

# Dokumentation E-Rechnung

## Web-basierender Demonstrator zur Erstellung einer elektronischen Rechnung

Version 1.0, 19. März 2006

DI Thomas Knall – [thomas.knall@egiz.gv.at](mailto:thomas.knall@egiz.gv.at)  
DI Arne Tauber – [arne.tauber@egiz.gv.at](mailto:arne.tauber@egiz.gv.at)

**Zusammenfassung:** In vielen Fällen stellen Rechnungen noch den einzigen Teil eines Verwaltungsvorgangs dar, der in Papierform erfolgt. Aus diesem Grund ist eine elektronische Rechnungslegung von großer Bedeutung. Die hier beschriebene Web-Anwendung demonstriert die Erstellung einer elektronischen Rechnung anhand eines Musterprozesses. Zusätzlich wird die Übermittlung elektronischer Rechnungen über E-Mail bzw. über einen Zustelldienst gezeigt. Die elektronische Rechnung kann sowohl serverseitig über MOA-SS (Modul für Online Applikationen – Serversignatur), über eine A1-Signatur, als auch lokal über eine Bürgerkartenumgebung mit der Qualität einer sicheren bzw. fortgeschrittenen Signatur signiert werden.

Es wird hier das Service dokumentiert. Es werden dabei sowohl die Anwendung des Dienstes (Anwendungsbeschreibung) sowie die Installation beschrieben (Deployment und Auslieferung).

### Inhaltsverzeichnis:

Revision History .....	2
1 Kurzbeschreibung.....	3
1.1 Grundlagen .....	3
1.2 Funktionsbeschreibung .....	3
1.3 Voraussetzungen zur Nutzung des Service .....	4
2 Anwendungsbeschreibung .....	5
3 Deployment .....	10
3.1 Systemanforderungen .....	10
3.2 Abhängigkeiten .....	10
3.3 Installation .....	11
3.4 Konfiguration .....	11
4 Auslieferung.....	13
4.1 Struktur .....	13
Anhang .....	14

**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)	
0.1	09.03.2006	T. Knall	Rohversion
0.2	15.03.2006	T. Knall	Überarbeitungen
0.3	15.03.2006	A. Tauber	Korrekturen
1.0	19.03.2006	T. Knall, H.Leitold	Endversion 1.0

# 1 Kurzbeschreibung

## 1.1 Grundlagen

Elektronische Rechnungen sind für die Wirtschaft und für die Verwaltung in gleichem Maße von Bedeutung, da sie in vielen Fällen den einzigen noch verbleibenden Teil eines Verwaltungsvorganges darstellen, der ein Papierstück benötigt. Durch Verwendung elektronischer Rechnungen kann der Verwaltungsaufwand und damit in weiterer Folge auch die Kosten reduziert und ein Medienbruch verhindert werden.

Die rechtliche Basis für elektronische Rechnungen bilden – basierend auf der EU Richtlinie 2001/115/EG – das Umsatzsteuergesetz, eine Verordnung vom 23. Dezember 2003<sup>1</sup> und ein Erlass<sup>2</sup> vom 13. Juli 2003 des Bundesministeriums für Finanzen.

Die rechtlichen Voraussetzungen zur elektronischen Rechnungslegung umfassen folgende Punkte:

- Der Rechnungsempfänger muss die elektronische Rechnung akzeptieren, wobei diese Zustimmung keiner besonderen Form bedarf.
- Die Echtheit der Herkunft und die Unversehrtheit des Inhaltes einer elektronischen Rechnung müssen gewährleistet werden.
- Die Vorschriften des Umsatzsteuergesetzes hinsichtlich der Rechnungsbestandteile müssen eingehalten werden.
- Die Echtheit der Herkunft und die Unversehrtheit des Inhaltes sind gewährleistet, wenn die Rechnung mit einer elektronischen Signatur, die dem Signaturgesetz (SigG) §2(3) lit. a.-d. entspricht – d.h. einer fortgeschrittenen Signatur<sup>3</sup> – versehen ist und auf einem Zertifikat eines Zertifizierungsanbieters im Sinne des SigG beruht.

## 1.2 Funktionsbeschreibung

### Spezifikationsentwurf

Im Rahmen der Auseinandersetzung mit der elektronischen Rechnungslegung wurde eine XML-Schemen-Spezifikation ausgehend von der ebInterface E-Billingschnittstelle<sup>4</sup> der WKO entworfen. Erweitert wurde die Schnittstelle um Elemente zu Teilnehmer- bzw. Personendaten und elektronischer Signatur. An dieser Stelle sei auf die EGIZ-Demo-Website zum Thema E-Rechnung unter folgender URL verwiesen:

<https://demo.egiz.gv.at/erechnung>

### Web-Service E-Rechnung

Die Web-Applikation "E-Rechnung" demonstriert einen Musterprozess zur Erstellung elektronischer Rechnungen unter Berücksichtigung der entwickelten Spezifikation. Über ein Web-Formular können Produkte aus einem imaginären Warenangebot ausgewählt und der Rechnung hinzugefügt werden. Nach der Angabe einer beliebigen Rechnungsnummer erfolgt die Eingabe der Kundendaten. Schließlich kann über die Art der Signaturerstellung und der elektronischen Zustellung entschieden werden.

