

**A-CERT ADVANCED pdf-Signaturprüfung einrichten  
und e-billing Stammzertifikat installieren**

Support - Kurzinformation -  
optimiert für Adobe Reader unter Microsoft Windows  
<https://secure.a-cert.at/static/pdf-konfigurieren.pdf>

**A-CERT CERTIFICATION SERVICE**

© ARGE DATEN 2011

**START****Signaturprüfung mittels Adobe Reader**

**Damit die Signaturprüfung von Adobe für "fortgeschrittene Signaturverfahren" und gemäß Verordnung des BMF einwandfrei funktioniert sind**

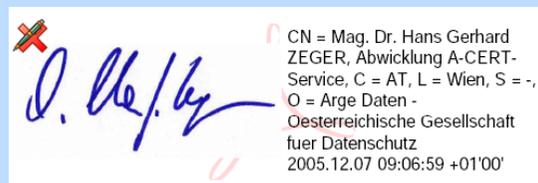
- **die Adobe Grundeinstellungen zu adaptieren und allenfalls**
- **die Microsoft Zertifikatsverwaltung zu ergänzen**

**Diese Step-by-Step-Anleitung wurde optimiert für Windows Vista, gilt jedoch sinngemäß für Windows XP und darunterliegende Betriebssystemversionen.**

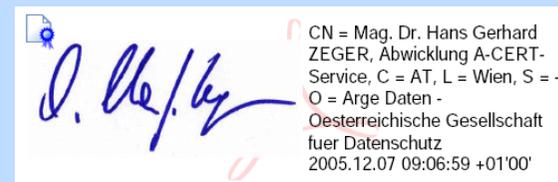
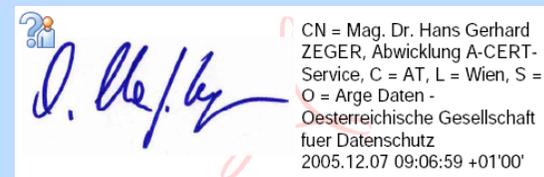
**ZIEL**

**Das vorliegende Dokument ist digital signiert.**

**Wenn Sie Stammzertifikate und Adobe Reader richtig installiert haben, dann wird die Unterschrift des Dokuments von "ungültig"/"unbekannt" auf "gültig" wechseln.**



oder



## Inhalt

**Einstellungen für Adobe Reader X (V 10.x) ab Folie 5**

**Settings for Adobe Reader X (V 10.x) at slide 11**

**Einstellungen für Adobe Reader V 9.x ab Folie 17**

**Settings for Adobe Reader V 9.x at slide 23**

**Einstellungen für Adobe Reader V 8.x, 7.x ab Folie  
29**

Die neueste Version des Adobe Readers finden Sie  
unter:  
<http://www.adobe.com/de/products/reader/>

## Adobe Reader V 10.x - Schritt 1

### **Überprüfen Sie die Einstellungen des Adobe Readers**

**Dazu starten Sie das Programm und wählen anschließend folgenden Menüpunkt aus:**

**„Bearbeiten“ → „Voreinstellungen“ → Kategorie:  
„Sicherheit“ → „Erweiterte Voreinstellungen“**

## Adobe Reader V 10.x - Schritt 2

**Voreinstellungen**

Kategorien:

- Allgemein
- Dokumente
- Kommentieren
- Seitenanzeige
- Vollbild
- 3D & Multimedia
- Berechtigungen
- Ein-/Ausgabehilfe
- Einheit
- Formulare
- Identität
- International
- Internet
- JavaScript
- Lesen
- Messen (2D)
- Messen (3D)
- Messen (Geo)
- Multimedia (ältere Versionen)
- Multimedia-Berechtigungen (ältere Versionen)
- Online-Dienste
- Rechtschreibung
- Sicherheit**
- Sicherheit (erweitert)
- Suchen
- Tracker
- Überprüfen
- Updater

**Digitale Unterschriften**

- Beim Öffnen des Dokuments Unterschriften prüfen **Erweiterte Voreinstellungen...**
- Dokumente beim Unterschreiben im Dokumentvorschau-Modus anzeigen

**Erscheinungsbild**

Neu...  
Bearbeiten...  
Duplizieren  
Löschen

**Sicherheitseinstellungen**

- Sicherheitseinstellungen von einem Server laden

**Servereinstellungen**

URL:

Einstellungen müssen unterschrieben sein von:

Prüfen nach:  Woche  Monat  2 Wochen  3 Monate  Vor dem Aktualisieren fragen

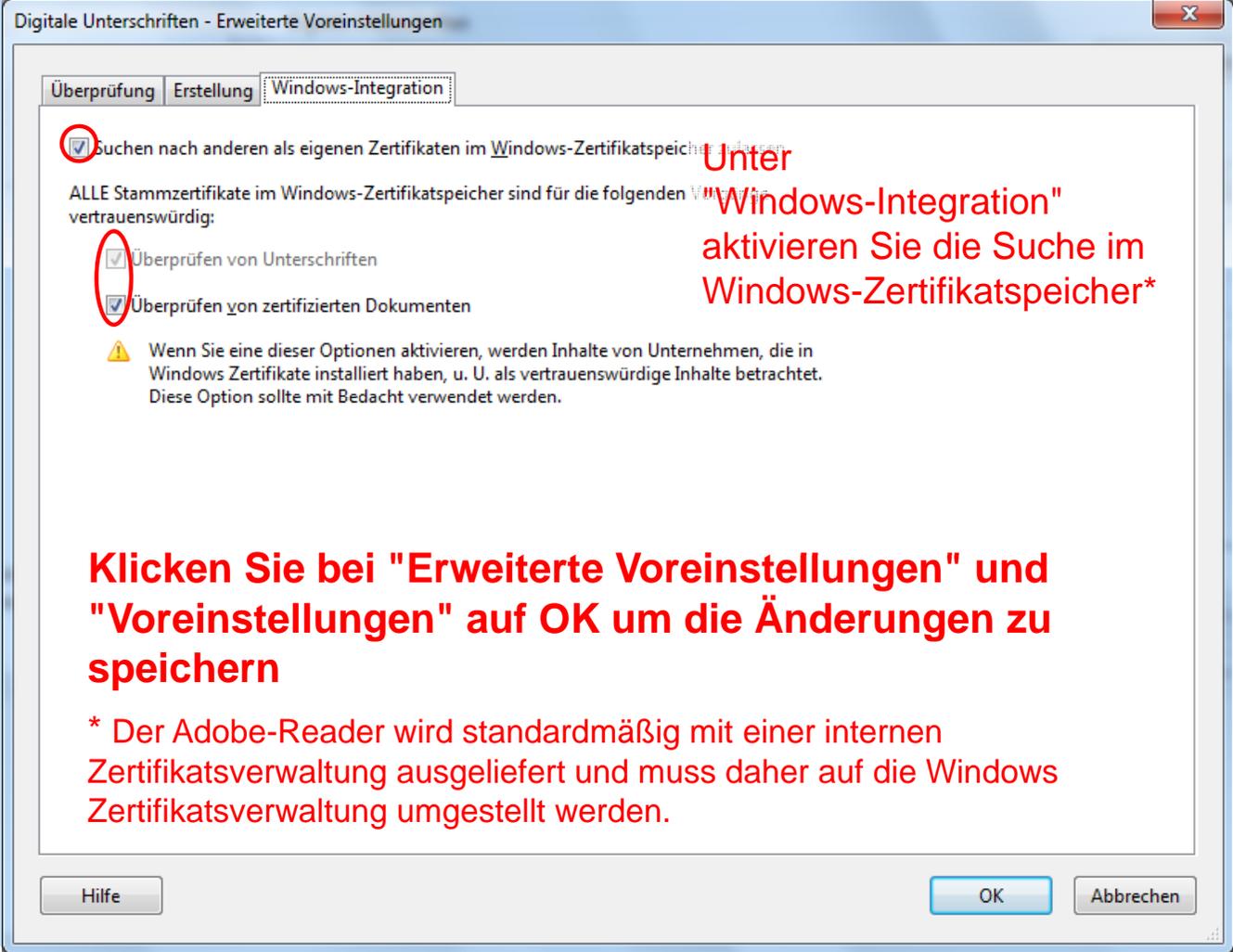
**LiveCycle Rights Management**

OK

### A-CERT CERTIFICATION SERVICE

© ARGE DATEN 2011 **6**

## Adobe Reader V 10.x - Schritt 3



**Unter "Windows-Integration" aktivieren Sie die Suche im Windows-Zertifikatspeicher\***

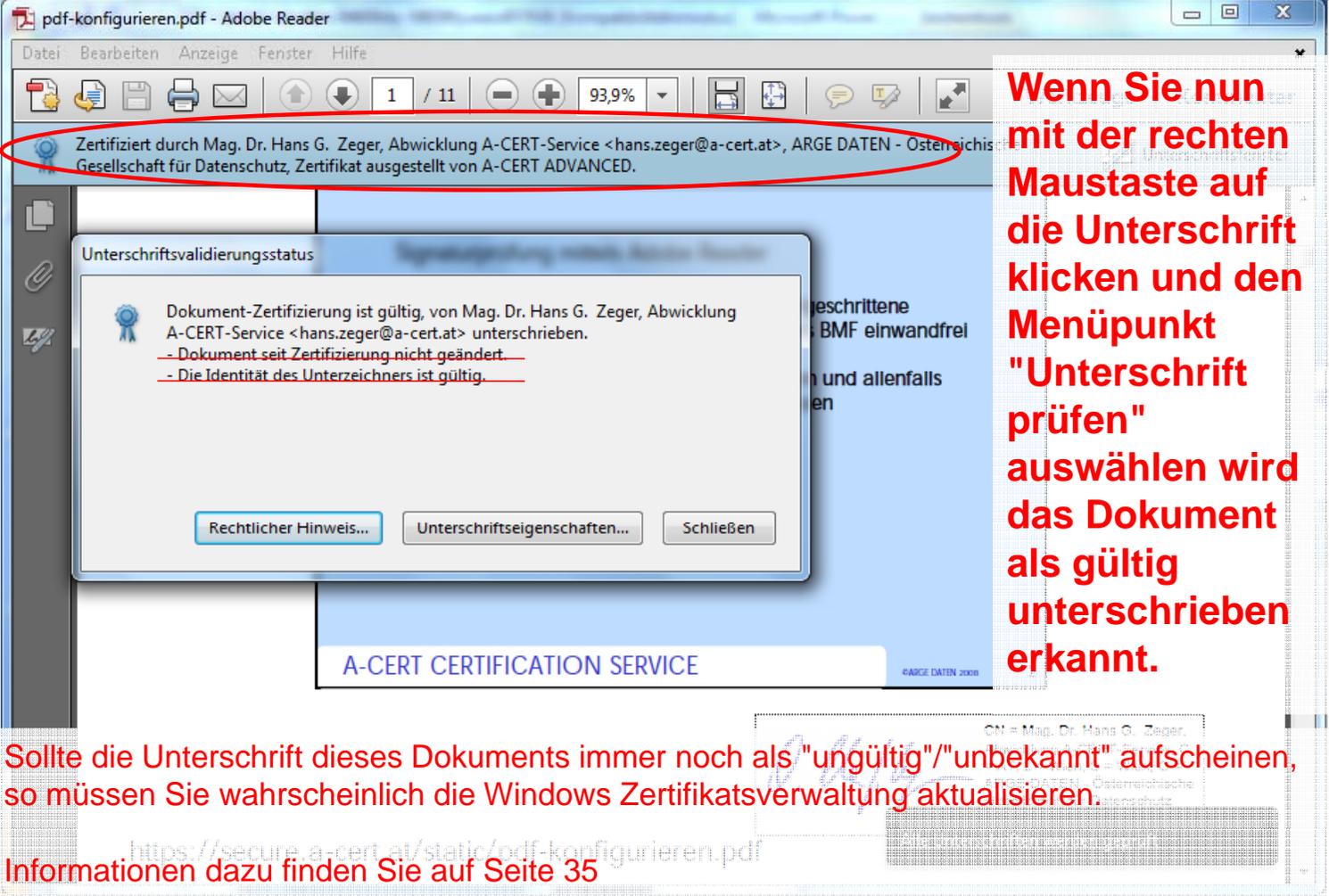
**Klicken Sie bei "Erweiterte Voreinstellungen" und "Voreinstellungen" auf OK um die Änderungen zu speichern**

