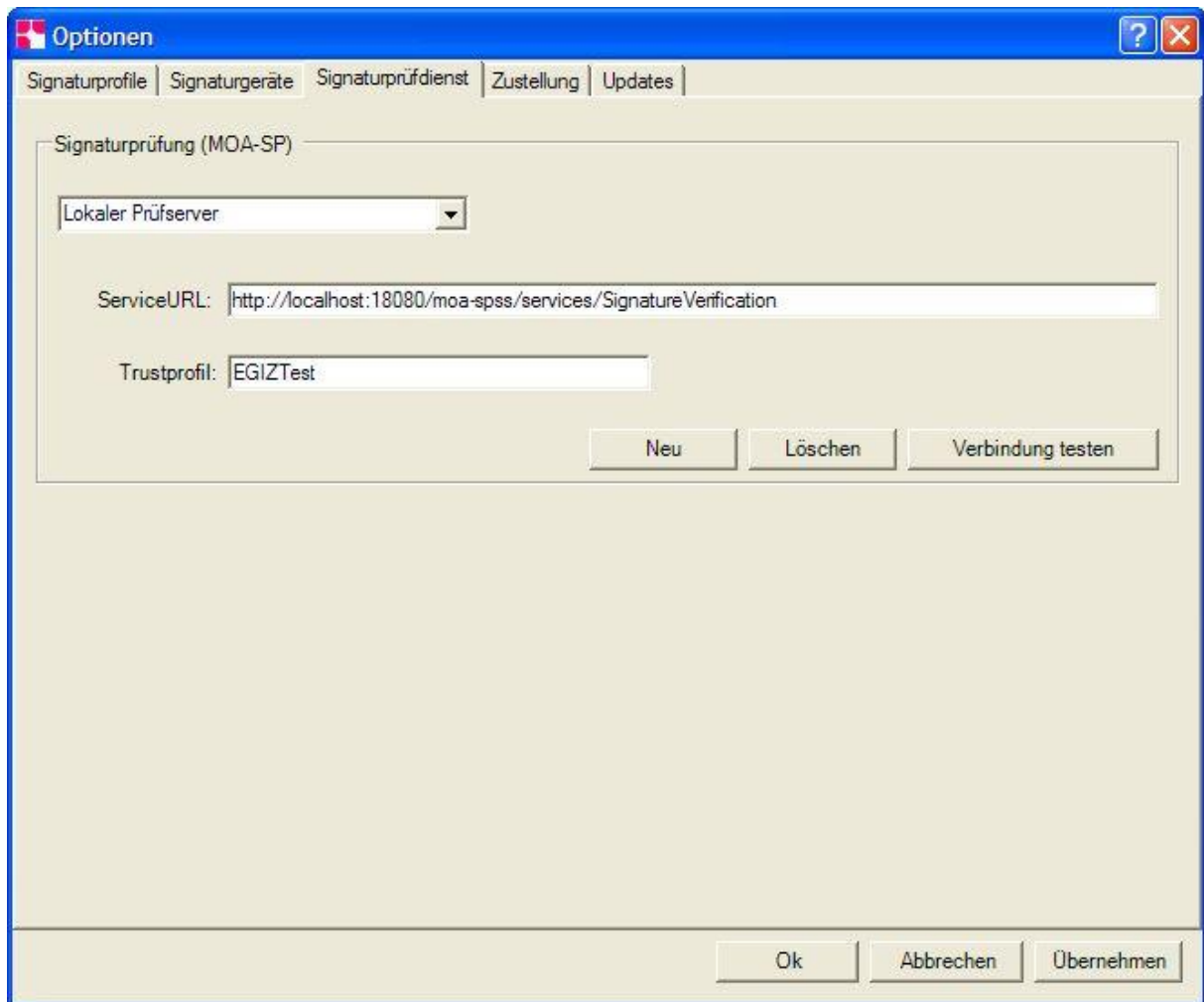
Signaturserver: Sie können beliebig viele Signaturserver konfigurieren. Dazu müssen Sie folgende 2 Parameter konfigurieren:

Name	Beschreibung
ServiceURL	Dies ist die Webservice URL unter der der MOA-SS Server erreicht werden kann. Falls der MOA-SS Server mit den Standardeinstellungen konfiguriert wurde, endet diese URL üblicherweise mit /moa-spss/services/SignatureCreation.
Trustprofil	Dieser Name identifiziert Ihr Signaturzertifikat am MOA-SS Server, da am Server mehrere Zertifikate zur Signatureerstellung registriert bzw. konfiguriert werden können.

· à^!Áá^} ÁÓ´ ¢ } Áx^!ää ä´ } * Ác·c } %Á æ } Á [] d [|]a :c, ^!á^} É[àÁáá ÁÚææ ^c!Áá@á Á eingestell wurden und eine Verbindung zum Signaturgerät hergestellt werden kann.

Achtung: das Plugin in der aktuellen Version unterstützt noch KEINE SSL Verbindungen mit Clientauthentifizierung.

3.2 Signaturprüfdienst



Falls eine Signaturprüfung über einen MOA-SP Server gewünscht ist, kann dieser im

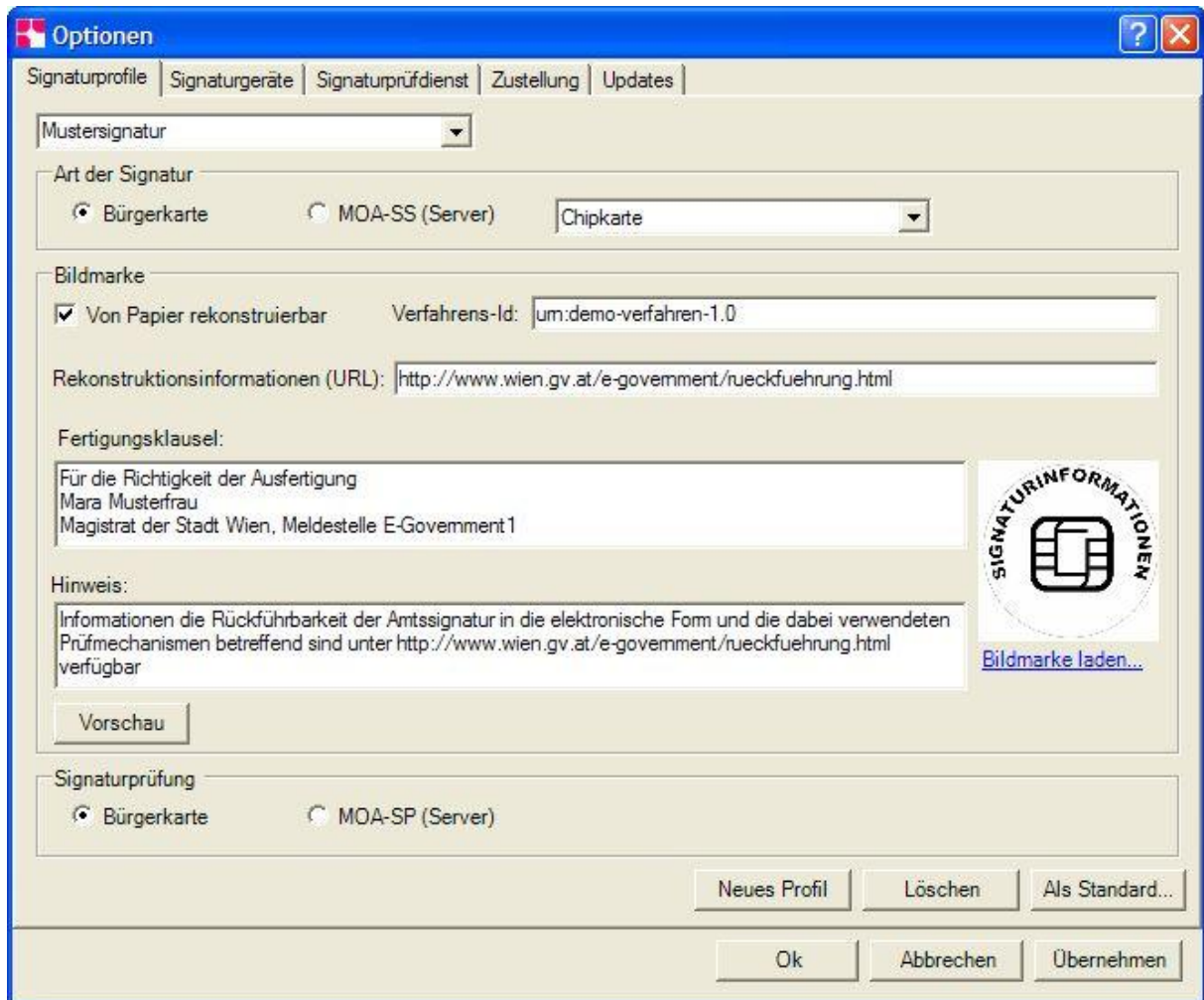
Es können beliebig viele Server registriert und konfiguriert werden. Dazu müssen Sie folgende 2 Parameter konfigurieren:

Name	Beschreibung
ServiceURL	Dies ist die Webservice URL unter der der MOA-SP Server erreicht werden kann. Falls der MOA-SP Server mit den Standardeinstellungen konfiguriert wurde, endet diese URL üblicherweise mit /moa-spss/services/SignatureVerification.
Trustprofil	Dieser Name identifiziert Ihr Vertrauensprofil am MOA-SP Server (enthält alle vertrauenswürdigen Zertifikate), da am Server mehrere Trustprofile zur Überprüfung registriert bzw. konfiguriert werden können.

· à^!Áá^} ÁÓ` α } ÁsX^!àã á` } * Ác•c} %Á æ } Á [] d [||á!c, ^!á^} É[àÁáá ÁÚææ ^c!Á!æcá Á eingestellt wurden und eine Verbindung zum Signaturprüfserver hergestellt werden kann.

Achtung: das Plugin in der aktuellen Version unterstützt noch KEINE SSL Verbindungen mit Clientauthentifizierung!!

3.3 Signaturprofile



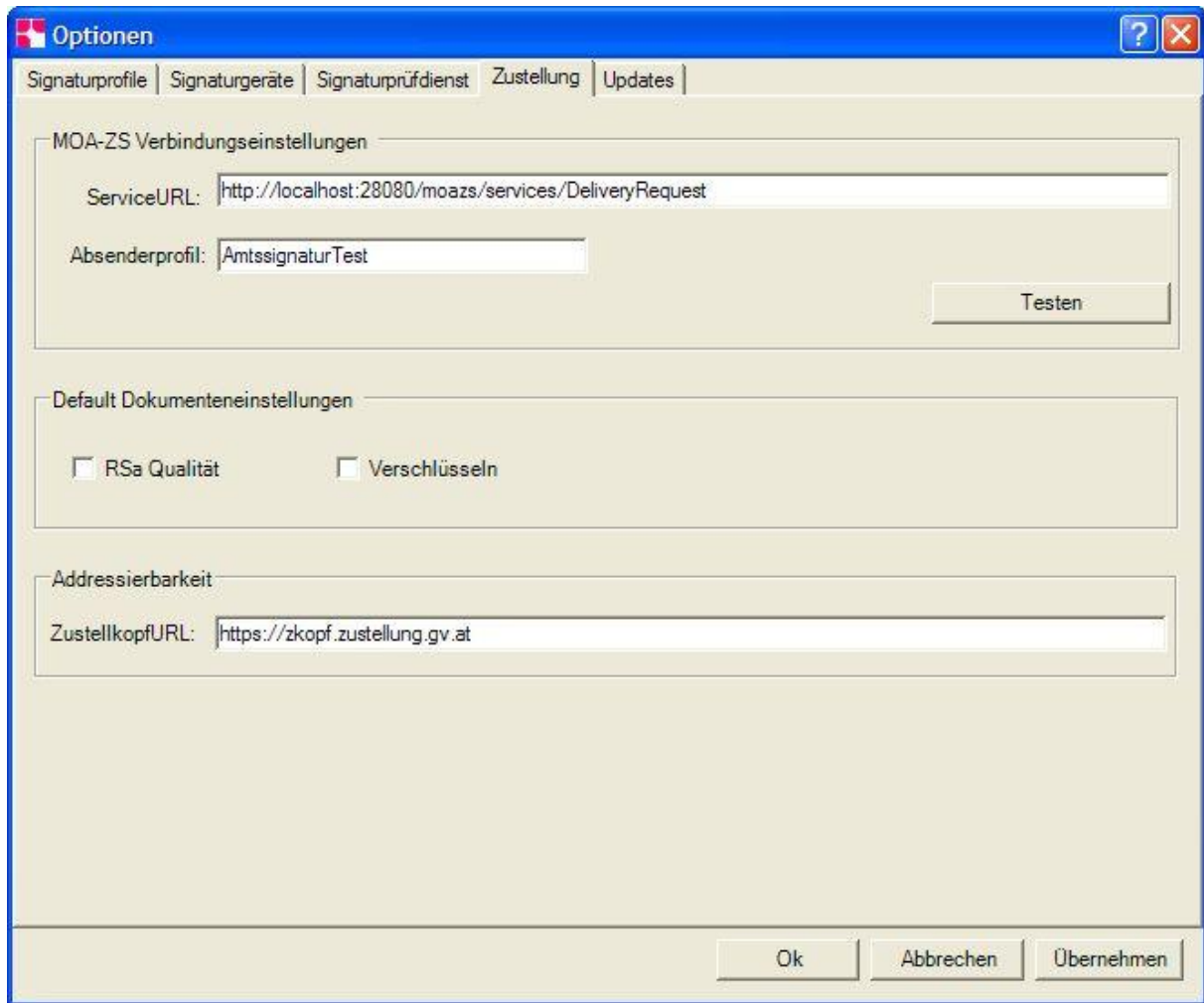
In diesem Abschnitt können die Signaturprofile für die Erstellung einer Amtssignatur konfiguriert werden. Folgende Parameter können konfiguriert werden:

Name	Beschreibung
Art der Signatur	Hier kann das Profil des Signaturgerätes (BKU oder MOA-SS Server) gewählt werden.
Bildmarke	In diesem Abschnitt wird der Signaturblock konfiguriert.