<sup>1</sup> Bestimmung der Anforderungen an eine auf elektronischem Weg übermittelte Rechnung; BGBl. II Nr. 583/2003

<sup>2</sup> BMF-010219/0163-IV/9/2005

<sup>3</sup> Begriff entsprechend der Signaturrechtlinie 1999/93/EG, der den Eigenschaften laut Signaturgesetz (SigG) § 2 (3) a-d. entspricht.

<sup>4</sup> <http://www.ebinterface.at>

Die Zustellung der Rechnung erfolgt wahlweise über E-Mail und/oder über einen elektronischen Zustelldienst, bei dem der Benutzer allerdings angemeldet sein muss. Die Anbindung an den Zustelldienst wurde über MOA-ZS (siehe Abschnitt 3.2.1) realisiert.

Die Signatur der Rechnung kann derzeit sowohl über MOA-SS als auch über eine A1-Signatur<sup>5</sup> sowie über eine lokale Bürgerkartenumgebung erfolgen.

### **Word-Plugin**

Als Pendant zum Web-Service "E-Rechnung" wurde ein Microsoft Word Plugin "Word2Bescheid" entwickelt, das die Erstellung von elektronischen Rechnungen aus einer gewohnten Office-Umgebung ermöglicht.

Eine ausführliche Dokumentation zu diesem Plugin ist wiederum auf der EGIZ-Demo-Website zu finden:

[https://demo.egiz.gv.at/erechnungplain/projekte/e\\_rechnung](https://demo.egiz.gv.at/erechnungplain/projekte/e_rechnung)

## **1.3 Voraussetzungen zur Nutzung des Service**

Zur Nutzung der Demonstrations-Anwendung "E-Rechnung" werden folgende Voraussetzungen getroffen:

- ein Web-Browser
- Besitz einer gültigen E-Mail-Adresse (für eine Zustellung per E-Mail)
- Anmeldung bei einem elektronischen Zustelldienst (sollte diese Art der Zustellung gewählt werden)
- Anmeldung für eine A1-Signatur, sofern diese Art der Rechnungs-Signierung gewählt wird
- eine lokal installierte Bürgerkartenumgebung, die die Security-Layer Spezifikation v1.2 unterstützt

---

<sup>5</sup> <http://www.a1.net/signatur/info>

## 2 Anwendungsbeschreibung

Der nachfolgenden Anwendungsbeschreibung wird folgende Terminologie bzw. werden folgende Parameter zu Grunde gelegt:

### Parameter

Name	Wertebereich	Beschreibung
%CONTAINER%	n/a	Bezeichnet den verwendeten Servlet-Container.
%CONTEXT%	n/a	Bezeichnet den Servlet-Kontext, der dem Service zugeordnet wurde.

Der Anwender startet das Service zur Erstellung einer elektronischen Rechnung über den Aufruf der URL:

%CONTAINER%/%CONTEXT%/  
z.B. <https://demo.egiz.gv.at/eRechnung/>

In Folge dessen wird ein Formular präsentiert über das eine elektronische Rechnung erstellt werden kann.

**E-Government**

**Info** Bitte beachten Sie: \* Feld muss ausgefüllt sein Hinweis auf Fehler Information und Hilfe zum Ausfüllen Zutreffendes ankreuzen oder auswählen

### Elektronische Musterrechnung

**Neues Produkt hinzufügen**

Produkt: Schraubendreher  
Menge: 1  
Hinzufügen

**Rechnungsdaten**

Rechnungsnummer: AB12345CDEF

**Kundendaten**

Kundennummer: 1234567890  
Vorname: Max  
Familiennamen: Mustermann  
E-Mail: max.mustermann@muster.at **Muss ausgefüllt werden!**  
Strasse: Musterstrasse Hausnummer: 10  
Gemeinde: Mustergemeinde  
PLZ: 1234  
Elektronische Zustellung:  E-Mail:

Mit Chipkarte signieren    A1 Signatur    Serversignatur

Fertig    Lokales Intranet

Aus einer fixen Produkt-Palette können der Rechnung Artikel in beliebigen Mengen hinzugefügt werden. Diese Artikel erscheinen automatisch in Form einer Tabelle oberhalb der Rubrik "Rechnungsdaten".

Die Rubrik "Kundendaten" umfasst Kundennummer, Vorname, Familienname, E-Mail-Adresse und die Anschrift des potentiellen Kunden. In diesem Zusammenhang kann ferner die Art der Zustellung gewählt werden. Im Falle einer Zustellung über einen Zustelldienst muss gewährleistet sein, dass der Kunde auch bei einem solchen angemeldet ist.