\* Der Adobe-Reader wird standardmäßig mit einer internen Zertifikatsverwaltung ausgeliefert und muss daher auf die Windows Zertifikatsverwaltung umgestellt werden.

**A-CERT CERTIFICATION SERVICE**

© ARGE DATEN 2011 **7**

## Ergebnis mit OCSP-Online-Überprüfung



The screenshot shows the Adobe Reader interface. The title bar reads "pdf-konfigurieren.pdf - Adobe Reader". The menu bar includes "Datei", "Bearbeiten", "Anzeige", "Fenster", and "Hilfe". The toolbar shows various icons, with a red circle highlighting the "Signature" icon. Below the toolbar, a status bar indicates the document is signed by "Mag. Dr. Hans G. Zeger, Abwicklung A-CERT-Service <hans.zeger@a-cert.at>, ARGE DATEN - Österreichische Gesellschaft für Datenschutz, Zertifikat ausgestellt von A-CERT ADVANCED." A dialog box titled "Unterschriftvalidierungsstatus" is open, displaying the following text:

Dokument-Zertifizierung ist gültig, von Mag. Dr. Hans G. Zeger, Abwicklung A-CERT-Service <hans.zeger@a-cert.at> unterschrieben.  
- Dokument seit Zertifizierung nicht geändert  
- Die Identität des Unterzeichners ist gültig.

Buttons at the bottom of the dialog are "Rechtlicher Hinweis...", "Unterschriftseigenschaften...", and "Schließen".

**Wenn Sie nun mit der rechten Maustaste auf die Unterschrift klicken und den Menüpunkt "Unterschrift prüfen" auswählen wird das Dokument als gültig unterschrieben erkannt.**

**Sollte die Unterschrift dieses Dokuments immer noch als "ungültig"/"unbekannt" aufscheinen, so müssen Sie wahrscheinlich die Windows Zertifikatsverwaltung aktualisieren.**

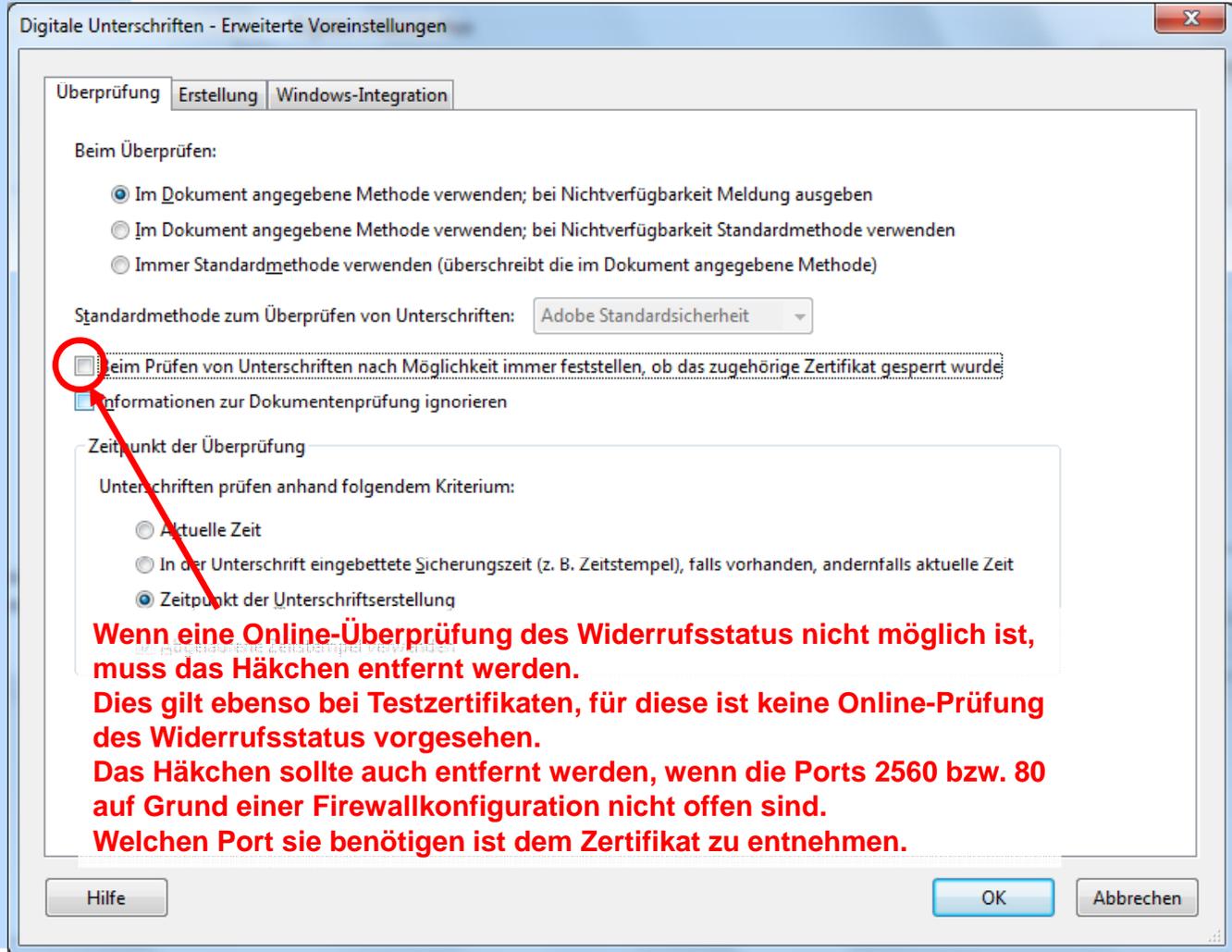
**Informationen dazu finden Sie auf Seite 35**

<https://secure.a-cert.at/static/pdf-konfigurieren.pdf>

A-CERT CERTIFICATION SERVICE © ARGE DATEN 2008

A-CERT CERTIFICATION SERVICE © ARGE DATEN 2011 8

## Ausschalten OCSP-Online-Überprüfung



Digitale Unterschriften - Erweiterte Voreinstellungen

Überprüfung Erstellung Windows-Integration

Beim Überprüfen:

- Im Dokument angegebene Methode verwenden; bei Nichtverfügbarkeit Meldung ausgeben
- Im Dokument angegebene Methode verwenden; bei Nichtverfügbarkeit Standardmethode verwenden
- Immer Standardmethode verwenden (überschreibt die im Dokument angegebene Methode)

Standardmethode zum Überprüfen von Unterschriften: Adobe Standardsicherheit

Beim Prüfen von Unterschriften nach Möglichkeit immer feststellen, ob das zugehörige Zertifikat gesperrt wurde

Informationen zur Dokumentenprüfung ignorieren

Zeitpunkt der Überprüfung

Unterschriften prüfen anhand folgendem Kriterium:

- Aktuelle Zeit
- In der Unterschrift eingebettete Sicherheitszeit (z. B. Zeitstempel), falls vorhanden, andernfalls aktuelle Zeit
- Zeitpunkt der Unterschriftserstellung

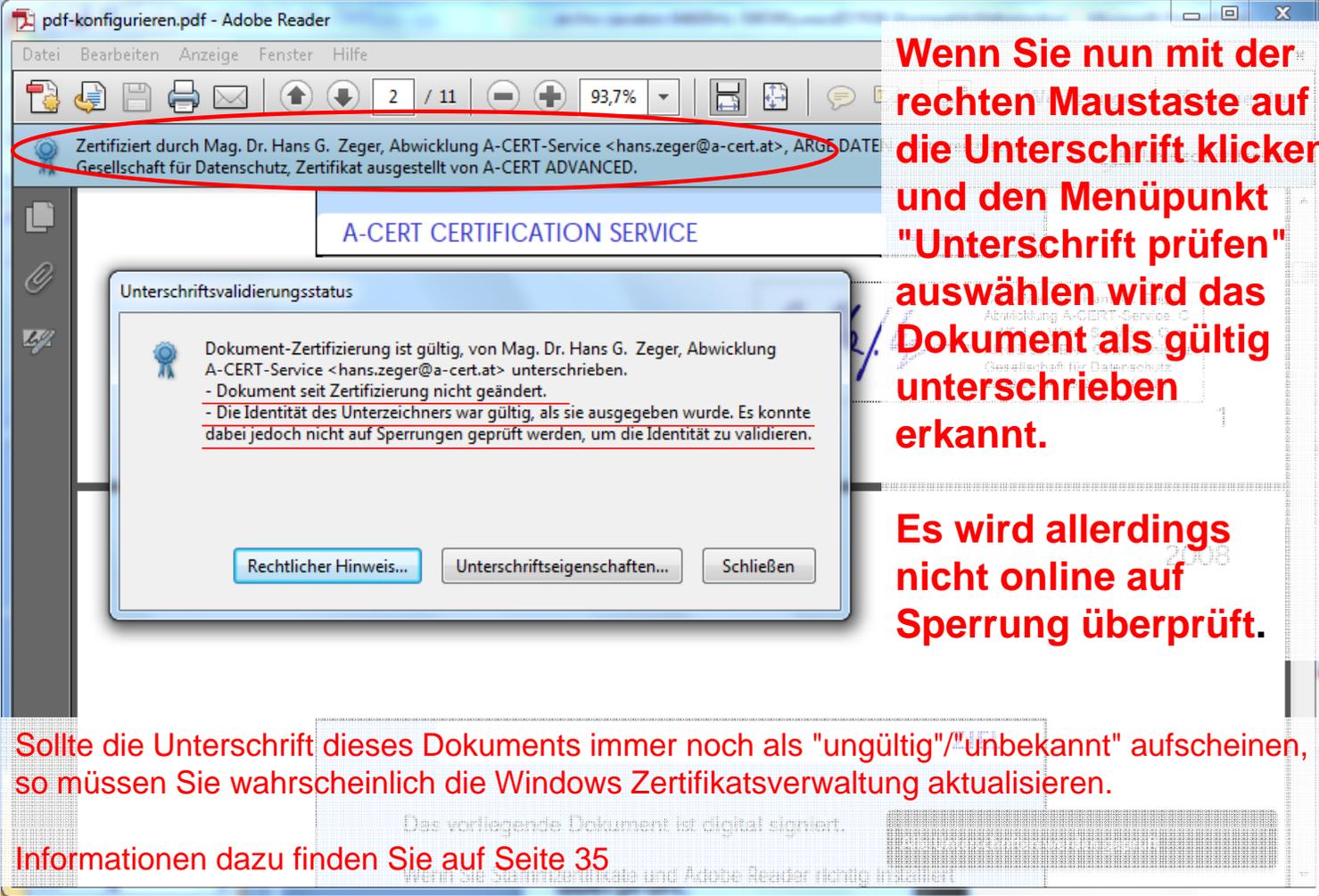
**Wenn eine Online-Überprüfung des Widerrufsstatus nicht möglich ist, muss das Häkchen entfernt werden.**  
**Dies gilt ebenso bei Testzertifikaten, für diese ist keine Online-Prüfung des Widerrufsstatus vorgesehen.**  
**Das Häkchen sollte auch entfernt werden, wenn die Ports 2560 bzw. 80 auf Grund einer Firewallkonfiguration nicht offen sind.**  
**Welchen Port sie benötigen ist dem Zertifikat zu entnehmen.**