Von Papier rekonstruierbar	Muss angeklickt werden, falls die Signatur von der Papierform in die elektronische Form zurückgeführt werden kann.
Verfahrens-Id	Dieser Parameter gibt die eindeutige Verfahrens-Id/Formularkennung (mit Versionsnummer) an, die angegeben werden sollte, falls die Signatur rekonstruiert werden kann.
Fertigungsklausel	Wenn bei der individuellen Ausfertigung die Signatur im Zuge einer Fertigungsklausel angebracht wird, soll diese Klausel ebenfalls angegeben werden.
Hinweis	Falls das Dokument aus dem Papierausdruck rückführbar ist, müssen hier die entsprechenden Informationen und die URL bezüglich der Rückführbarkeit angegeben werden. Dasselbe gilt auch für den Fall, dass das Dokument nur in elektronischer Form gültig ist.
Bildmarke laden...	Hier kann von der Festplatte eine Bilddatei geladen werden, die als Bildmarke verwendet wird. Die Bildmarke sollte wenn möglich quadratisch sein und die Grösse 100x100 Pixel haben, da das geladene Bild automatisch auf diese Grösse angepasst wird.
Signaturprüfung	Diese Einstellung gibt an, ob die Signatur beim Öffnen des Dokuments direkt über die Bürgerkarte oder über einen MOA-SP Server (Profil wählbar) geprüft werden soll.