Schließlich besteht beim Absenden des Formulars noch die Möglichkeit zwischen drei Arten der Rechnungssignierung zu wählen:

- Signatur über die lokal installierte Bürgerkartenumgebung
- Signatur über A1: Bei dieser Variante erhält der Benutzer einen einmal verwendbaren und zeitlich beschränkten Code per SMS zugesandt. Der Signaturvorgang wird über Angabe des persönlichen A1-Signatur-Codes zusammen mit dem SMS-Code ausgelöst. Zur Nutzung dieses Dienstes muss der Benutzer zur A1-Signatur angemeldet<sup>6</sup> sein.
- Nutzung einer Serversignatur über MOA-SS

<sup>6</sup> <https://signatur.a1.net/>

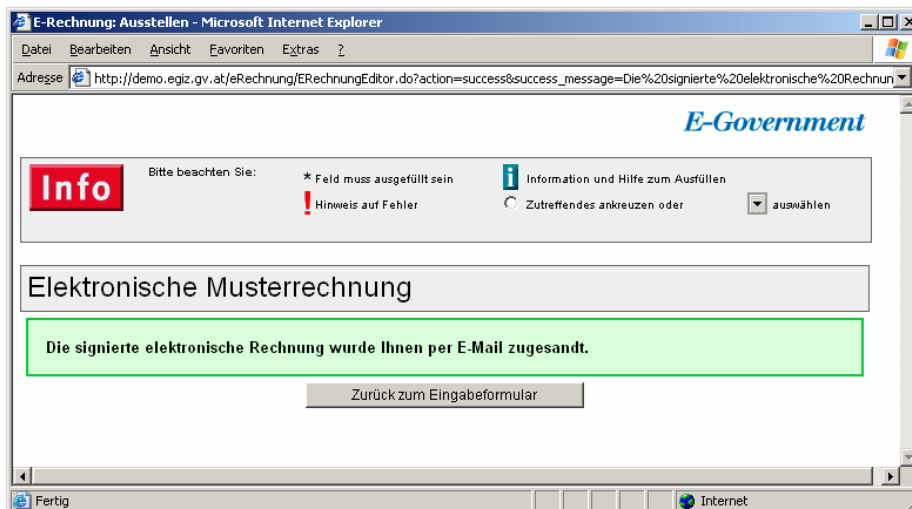
## E-Rechnung

Web-basierender Demonstrator zur Erstellung einer elektronischen Rechnung

Im Falle einer BKU- bzw. A1-Signatur wird der Anwender nun aufgefordert, die Rechnung zu signieren.



Als nächster Schritt wird die elektronische Rechnung automatisch dem Zustelldienst im XML-Format (siehe Anhang) übergeben bzw. dem Kunden direkt per E-Mail zugestellt.



Erfolgte die Signatur der Rechnung über MOA-SS wird diese dem Rechnungsersteller im Browserfenster präsentiert. Die HTML-Darstellung der XML-Datei erfolgt über ein XSL-Stylesheet.

Hinweis: Es ist darauf zu achten, dass der Online-Zugang zum Stylesheet (web.xml-Feld InvoiceStyleSheetLocation) gewährleistet ist und auch zukünftig verfügbar bleibt, da auf dieses innerhalb der elektronischen Rechnung referenziert wird.

Rechnungsdetails - Microsoft Internet Explorer  
Datei Bearbeiten Ansicht Favoriten Extras ?  
Adresse http://demo.egiz.gv.at/eRechnung/ERechnungEditor.do

**EGIZ**

Mustermann GmbH  
Hauptstrasse 10  
8100 Graz  
Austria  
z.H. Max Mustermann  
(Kundennummer: 12345678)

Willis SchraubenAGWilliBillerDipl.Ing.1100WienLinke  
Wienzeile120Mobile+43 555  
234343423biller.willi@willi.at

---

**Rechnung**

---

Rechnungsnummer: A812345CDEF  
Rechnungsdatum: 2006-03-16

Wir erlauben uns wie folgt zu verrechnen.

Menge	Artikel#	Beschreibung	Einzelpreis	Betrag
1		1 Schraubendreher	10,0	10,0
Rechnungsbetrag			EUR	10,0

Wir danken für Ihren Auftrag.