Hilfe OK Abbrechen

**A-CERT CERTIFICATION SERVICE**

© ARGE DATEN 2011 9

## Ergebnis ohne OCSP-Online-Überprüfung



**Wenn Sie nun mit der rechten Maustaste auf die Unterschrift klicken und den Menüpunkt "Unterschrift prüfen" auswählen wird das Dokument als gültig unterschrieben erkannt.**

**Es wird allerdings nicht online auf Sperrung überprüft.**

**Sollte die Unterschrift dieses Dokuments immer noch als "ungültig"/"unbekannt" aufscheinen, so müssen Sie wahrscheinlich die Windows Zertifikatsverwaltung aktualisieren.**

**Informationen dazu finden Sie auf Seite 35**

**A-CERT CERTIFICATION SERVICE**

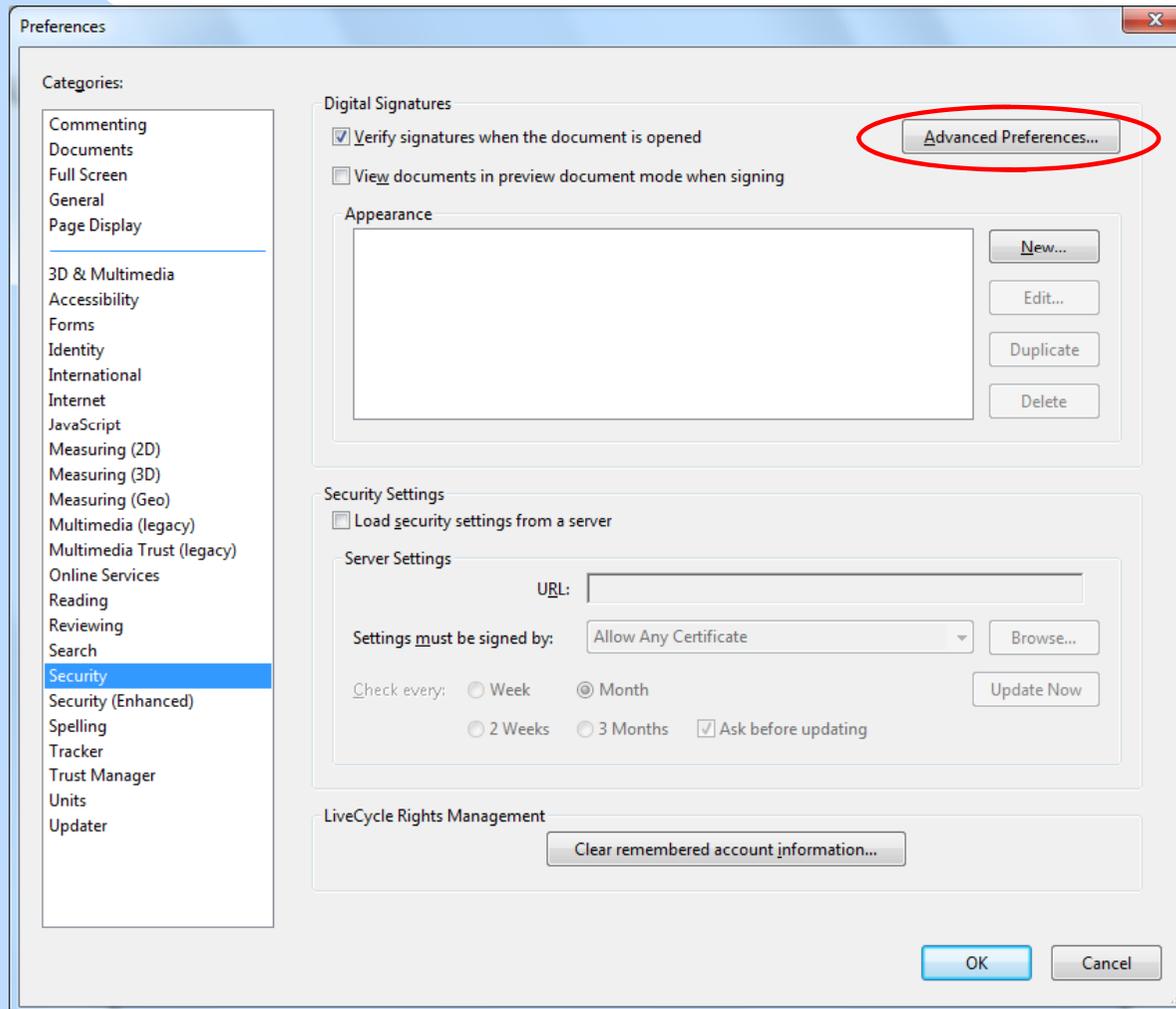
© ARGE DATEN 2011 **10**

## Adobe Reader V 10.x – Step 1

### Check the settings of Adobe Reader

To check you settings start the program and choose „Edit“ → „Preferences“ → Category: „Security“ → „Advanced Preferences“ in the menu.

## Adobe Reader V 10.x - Step 2

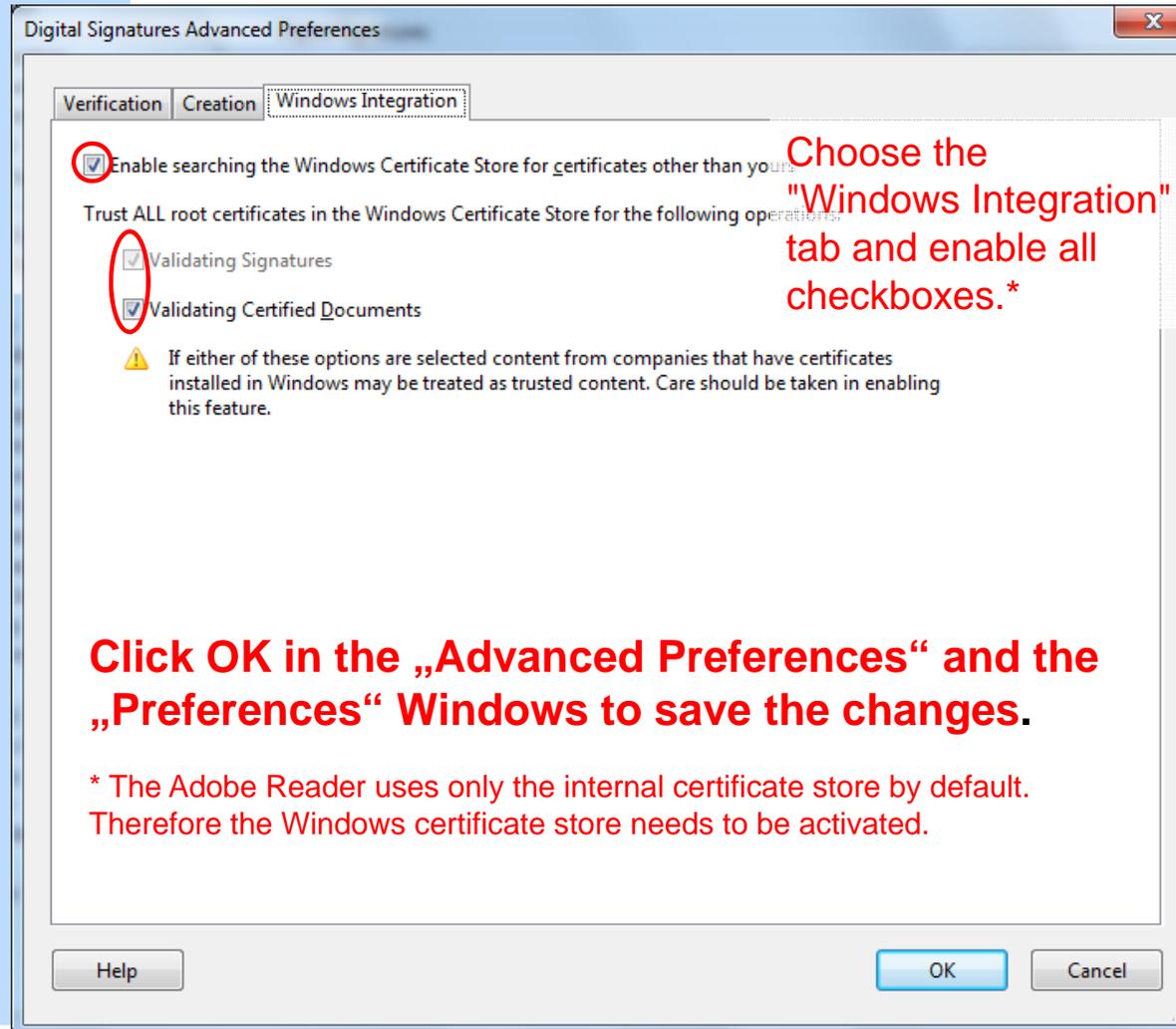


A-CERT CERTIFICATION SERVICE

© ARGE DATEN 2011

12

## Adobe Reader V 10.x - Step 3



## Result with OCSP-Checking

**After right-clicking on the signature and choosing „Validate Signature“ in the menu the document will be recognized as valid.**