Falls Sie eine Signatur erzeugen möchten, erscheint dieses Profil als erstes in der Auswahlbox.

Einstellungen aussehen wird.

3.4 Zustellung



Falls Sie Word Dokumente über die elektronische Zustellung versenden möchten, muss der

Achtung: Alle Informationen bezüglich MOA-ZS und der elektronischen Zustellung allgemein können auf der CIO Website⁸ nachgelesen werden. Die Konfiguration dieses Abschnitts setzt das entsprechende Basiswissen voraus.

Da die Zustellungskomponente auf dem Basismodul MOA-ZS basiert, müssen für die Konfiguration dieses Moduls folgende Parameter angegeben werden:

Name	Beschreibung
ServiceURL	Dies ist die Webservice URL unter der der MOA-ZS Server erreicht werden kann. Falls der MOA-ZS Server mit den Standardeinstellungen konfiguriert wurde, endet diese URL üblicherweise mit /moa-zs/services/DeliveryRequest.
Absenderprofil	Dieser Name identifiziert Ihr Absenderprofil am MOA-ZS Server (enthält alle relevanten Absenderdaten der Behörde), da am Server mehrere Absenderprofile zur Überprüfung registriert bzw. konfiguriert werden können.

⁸ <http://www.cio.gv.at>

Im Abschnitt Default Dokumenteneinstellungen können folgende Parameter konfiguriert werden, die standardmässig verwendet werden sollen:

Name	Beschreibung
RSa Qualität	Falls diese Option gewählt wird, wird die Zustellung mit RSa Qualität durchgeführt. D.h. sie erhalten eine Bestätigung, falls der Empfänger das Zustellstück am Zustellserver abholt.
Verschlüsseln	Falls diese Option gewählt wird, wird das Zustellstück verschlüsselt. Dies setzt jedoch voraus, dass der Empfänger am Zustellserver ein entsprechendes Zertifikat hinterlegt hat

Ö\!Á\!^&@Cá\^••á\!àæ\^ã%ó>|ÁáÁæç^||^Á\!•ā}Á^•ÁÚ|^*ā•Á&@relevant.

4 Anwendung

Dieser Abschnitt beschreibt die Anwendung des Plugins. Dabei werden einerseits die Erstellung und Prüfung der Amtssignatur in Word 2007 sowie die elektronische Zustellung mittels Word 2007 behandelt.

4.1 Erstellen einer Amtssignatur

Um eine Amtssignatur erstellen zu können, müssen Sie das Dokument speichern. Nachdem die Signatur erstellt wurde wird das Dokument finalisiert, d.h. Sie können es nicht mehr bearbeiten.



Sie können eine Amtssignatur in Office 2007 erstellen, wenn Sie wie in obiger Abbildung den Menüpunkt EGIZ / Amtssignatur wählen.

Es öffnet sich folgender Dialog:



Der Konfigurationsdialog können

Weiters sind die Bildmarke dargestellt, die im Signaturblock eingebettet wird, sowie die Art der Signatur (Bürgerkarte oder Signaturserver MOA-SS) und die Art der Signaturprüfung beim Öffnen des Dokuments (Bürgerkarte oder MOA-SP Server). In fettgedruckter Schrift können Sie weiters sehen, ob dieses Profil das Rückführen des Dokuments in Papierform in die elektronische Form unterstützt.

Alle Parameter werden Standardmässig aus den Profildaten entnommen und können in diesem Dialog nicht modifiziert werden. Ausnahmen sind die Fertigungsklausel, sowie der Hinweis.