---

**Zahlungsbedingungen**

---

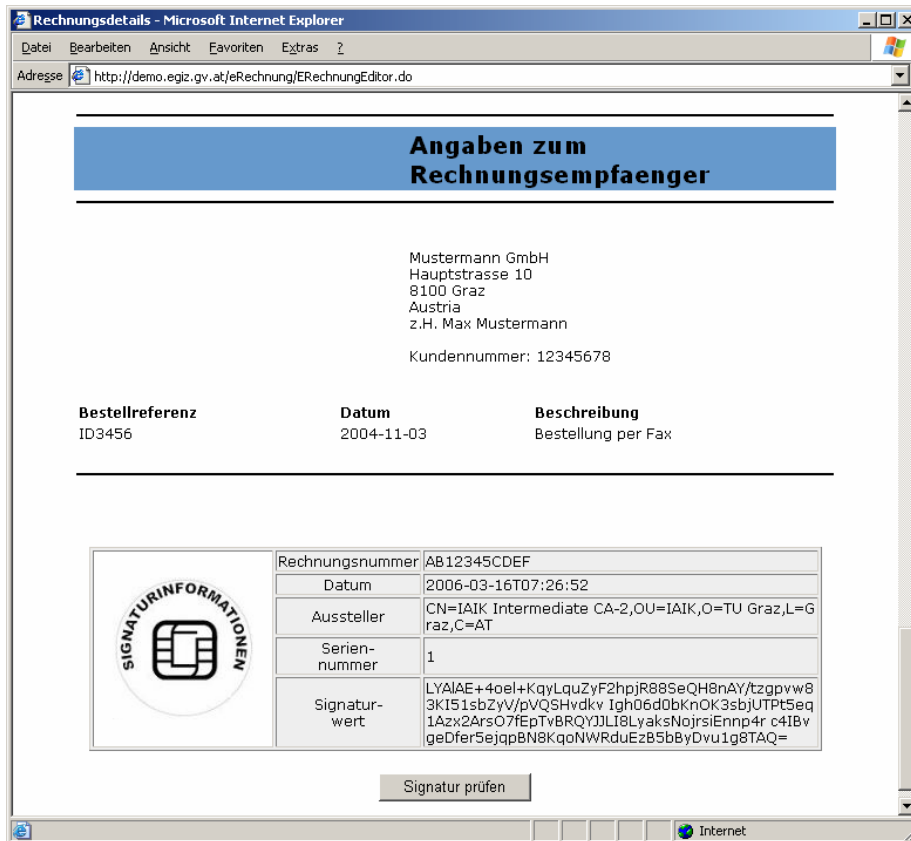
Faelligkeitsdatum: 2006-03-26

Internet

## E-Rechnung


Web-basierender Demonstrator zur Erstellung einer elektronischen Rechnung

Die Echtheit und Unversehrtheit der Rechnung kann über die beigefügte Signatur verifiziert werden. Gleichzeitig bietet die HTML-Darstellung der elektronischen Rechnung die Möglichkeit, die Signatur über die lokale Bürgerkartenumgebung zu prüfen.



The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer window titled "Rechnungsdetails". The address bar contains "http://demo.egiz.gv.at/eRechnung/ERechnungEditor.do". The main content area has a blue header "Angaben zum Rechnungsempfänger" followed by the recipient's address: "Mustermann GmbH, Hauptstrasse 10, 8100 Graz, Austria, z.H. Max Mustermann" and "Kundennummer: 12345678". Below this is a table with three columns: "Bestellreferenz" (ID3456), "Datum" (2004-11-03), and "Beschreibung" (Bestellung per Fax). At the bottom, there is a "SIGNATURINFORMATIONEN" section with a circular logo and a table of signature details, including a "Signaturwert" (signature hash). A "Signatur prüfen" button is located below the signature information table.

Bestellreferenz	Datum	Beschreibung
ID3456	2004-11-03	Bestellung per Fax

	Rechnungsnummer	AB12345CDEF
	Datum	2006-03-16T07:26:52
	Aussteller	CN=IAIK Intermediate CA-2,OU=IAIK,O=TU Graz,L=Graz,C=AT
	Seriennummer	1
	Signaturwert	LYAlAE+4oel+KqyLquZyF2hpjR88SeQH8nAY/tzgpvw83K151sbZyV/pVQSHvdkv Igh06d0bkOK3sbjUTPT5eq1Azx2ArsO7fEptvBRQYJLI8LyaksNojrSiEnnp4r c4IBvgeDfer5ejqpBN8KqoNWRduEzB5bByDvu1g8TAQ=

Signatur prüfen

## 3 Deployment

### 3.1 Systemanforderungen

Die hier beschriebene prototypische Anwendung basiert auf Java Technologien. Aus diesem Grund wurden Java-Servlets bzw. Java-Server-Pages als Web-Komponenten gewählt. Es gelten folgende Anforderungen an die Installationsplattform bzw. an die Clientkomponenten (die angegebenen Versionen entsprechen der getesteten Umgebung):

#### 3.1.1 Server-Komponenten

- Servlet Container für Servlet API v2.3  
z.B. Apache Tomcat v5.0.28
- Java 2 Plattform v1.4.2
- Modul für Online Applikationen (MOA) zur Signaturerstellung bzw. Zustellungsanbindung – MOA-SP/SS/ZS v1.0<sup>7</sup>

#### 3.1.2 Client-Komponenten

Da die Signatur der E-Rechnung auch über eine lokale Bürgerkartenumgebung erstellt werden kann, muss eine BKU installiert werden, die die Version 1.2 der SecurityLayer Spezifikation unterstützt.