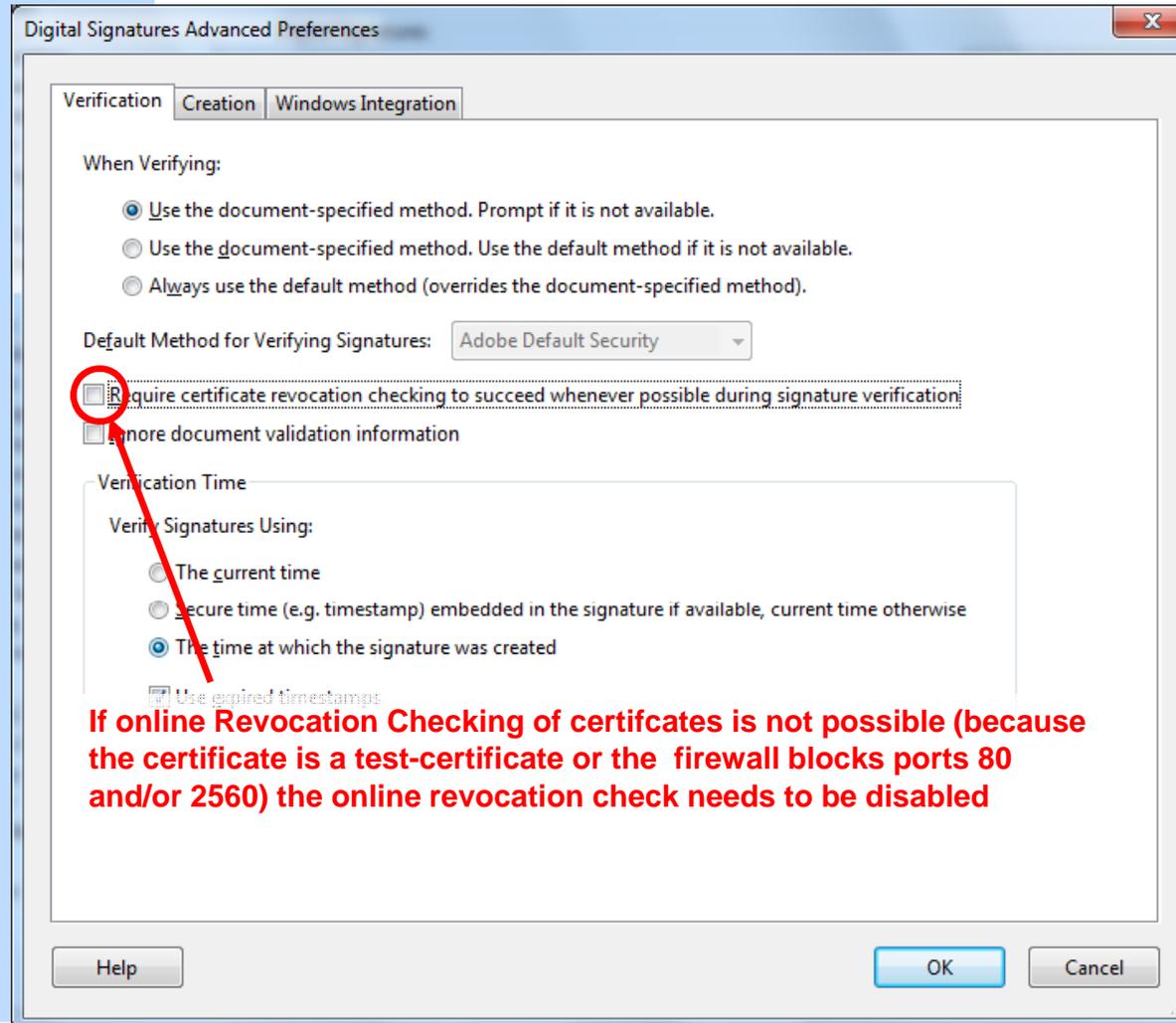
Should the signature in this document still be „invalid“ or „unknown“ the Windows certificate store probably needs an update.

Information regarding this update can be found on slide 35.

**A-CERT CERTIFICATION SERVICE**

© ARGE DATEN 2011 **14**

## Deactivation of the OCSP-Online-Checking



**If online Revocation Checking of certificates is not possible (because the certificate is a test-certificate or the firewall blocks ports 80 and/or 2560) the online revocation check needs to be disabled**

## Result without OCSP-Checking

**After right-clicking on the signature and choosing „Validate Signature“ in the menu the document will be recognized as valid.**

**The revocation status will not be checked.**

Should the signature in this document still be „invalid“ or „unknown“ the Windows certificate store probably needs an update.

Information regarding this update can be found on slide 35.

<https://secure.a-cert.at/static/pdf-konfigurieren.pdf>

**A-CERT CERTIFICATION SERVICE**

© ARGE DATEN 2011 **16**

## Adobe Reader V 9.x - Schritt 1

### Überprüfen Sie die Einstellungen des Adobe Readers

Dazu starten Sie das Programm und wählen anschließend folgenden Menüpunkt aus:

„Bearbeiten“ → „Voreinstellungen“ → Kategorie:  
„Sicherheit“ → „Erweiterte Voreinstellungen“

## Adobe Reader V 9.x - Schritt 2

Voreinstellungen

Kategorien:

- Allgemein
- Dokumente
- Seitenanzeige
- Vollbild
- 3D & Multimedia
- Acrobat.com
- Berechtigungen
- Ein-/Ausgabehilfe
- Einheit
- Formulare
- Identität
- International
- Internet
- JavaScript
- Lesen
- Messen (2D)
- Messen (3D)
- Messen (Geo)
- Multimedia (ältere Versionen)
- Multimedia-Berechtigungen (ältere Versionen)
- Rechtschreibung
- Sicherheit**
- Sicherheit (erweitert)
- Suchen
- Tracker
- Updater

Digitale Unterschriften

- Beim Öffnen des Dokuments Unterschriften prüfen
- Dokumente beim Unterschreiben im Dokumentvorschau-Modus anzeigen

Erweiterte Voreinstellungen...

Erscheinungsbild

Neu...  
Bearbeiten...  
Duplizieren  
Löschen

Sicherheitseinstellungen

- Sicherheitseinstellungen von einem Server laden

Servereinstellungen

URL:

Einstellungen müssen unterschrieben sein von:

Prüfen nach:  Woche  Monat  2 Wochen  3 Monate  Vor dem Installieren fragen

Jetzt aktualisieren

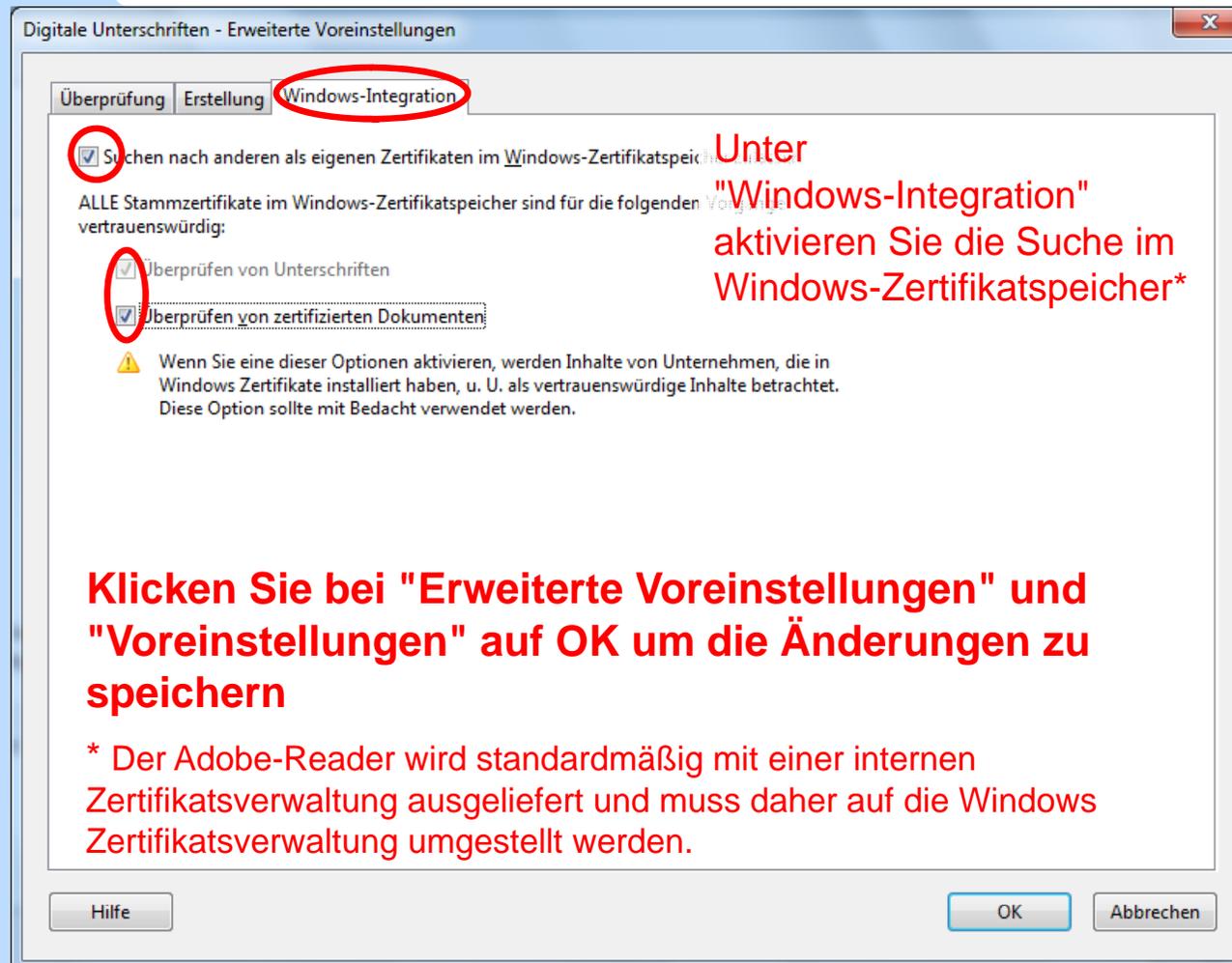
OK Abbrechen

**Klicken Sie dann auf "Erweiterte Voreinstellungen"**

A-CERT CERTIFICATION SERVICE

© ARGE DATEN 2011 18

## Adobe Reader V 9.x - Schritt 3

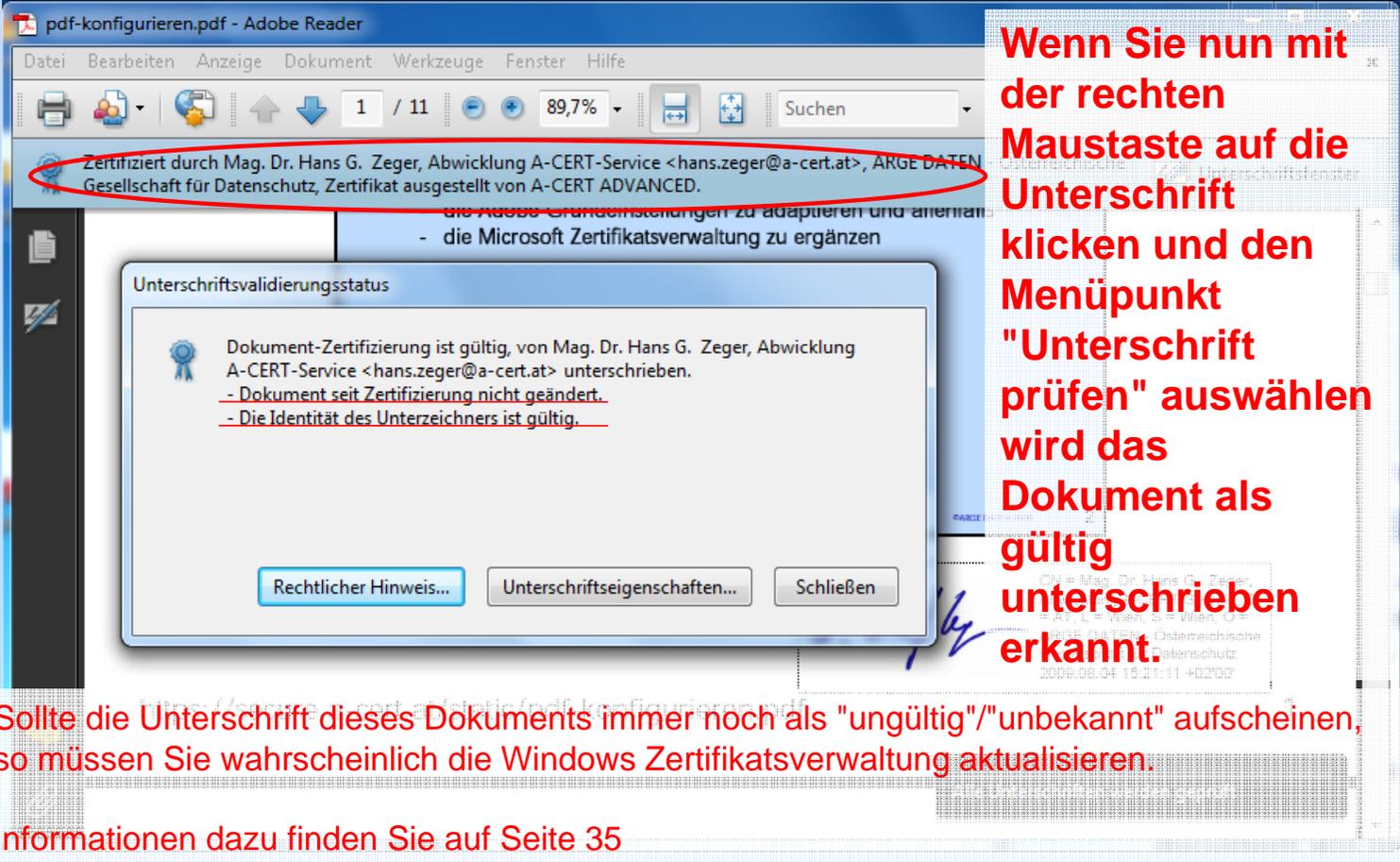


Unter  
"Windows-Integration"  
aktivieren Sie die Suche im  
Windows-Zertifikatspeicher\*

**Klicken Sie bei "Erweiterte Voreinstellungen" und "Voreinstellungen" auf OK um die Änderungen zu speichern**

\* Der Adobe-Reader wird standardmäßig mit einer internen Zertifikatsverwaltung ausgeliefert und muss daher auf die Windows Zertifikatsverwaltung umgestellt werden.

## Ergebnis mit OCSP-Online-Überprüfung



The screenshot shows the Adobe Reader interface. The top menu bar includes 'Datei', 'Bearbeiten', 'Anzeige', 'Dokument', 'Werkzeuge', 'Fenster', and 'Hilfe'. The toolbar shows various icons, including a search icon. The document content displays a signature block: 'Zertifiziert durch Mag. Dr. Hans G. Zeger, Abwicklung A-CERT-Service <hans.zeger@a-cert.at>, ARGE DATEN Gesellschaft für Datenschutz, Zertifikat ausgestellt von A-CERT ADVANCED.' Below this, there is a list of bullet points: '- die Adobe Grundfunktionen zu adaptieren und an...', '- die Microsoft Zertifikatsverwaltung zu ergänzen'. A dialog box titled 'Unterschriftvalidierungsstatus' is open, showing a blue ribbon icon and the following text: 'Dokument-Zertifizierung ist gültig, von Mag. Dr. Hans G. Zeger, Abwicklung A-CERT-Service <hans.zeger@a-cert.at> unterschrieben.' Below this, there are two lines of text: '- Dokument seit Zertifizierung nicht geändert.' and '- Die Identität des Unterzeichners ist gültig.' The dialog box has three buttons: 'Rechtlicher Hinweis...', 'Unterschriftseigenschaften...', and 'Schließen'.

**Wenn Sie nun mit der rechten Maustaste auf die Unterschrift klicken und den Menüpunkt "Unterschrift prüfen" auswählen wird das Dokument als gültig unterschrieben erkannt.**

**Sollte die Unterschrift dieses Dokuments immer noch als "ungültig"/"unbekannt" aufscheinen, so müssen Sie wahrscheinlich die Windows Zertifikatsverwaltung aktualisieren.**

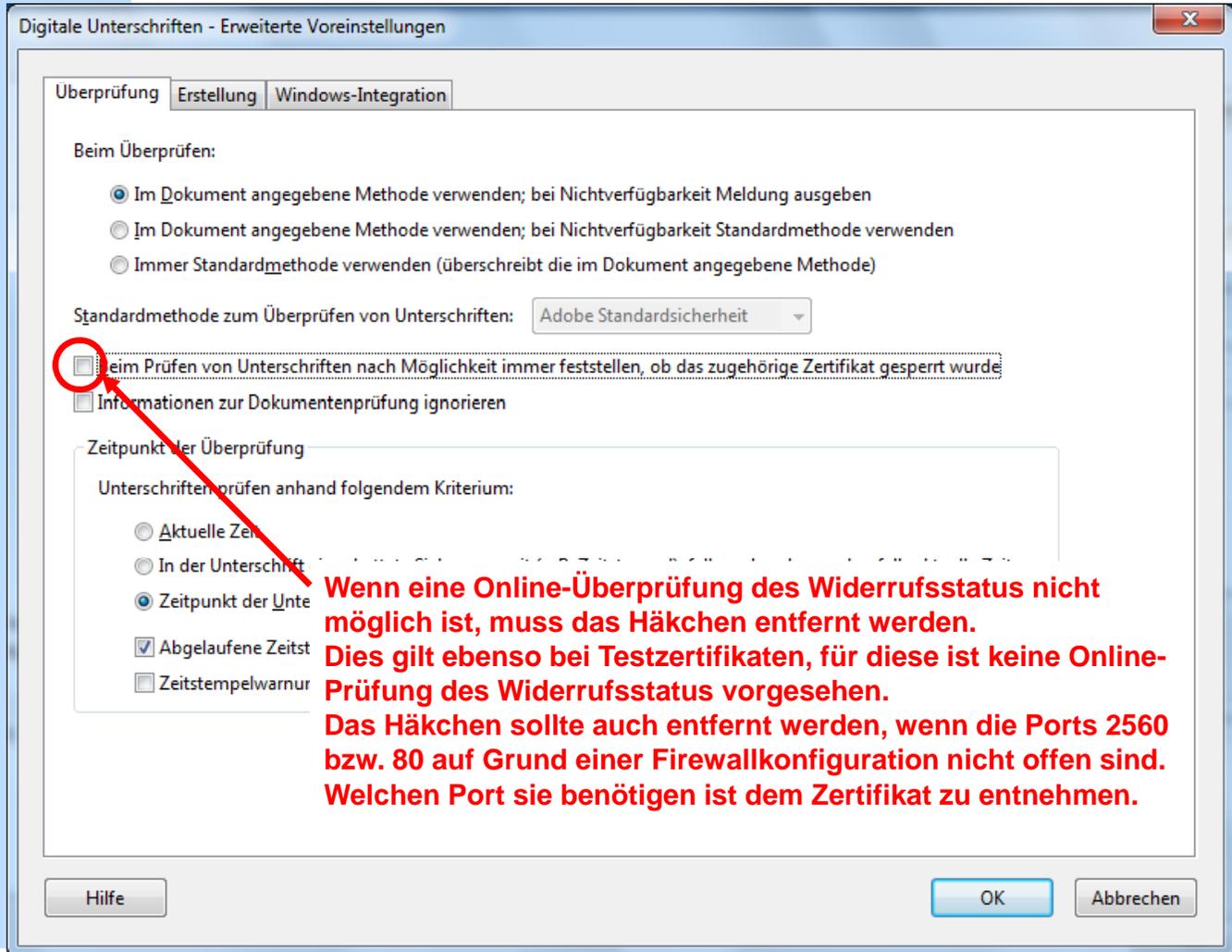
**Informationen dazu finden Sie auf Seite 35**

A-CERT CERTIFICATION SERVICE

© ARGE DATEN 2011

20

## Ausschalten OCSP-Online-Überprüfung



Digitale Unterschriften - Erweiterte Voreinstellungen

Überprüfung Erstellung Windows-Integration

Beim Überprüfen:

- Im Dokument angegebene Methode verwenden; bei Nichtverfügbarkeit Meldung ausgeben
- Im Dokument angegebene Methode verwenden; bei Nichtverfügbarkeit Standardmethode verwenden
- Immer Standardmethode verwenden (überschreibt die im Dokument angegebene Methode)

Standardmethode zum Überprüfen von Unterschriften: Adobe Standardsicherheit

Beim Prüfen von Unterschriften nach Möglichkeit immer feststellen, ob das zugehörige Zertifikat gesperrt wurde

Informationen zur Dokumentenprüfung ignorieren

Zeitpunkt der Überprüfung

Unterschriften prüfen anhand folgendem Kriterium:

- Aktuelle Zeit
- In der Unterschrift
- Zeitpunkt der Unterschrift
- Abgelaufene Zeitstempelwarnung
- Zeitstempelwarnung