Die frei zur Verfügung stehende BKU Software des Bundes kann von folgender Seite bezogen werden:

<http://www.cio.gv.at/identity/bku/>

### 3.2 Abhängigkeiten

Von den in 3.1 erläuterten Systemanforderungen abgesehen sind zusätzlich folgende Voraussetzungen zu erfüllen.

#### 3.2.1 Server-Komponenten

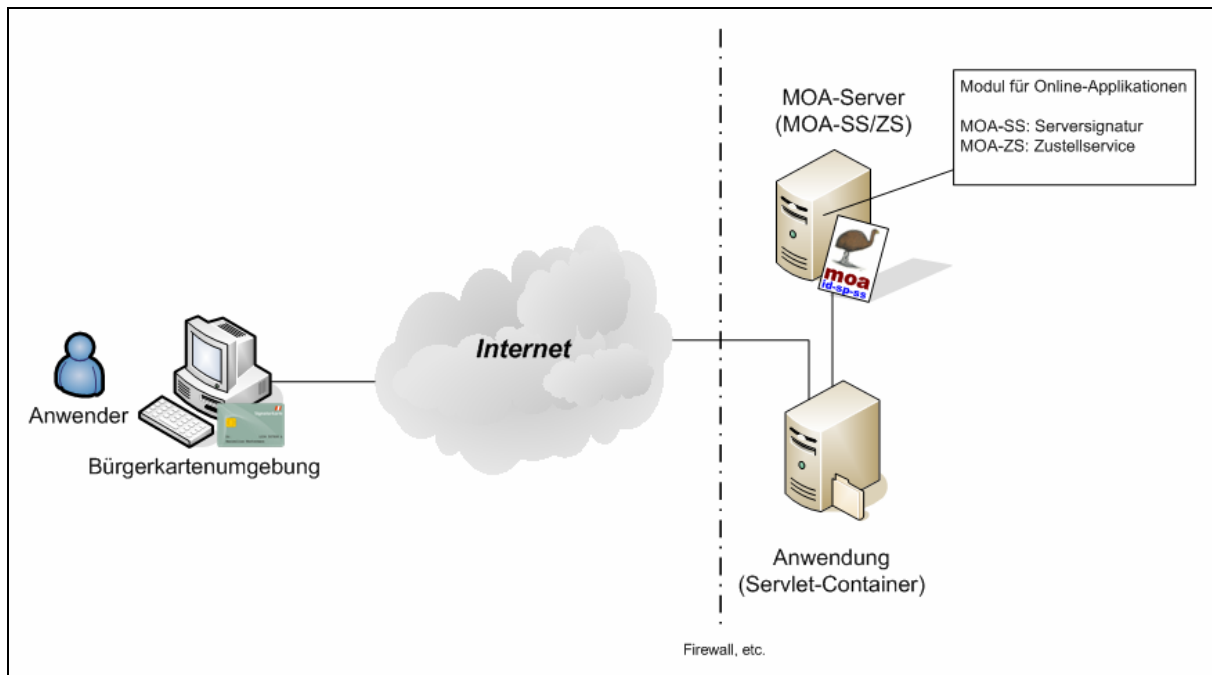
**Servlet-Container:** Es muss sichergestellt werden, dass der Server eingehende Verbindungen auf dem für das Service definierten Port akzeptiert. Die Konfiguration erfolgt über den Servlet-Container. Im Fall eines Apache Tomcat Containers wäre dafür die Konfigurationsdatei `server.xml` verantwortlich.

Hinweis: Bei Änderung der Portnummer muss die URL für das E-Rechnungs-Stylesheet über den `web.xml`-Parameter `InvoiceStyleSheetLocation` angepasst werden, sofern das Stylesheet über den Servlet-Container zu Verfügung gestellt wird.

**Modul für Online Applikationen (MOA):** Es muss sichergestellt sein, dass die das Modul für Serversignaturen (MOA-SS) sowie das MOA-Zustellservice (MOA-ZS) einwandfrei funktionieren und die verwendeten Profile dem MOA-Server bekannt sind.

---

<sup>7</sup> <http://www.cio.gv.at/onlineservices/basicmodules/moa-spss/download/>



**XSL-Stylesheet für die Rechnerdarstellung:** Dieses XSL-Stylesheet dient zur Darstellung einer elektronischen Rechnung im XML-Format als HTML-Dokument innerhalb eines Browsers. Da es nicht mit der Rechnung verschickt sondern aus dieser referenziert wird, muss darauf geachtet werden, dass es öffentlich zugänglich ist.

### 3.3 Installation

Die Demonstrationsanwendung "E-Rechnung" läuft als Servlet innerhalb eines Servlet-Containers. Empfohlen wird hierfür Apache Tomcat (siehe auch Abschnitt 3.1). Für die Installation ist ein beliebiger Kontext anzulegen und das Auslieferungs-Paket dorthin zu entpacken.

Hinweis: Aus Sicherheitsgründen sollte sichergestellt sein, dass die Rechte der Ordner im Servlet-Kontext so gesetzt sind, dass Konfigurationsdateien udgl. von außen nicht zugänglich sind.

### 3.4 Konfiguration

Je nach verwendetem Servlet-Container ist eventuell zusätzlich eine Anpassung dessen Konfiguration erforderlich (z.B. im Fall von Apache Tomcat über die Datei `server.xml`). Für nähere Informationen über die Konfiguration des Servlet-Containers schlagen Sie bitte in der entsprechenden Dokumentation nach.

Die Konfiguration der Anwendung erfolgt über die Datei:

```
%CONTAINER%/CONTEXT%/WEB-INF/web.xml
```

Über einzelne Kontext-Parameter werden innerhalb dieser Datei neben dem Grundverhalten der Anwendung unter anderem auch Adressen verwendeter Dienste festgelegt.

Zunächst folgt eine kurze Erläuterung der wichtigsten Parameter. Diese sind bei einer Installation an die lokale Umgebung anzupassen. Im Regelfall ist der Server auf dem das Service läuft vom Client getrennt, sodass die verschiedene Adressen (z.B. MOA-Service-Adressen), die in der Auslieferungsversion `localhost` bzw. `127.0.0.1` lauten, so anzupassen sind (siehe Abschnitt 3.4.1), dass diese den korrekten Server bzw. die korrekten Service-Adressen bezeichnen.

Abschnitt 3.4.2 behandelt jene Parameter, die zwar das Grundverhalten der Anwendung ändern, deren Anpassung jedoch nicht unbedingt für einen ersten Testlauf erforderlich ist.

### 3.4.1 Minimalkonfiguration

Die hier angeführten `web.xml`-Kontext-Parameter sind unbedingt vor Inbetriebnahme des Service anzupassen und stellen somit eine Minimalkonfiguration dar.

#### Kontextparameter

Feldname	Default-Wert	Beschreibung
<code>InvoiceStyleSheetLocation</code>	<code>http://demo.egiz.gv.at/eRechnung/invoice.xsl</code>	URL des Stylesheets der E-Rechnung
<code>MOASSServiceURL</code>	<code>http://localhost:18080/moa-spss/services/SignatureCreation</code>	URL der zu verwendenden MOA-SS Anwendung zur Erzeugung von Serversignaturen
<code>MOAZSServiceURL</code>	<code>http://127.0.0.1:28080/moazs/services/DeliveryRequest</code>	URL der zu verwendenden MOA-ZS Anwendung für die Zustellung der elektronischen Rechnung
<code>KeyIdentifier</code>	<code>ASITTestKeyGroup</code>	MOA-SS Schlüssel (Identifier) für Signatur
<code>SenderID</code>	<code>123456</code>	Absender Identifier für MOA-ZS

### 3.4.2 Erweiterte Konfiguration

#### Logger-Konfiguration

Zur Optimierung und Überwachung der Funktionalität wurde das Logging-Framework Log4J<sup>8</sup> verwendet, welches über die Datei `log4j.properties` konfiguriert wird. Diese Konfigurationsdatei befindet sich im Verzeichnis:

```
%CONTAINER%/CONTEXT%/WEB-INF/classes/
```

Anzupassen ist hier der Schlüssel `log4j.appender.egiz.File`. Dieser Schlüssel definiert eine Datei, die Logging-Ausgaben sammelt. Der Pfad dieser Datei muss den Gegebenheiten am Server angepasst werden.

Feldname	Default-Wert	Beschreibung
<code>log4j.appender.egiz.File</code>	<code>d:/tomcat-apps/logs/asit.log</code>	Absoluter Pfad zur Logging-Datei.

Ist keine Logging-Ausgabe erwünscht kann alternativ der Schlüssel `log4j.rootLogger` von "info, stdout" zu "OFF" geändert werden. Dies hat zur Folge, dass Logging-Ausgaben zur Gänze unterdrückt werden.

<sup>8</sup> <http://logging.apache.org/log4j/>

## 4 Auslieferung

Die vorliegende Applikation wird zusammen mit den Quelltexten und dieser Dokumentation ausgeliefert.

### 4.1 Struktur

Aus Gründen der Übersichtlichkeit beschränkt sich die folgende Darstellung der Struktur der Auslieferung auf die wichtigsten Dateien bzw. Ordner.