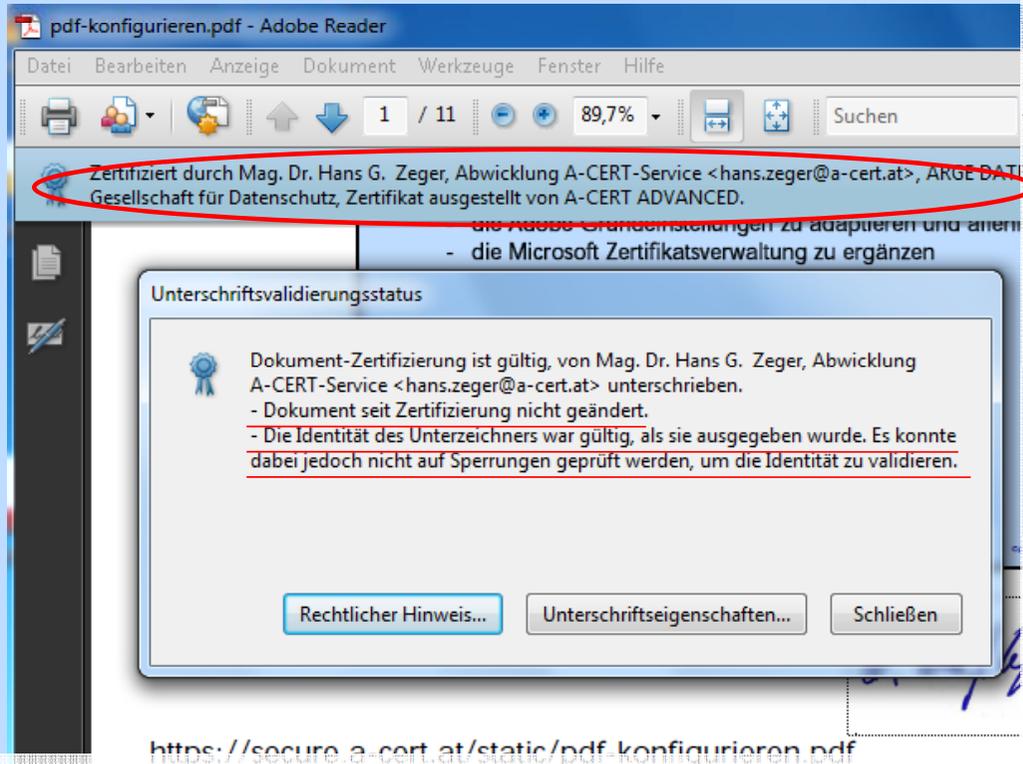
Hilfe OK Abbrechen

**Wenn eine Online-Überprüfung des Widerrufsstatus nicht möglich ist, muss das Häkchen entfernt werden. Dies gilt ebenso bei Testzertifikaten, für diese ist keine Online-Überprüfung des Widerrufsstatus vorgesehen. Das Häkchen sollte auch entfernt werden, wenn die Ports 2560 bzw. 80 auf Grund einer Firewallkonfiguration nicht offen sind. Welchen Port sie benötigen ist dem Zertifikat zu entnehmen.**

A-CERT CERTIFICATION SERVICE

© ARGE DATEN 2011 21

## Ergebnis ohne OCSP-Online-Überprüfung



Wenn Sie nun mit der rechten Maustaste auf die Unterschrift klicken und den Menüpunkt "Unterschrift prüfen" auswählen wird das Dokument als gültig unterschrieben erkannt.

Es wird allerdings nicht online auf Sperrung überprüft.

Sollte die Unterschrift dieses Dokuments immer noch als "ungültig"/"unbekannt" aufscheinen, so müssen Sie wahrscheinlich die Windows Zertifikatsverwaltung aktualisieren.

Informationen dazu finden Sie auf Seite 35

## Adobe Reader V 9.x – Step 1

### Check the settings of Adobe Reader

To check you settings start the program and choose „Edit“ → „Preferences“ → Category: „Security“ → „Advanced Preferences“ in the menu.

## Adobe Reader V 9.x - Step 2

The screenshot shows the 'Preferences' dialog box in Adobe Reader V 9.x. The 'Security' category is selected in the left sidebar. The 'Digital Signatures' section is active, showing options to verify signatures and view documents in preview mode. The 'Advanced Preferences...' button is circled in red. The 'Security Settings' section is also visible, including a URL field and options for signing settings and update frequency.

**Categories:**

- Documents
- Full Screen
- General
- Page Display
- 3D & Multimedia
- Accessibility
- Acrobat.com
- Forms
- Identity
- International
- Internet
- JavaScript
- Measuring (2D)
- Measuring (3D)
- Measuring (Geo)
- Multimedia (legacy)
- Multimedia Trust (legacy)
- Reading
- Search
- Security**
- Security (Enhanced)
- Spelling
- Tracker
- Trust Manager
- Units
- Updater

**Digital Signatures**

- Verify signatures when the document is opened
- View documents in preview document mode when signing

**Appearance**

New...  
Edit...  
Duplicate  
Delete

**Security Settings**

- Load security settings from a server

**Server Settings**

URL:

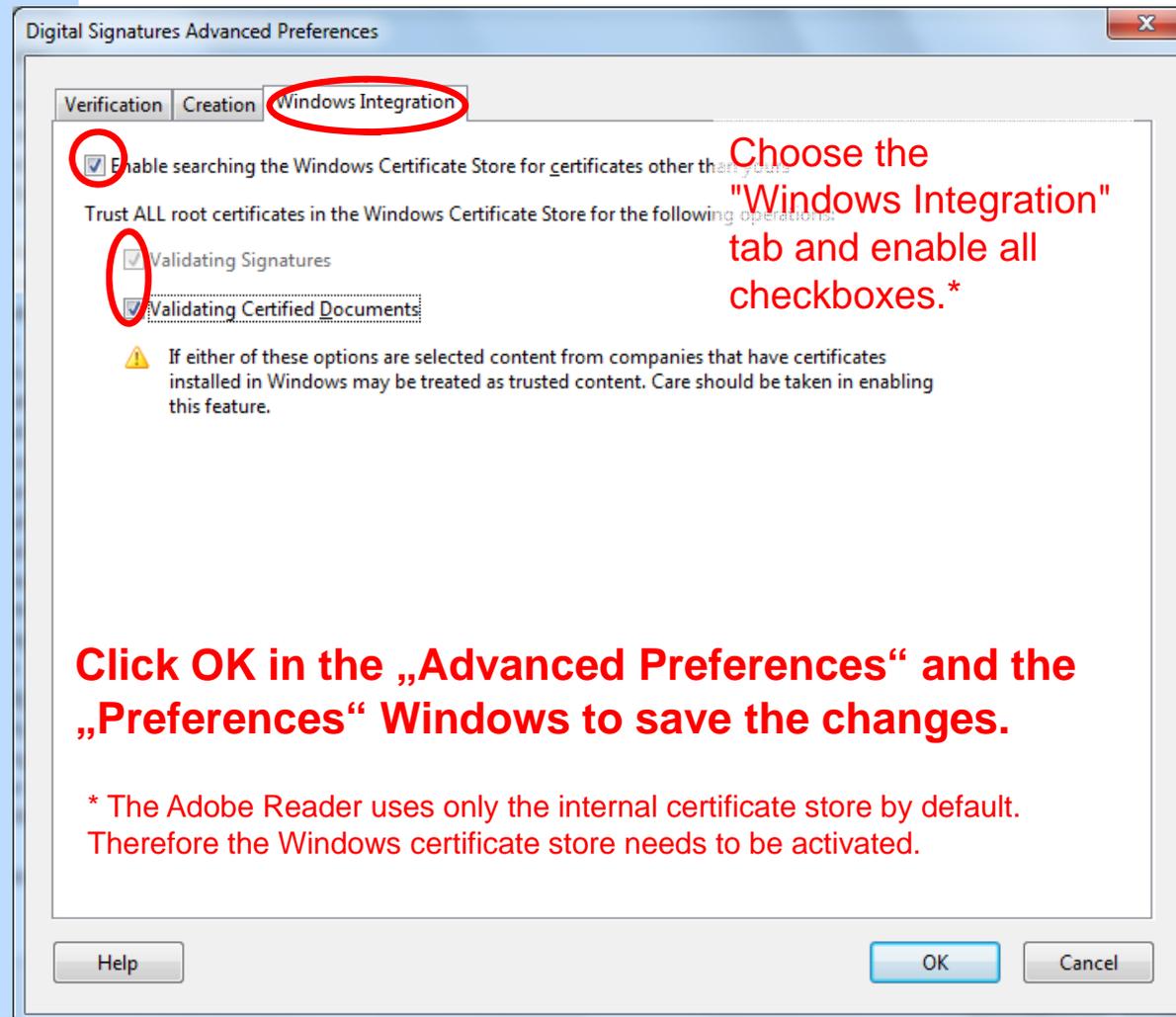
Settings must be signed by:

Check every:  Week  Month  2 Weeks  3 Months  Ask before installing

Update Now

OK Cancel

## Adobe Reader V 9.x - Step 3



## Result with OCSP Checking

The screenshot shows the Adobe Reader interface with a PDF document titled "pdf-konfigurieren.pdf". A signature is visible on the document, and a "Signature Validation Status" dialog box is open. The dialog box contains the following text:

Document certification is valid, signed by Mag. Dr. Hans G. Zeger, Abwicklung A-CERT-Service <hans.zeger@a-cert.at> .  
 - The Document has not been modified since it was certified.  
 - The signer's identity is valid.

Buttons at the bottom of the dialog box are "Legal Notice...", "Signature Properties...", and "Close".

Below the dialog box, the URL <https://secure.a-cert.at/static/pdf-konfigurieren.pdf> is visible. To the right, a certificate details box shows:

CN = Mag. Dr. Hans G. Zeger,  
 Abwicklung A-CERT-Service, C  
 = AT, L = Wien, S = Wien, O =  
 ARGE DATEN - Österreichische  
 Gesellschaft für Datenschutz  
 2009.08.04 15:21:11 +02'00'

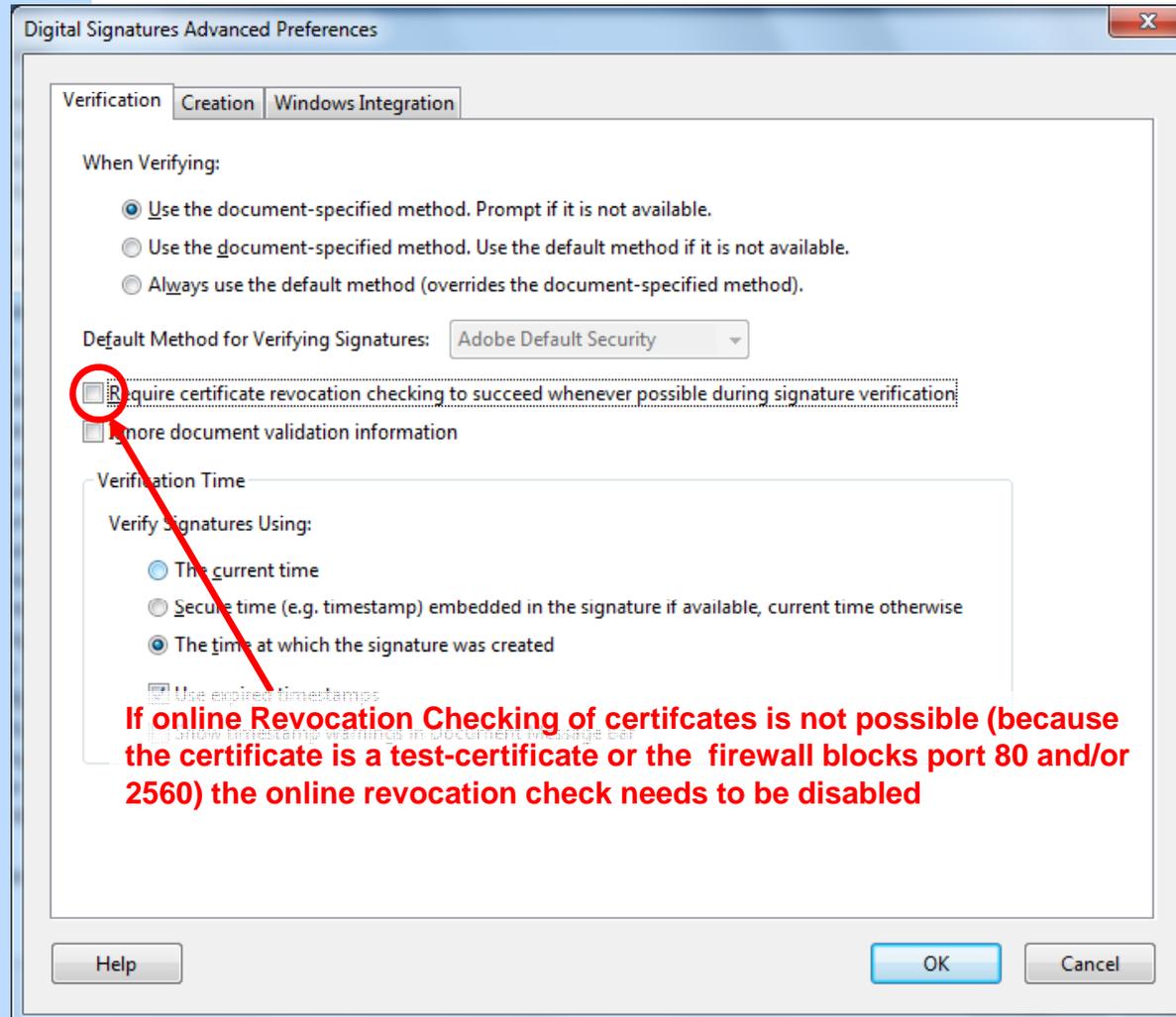
Red text annotations on the slide provide additional context:

- After right-clicking on the signature and choosing „Validate Signature“ in the menu the document will be recognized as valid.
- Should the signature in this document still be „invalid“ or „unknown“ the Windows certificate store probably needs an update.
- Information regarding this update can be found on slide 35.

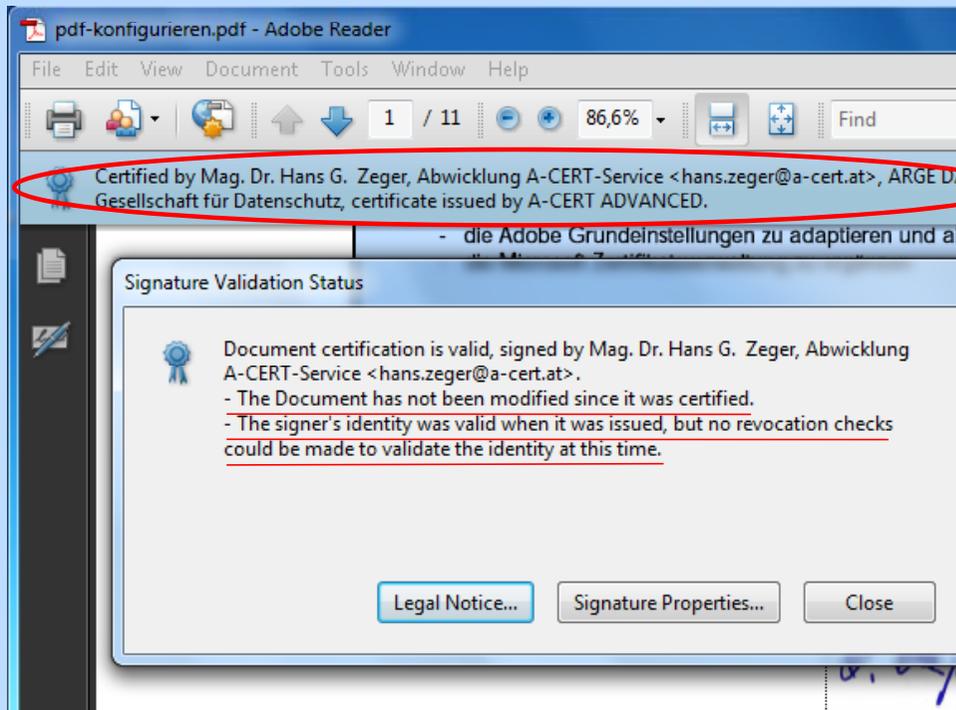
**A-CERT CERTIFICATION SERVICE**

© ARGE DATEN 2011 **26**

## Deactivation of the OCSP-Online-Checking



## Result without OCSP online checking



After right-clicking on the signature and choosing „Validate Signature“ in the menu the document will be recognized as valid.

The revocation status will not be checked.

Should the signature in this document still be „invalid“ or „unknown“ the Windows certificate store probably needs an update.

Information regarding this update can be found on slide 35.

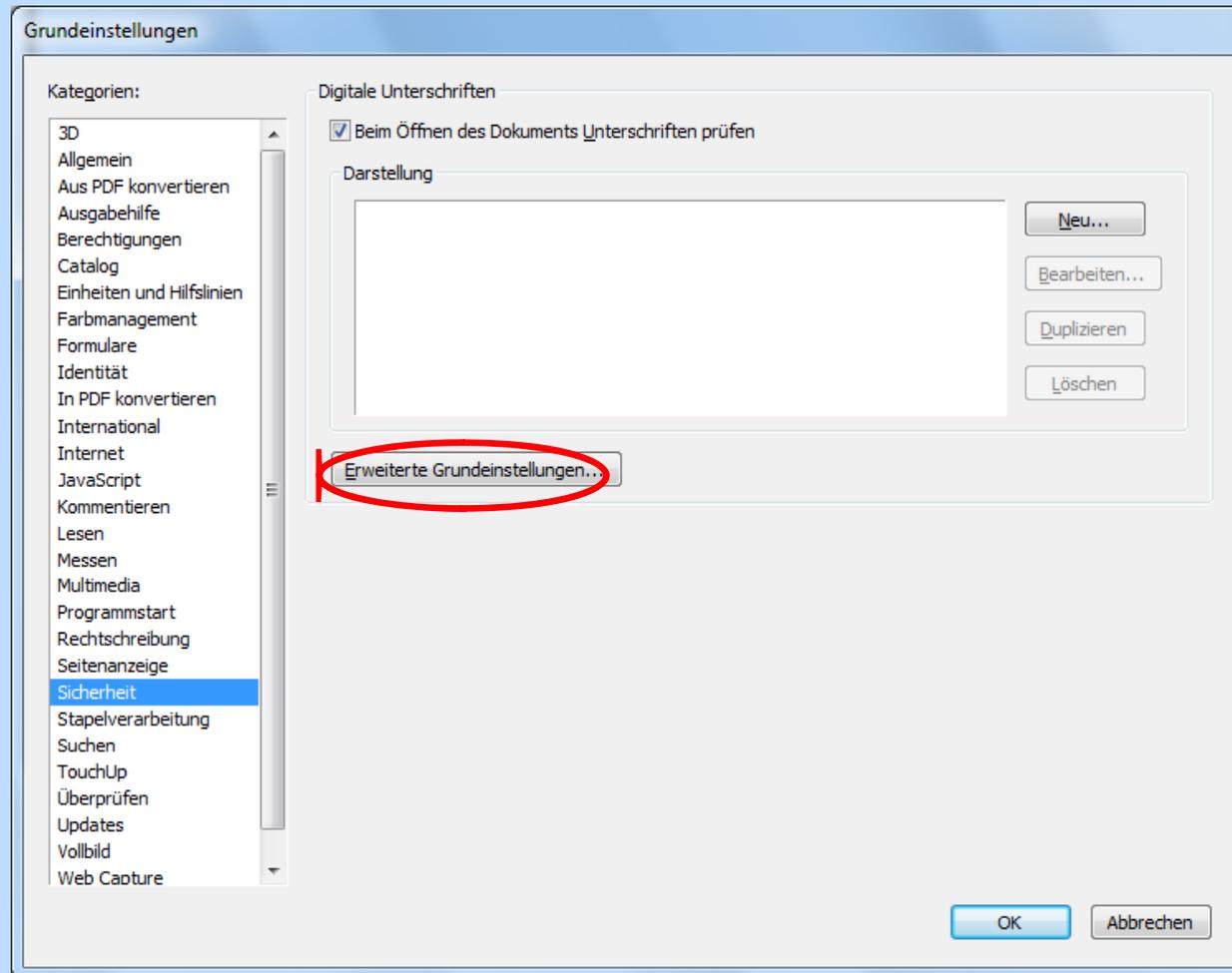
## Adobe Reader V 8.x und V 7.x - Schritt 1