/readme.txt	Kurzbeschreibung des Projekts
/DOC	Dokumentation
/SOURCE	Quelltexte
/DEPLOY	Die Demonstrationsanwendung "E-Rechnung"
eRechnung	Wurzelverzeichnis der Applikation (Servlet-Kontext)
css	Cascading Style Sheets zur Formatierung der Ausgaben
images	Verzeichnis der Bilddateien für den Web-Auftritt
WEB-INF	Container für Binaries und Deployment-Descriptor
CLASSES	Verzeichnis mit dem Bytecode der Anwendung
log4j.properties	Konfigurationsdatei für das Logging Framework Log4J
IXSILINIT	Konfiguration der IAIK XML Signature Library
LIB	zusätzlich benötigte externe Java-Bibliotheken
products.xml	Liste mit den zur Auswahl stehenden Produkten
struts-config.xml	Konfiguration des verwendeten Struts Frameworks
web.xml	Anwendungs-Deployment-Descriptor
invoice.xsl	Stylesheet für die Browser-Darstellung einer E-Rechnung ohne Online-Signaturprüfungsmöglichkeit
invoice_html.xsl	Stylesheet für die Browser-Darstellung einer E-Rechnung mit Online-Signaturprüfungsmöglichkeit



```
</dsig:KeyInfo>
<dsig:Object Id="etsi-data-object-0-1142500265-267187187-4810">
  <etsi:QualifyingProperties Target="#signature-1142500265-267187187-26222">
    <etsi:SignedProperties>
      <etsi:SignedSignatureProperties>
        <etsi:SigningTime>2006-03-16T09:11:05Z</etsi:SigningTime>
        <etsi:SigningCertificate>
          <etsi:Cert>
            <etsi:CertDigest>
              <etsi:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1"/>
              <etsi:DigestValue>4/ew/sa797oHE8VzkFlwsx55fsc=</etsi:DigestValue>
            </etsi:CertDigest>
          </etsi:Cert>
          <etsi:IssuerSerial>
            <dsig:X509IssuerName>
              CN=a-sign-Token-Sig-02,OU=a-sign-Token-Sig-02,
              O=A-Trust Ges. f. Sicherheitssysteme im elektr. Datenverkehr GmbH,
              C=AT
            </dsig:X509IssuerName>
            <dsig:X509SerialNumber>115050</dsig:X509SerialNumber>
          </etsi:IssuerSerial>
        </etsi:Cert>
      </etsi:SignedSignatureProperties>
      <etsi:SignedDataObjectProperties>
        <etsi:DataObjectFormat ObjectReference="#signed-data-reference-0-1142500265-
267187187-18466">
          <etsi:MimeType>application/xhtml+xml</etsi:MimeType>
        </etsi:DataObjectFormat>
      </etsi:SignedDataObjectProperties>
    </etsi:SignedProperties>
  </etsi:QualifyingProperties>
</dsig:Object>
</dsig:Signature>
<eb:InvoiceNumber>AB12345CDEF</eb:InvoiceNumber>
<eb:InvoiceDate>2006-03-16</eb:InvoiceDate>
<er:Delivery>
  <eb:Date>2006-03-16</eb:Date>
  <eb:Period>
    <eb:FromDate>2006-03-16</eb:FromDate>
    <eb:ToDate>2006-03-26</eb:ToDate>
  </eb:Period>
  <er:ExtendAddress>
    <p:CompactPhysicalPerson>
      <p:CompactName>
        <p:GivenName>Max</p:GivenName>
        <p:FamilyName>Mustermann</p:FamilyName>
      </p:CompactName>
    </p:CompactPhysicalPerson>
    <p:CompactPostalAddress>
      <p:PostalCode>1234</p:PostalCode>
      <p:Municipality>Mustergemeinde</p:Municipality>
      <p:DeliveryAddress>
        <p:StreetName>Musterstrasse</p:StreetName>
        <p:BuildingNumber>10</p:BuildingNumber>
      </p:DeliveryAddress>
    </p:CompactPostalAddress>
    <p:InternetAddress>
      <p:Address>max.mustermann@muster.at </p:Address>
    </p:InternetAddress>
  </er:ExtendAddress>
</er:Delivery>
<er:Billor>
  <eb:ConsolidatorsBillorID>CFF45KL</eb:ConsolidatorsBillorID>
  <eb:InvoiceRecipientsBillorID>ID4456</eb:InvoiceRecipientsBillorID>
  <eb:OrderReference>
    <eb:ID>OR3456</eb:ID>
    <eb:ReferenceDate>2006-03-16</eb:ReferenceDate>
    <eb:Description>Eingegangen per Fax.</eb:Description>
  </eb:OrderReference>
  <er:ExtendAddress>
    <p:CompactCorporateBody>
      <p:FullName>Willis Schrauben</p:FullName>
      <p:LegalForm>AG</p:LegalForm>
    </p:CompactCorporateBody>
```

```

    <p:CompactPhysicalPerson>
      <p:CompactName>
        <p:GivenName>Willi</p:GivenName>
        <p:FamilyName>Biller</p:FamilyName>
        <p:Affix>Dipl. Ing. </p:Affix>
      </p:CompactName>
    </p:CompactPhysicalPerson>
    <p:CompactPostalAddress>
      <p:PostalCode>1100</p:PostalCode>
      <p:Municipality>Wien</p:Municipality>
      <p:DeliveryAddress>
        <p:StreetName>Linke Wienzeile</p:StreetName>
        <p:BuildingNumber>120</p:BuildingNumber>
      </p:DeliveryAddress>
    </p:CompactPostalAddress>
    <p:TelephoneAddress>
      <p:Type>Mobile</p:Type>
      <p:Number>
        <p:FormattedNumber>+43 555 234343423</p:FormattedNumber>
      </p:Number>
    </p:TelephoneAddress>
    <p:InternetAddress>
      <p:Address>biller.willi@willi.at</p:Address>
    </p:InternetAddress>
  </er:ExtendAddress>
</er:Billier>
<er:Supplier>
  <eb:OrderReference>
    <eb:ID>OR3456</eb:ID>
    <eb:ReferenceDate>2004-11-03</eb:ReferenceDate>
    <eb:Description>Eingegangen per Fax.</eb:Description>
  </eb:OrderReference>
  <eb:Address>
    <eb:Name>Schrauben Willi</eb:Name>
    <eb:Street>Linzer Str. 34</eb:Street>
    <eb:Town>Linz</eb:Town>
    <eb:ZIP>4020</eb:ZIP>
    <eb>Contact>+ 43 732 123 456 (9934)</eb>Contact>
  </eb:Address>
</er:Supplier>
<er:InvoiceRecipient>
  <eb:BillersInvoiceRecipientID>12345678</eb:BillersInvoiceRecipientID>
  <eb:OrderReference>
    <eb:ID>ID3456</eb:ID>
    <eb:ReferenceDate>2004-11-03</eb:ReferenceDate>
    <eb:Description>Bestellung per Fax</eb:Description>
  </eb:OrderReference>
  <eb:Address>
    <eb:Name>Mustermann GmbH</eb:Name>
    <eb:Street>Hauptstrasse 10</eb:Street>
    <eb:Town>Graz</eb:Town>
    <eb:ZIP>8100</eb:ZIP>
    <eb:Country>Austria</eb:Country>
    <eb>Contact>z.H. Max Mustermann</eb>Contact>
  </eb:Address>
</er:InvoiceRecipient>
<eb:Details>
  <eb:ItemList eb:ListType="structured">
    <eb:ListLineItem>
      <eb:ListElement eb:Type="IntegerType" eb:Unit="Units"
        eb:Usage="Quantity">1</eb:ListElement>
      <eb:ListElement eb:Type="IdentifierType" eb:Usage="Number">1</eb:ListElement>
      <eb:ListElement eb:Type="StringType"
        eb:Usage="Description">Schraubendreher</eb:ListElement>
      <eb:ListElement eb:Type="AmountType" eb:Unit="EUR"
        eb:Usage="UnitPrice">10.0</eb:ListElement>
      <eb:ListElement eb:Type="AmountType" eb:Unit="EUR"
        eb:Usage="Amount">10.0</eb:ListElement>
    </eb:ListLineItem>
  </eb:ItemList>
</eb:Details>
<eb>TotalGrossAmount eb:Currency="EUR">10.0</eb>TotalGrossAmount>
<er:PaymentMethod>
  <eb:UniversalBankTransaction>
    <eb:Comment>
      Wir ersuchen um termingerechte Bezahlung.
    </eb:Comment>
    <eb:BeneficiaryAccount>