**Überprüfen Sie die Einstellungen des Adobe Reader**

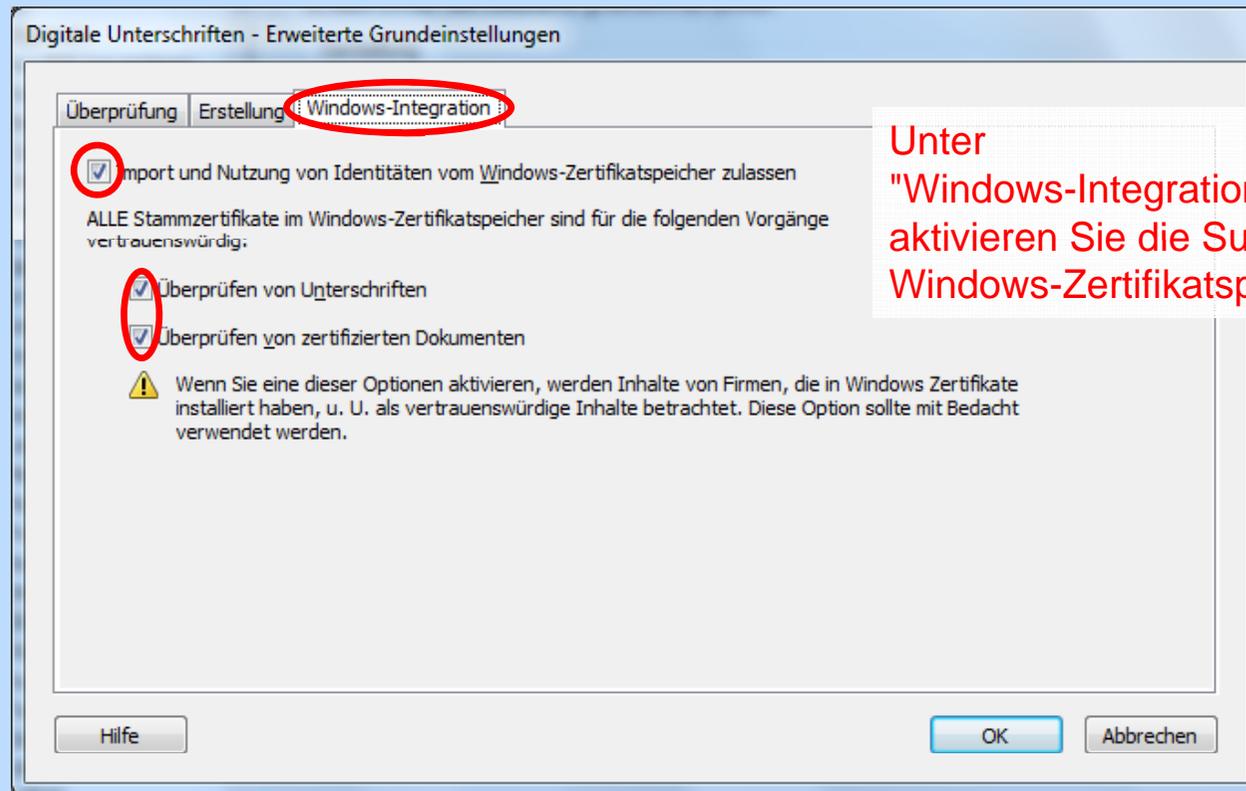
**Dazu starten Sie das Programm und wählen anschließend folgenden Menüpunkt aus:**

**„Bearbeiten“ → „Grundeinstellungen“ → Kategorie:  
„Sicherheit“ → „Erweiterte Voreinstellungen“**

## Adobe Reader V 8.x und V 7.x – Schritt 2



## Adobe Reader V 8.x und V 7.x - Schritt 3

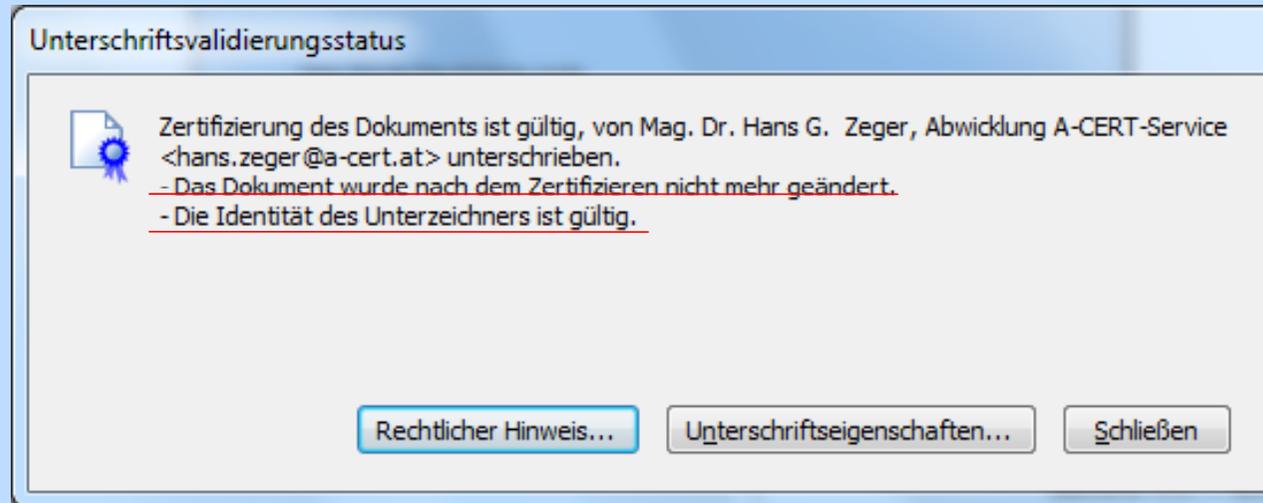


Unter  
"Windows-Integration"  
aktivieren Sie die Suche im  
Windows-Zertifikatspeicher\*

**Klicken Sie bei "Erweiterte Grundeinstellungen" und "Grundeinstellungen" auf OK um die Änderungen zu speichern**

\* Der Adobe-Reader wird standardmäßig mit einer internen Zertifikatsverwaltung ausgeliefert und muss daher auf die Windows Zertifikatsverwaltung umgestellt werden.

## Ergebnis mit OCSP-Online-Überprüfung



**Wenn Sie nun mit der rechten Maustaste auf die Unterschrift klicken und den Menüpunkt "Unterschrift prüfen" auswählen wird das Dokument als gültig unterschrieben erkannt.**

Sollte die Unterschrift dieses Dokuments immer noch als "ungültig"/"unbekannt" aufscheinen, so müssen Sie wahrscheinlich die Windows Zertifikatsverwaltung aktualisieren.

Informationen dazu finden Sie auf Seite 35

## Ausschalten OCSP-Online-Überprüfung

Digitale Unterschriften - Erweiterte Grundeinstellungen

Überprüfung Erstellung Windows-Integration

Beim Überprüfen:

- Im Dokument angegebene Methode verwenden; Meldung, sofern nicht verfügbar
- Im Dokument angegebene Methode verwenden; Standardmethode verwenden, sofern keine Methode verfügbar
- Immer Standardmethode verwenden (überschreibt die im Dokument angegebene Methode)

Standardmethode zum Überprüfen von Unterschriften: Adobe Standardsicherheit

Beim Prüfen von Unterschriften nach Möglichkeit immer feststellen, ob das zugehörige Zertifikat gesperrt wurde:

Zeitpunkt der Überprüfung

Unterschriften prüfen anhand von:

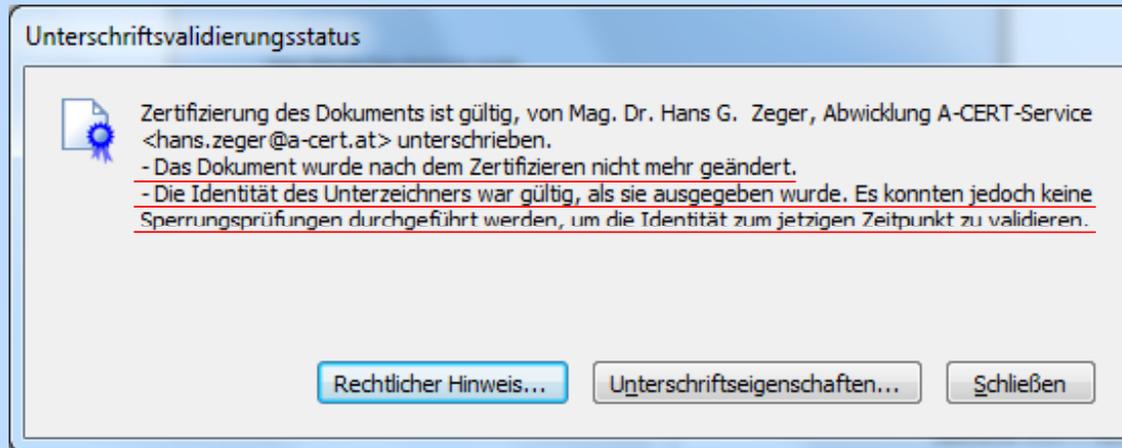
- Aktuelle Zeit
- In der Unterschrift eingebettete S<sub>i</sub>cherungszeit (z. B. Zeitstempel), falls vorhanden, andernfalls aktuelle Zeit
- Zeitpunkt der U<sub>n</sub>terschriftserstellung

Unterschriften-Gültigkeits

Hilfe

**Wenn eine Online-Überprüfung des Widerrufsstatus nicht möglich ist, muss das Häkchen entfernt werden. Dies gilt ebenso bei Testzertifikaten, für diese ist keine Online-Prüfung des Widerrufsstatus vorgesehen. Das Häkchen sollte auch entfernt werden, wenn die Ports 2560 bzw. 80 auf Grund einer Firewallkonfiguration nicht offen sind. Welchen Port sie benötigen ist dem Zertifikat zu entnehmen.**

## Ergebnis ohne OCSP-Online-Überprüfung



**Wenn Sie nun mit der rechten Maustaste auf die Unterschrift klicken und den Menüpunkt "Unterschrift prüfen" auswählen wird das Dokument als gültig unterschrieben erkannt.**

**Es wird allerdings nicht online auf Sperrung überprüft.**

Sollte die Unterschrift dieses Dokuments immer noch als "ungültig"/"unbekannt" aufscheinen, so müssen Sie wahrscheinlich die Windows Zertifikatsverwaltung aktualisieren.

Informationen dazu finden Sie auf Seite 35

## Windows Zertifikatsverwaltung anpassen

Sofern Sie Windows Vista oder Windows XP installiert haben, Ihr Internetzugang aktiv ist und Sie automatische Updates nicht deaktiviert haben, wird unser Stammzertifikat automatisch erkannt und installiert.

Ansonsten müssen Sie dieses mit folgendem Update von Microsoft installieren:  
<http://download.windowsupdate.com/msdownload/update/v3/static/trustedr/en/rootupd.exe>

Weitere Details dazu finden Sie in unserem Support Artikel:  
[http://www.a-cert.at/php/cms\\_monitor.php?q=PUB-TEXT-A-CERT&s=03375qjv](http://www.a-cert.at/php/cms_monitor.php?q=PUB-TEXT-A-CERT&s=03375qjv)



## Weitere Informationen

**Weitere Informationen über unsere Angebote finden Sie unter:**  
**<http://www.a-cert.at>**

**Falls dennoch Fragen auftauchen sollten erreichen Sie uns:**

**Per Mail: [info@a-cert.at](mailto:info@a-cert.at)**

**Per Telefon: +43(0)1/5320944**

**Per Fax: +43(0)1/5320974**