```

## E-Rechnung

### Web-basierender Demonstrator zur Erstellung einer elektronischen Rechnung

```
<eb:BankName>Western Union</eb:BankName>
<eb:BankCode eb:BankCodeType="AF">4543523</eb:BankCode>
<eb:BIC>DE34532532</eb:BIC>
<eb:BankAccountNr eb:Currency="AFA">34524524</eb:BankAccountNr>
<eb:IBAN>AC652654635</eb:IBAN>
<eb:BankAccountOwner>Muster Melanie</eb:BankAccountOwner>
</eb:BeneficiaryAccount>
<eb:PaymentReference>993433000298</eb:PaymentReference>
</eb:UniversalBankTransaction>
</er:PaymentMethod>
<eb:PaymentConditions>
  <eb:DueDate>2006-03-26</eb:DueDate>
</eb:PaymentConditions>
<eb:PresentationDetails>
  <eb:URL>http://www.egiz.gv.at</eb:URL>
  <eb:LogoURL>http://demo.egiz.gv.at:80/eRechnung/images/logo/logo.jpg</eb:LogoURL>
  <eb:LayoutID>0100</eb:LayoutID>
  <eb:Language>ger</eb:Language>
  <eb:DocumentTitle>Rechnung</eb:DocumentTitle>
  <eb:ShortComment>Abrechnung</eb:ShortComment>
  <eb:HeaderComment>Wir erlauben uns wie folgt zu verrechnen.</eb:HeaderComment>
  <eb:FooterComment>Wir danken für Ihren Auftrag.</eb:FooterComment>
</eb:PresentationDetails>
</er:Invoice>
```