

Überprüfung der digitalen Unterschrift in PDF

>>> Viele Wege.
Ein Ziel.

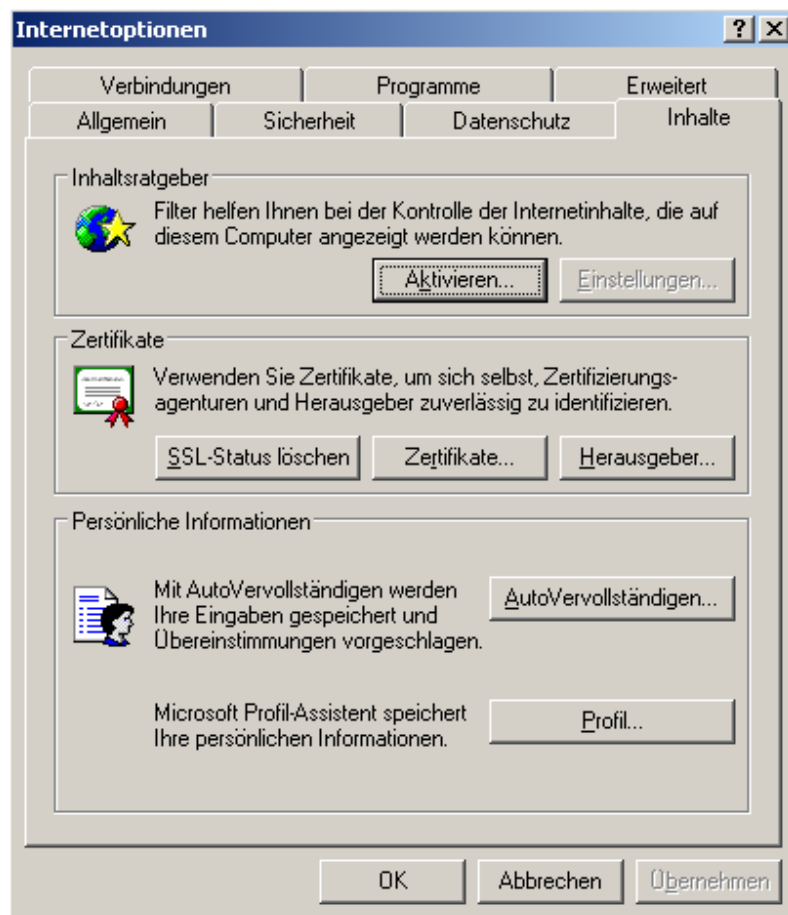
Überprüfung der digitalen Unterschrift in PDF-Dokumenten

Um die digitale Unterschrift in PDF-Dokumenten überprüfen zu können sind die folgenden Punkte erforderlich:

- Überprüfung der Stammzertifikats-Installation und ggf. die Installation des Stammzertifikats
- Konfiguration der Adobe Software für die Überprüfung von digitalen Unterschriften
- Adobe Acrobat Reader ab Version 6.x **[digitale Unterschriften können nicht mit Version 5.x oder kleiner überprüft werden]**

Überprüfung der Stammzertifikats-Installation

Um die korrekte Installation eines Stammzertifikats (im Speziellen des von uns verwendeten A-CERT ADVANCED) überprüfen zu können, öffnen **Sie bitte im Browser Microsoft Internet Explorer** über das Menü "Extras" / "Internetoptionen..." den gleichnamigen Dialog:

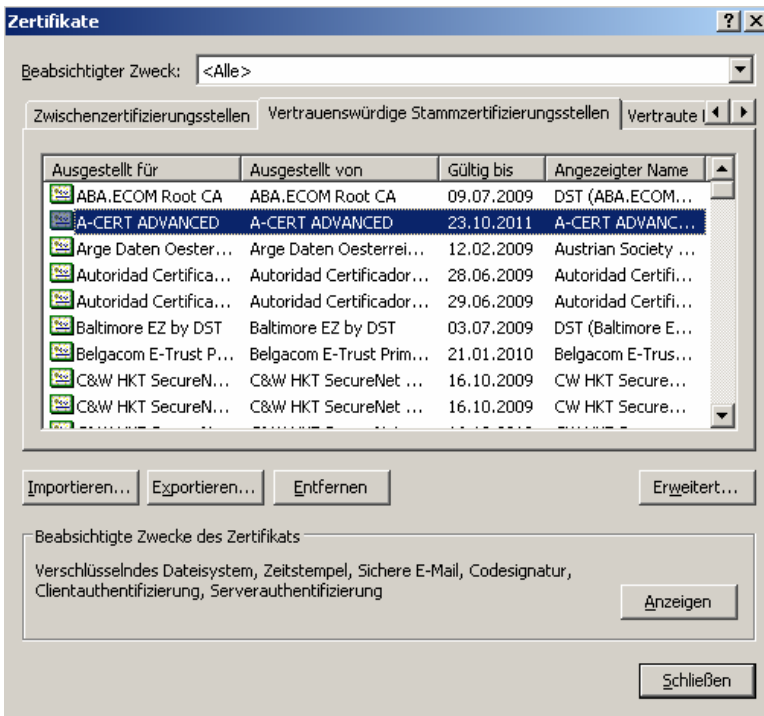


Wechseln Sie zunächst auf die Registerkarte „**Inhalte**“ ...

... und klicken Sie dann in der Dialogmitte auf die Schaltfläche „**Zertifikate**“ ...

Überprüfung der digitalen Unterschrift in PDF

>>> Viele Wege.
Ein Ziel.



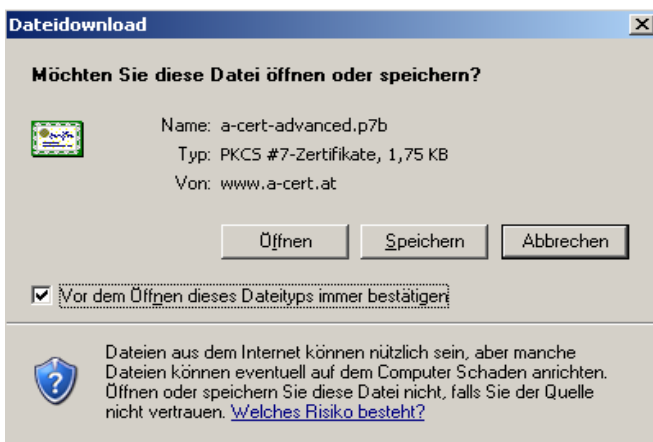
... klicken Sie im anschließenden Dialog „Zertifikate“ auf die Registerkarte „Vertrauenswürdige Stammzertifizierungsstellen“.

Hier sollten Sie den blau hinterlegten Eintrag „A-CERT ADVANCED“ finden.

Falls nicht – erfahren Sie im nächsten Kapitel wie Sie diesen Eintrag installieren können.

Installation des Stammzertifikats

Um das für unsere digitale Signatur gültige (korrespondierende) Stammzertifikat A-CERT-ADVANCED auf Ihrem Computer zu installieren, folgen Sie bitte den nachfolgend beschriebenen Schritten



Das Stammzertifikat (a-cert-advanced.cer) öffnen Sie am besten direkt von Webseite der A-CERT (Arge Daten – www.a-cert.at). Folgen Sie bitte dem folgenden Link:

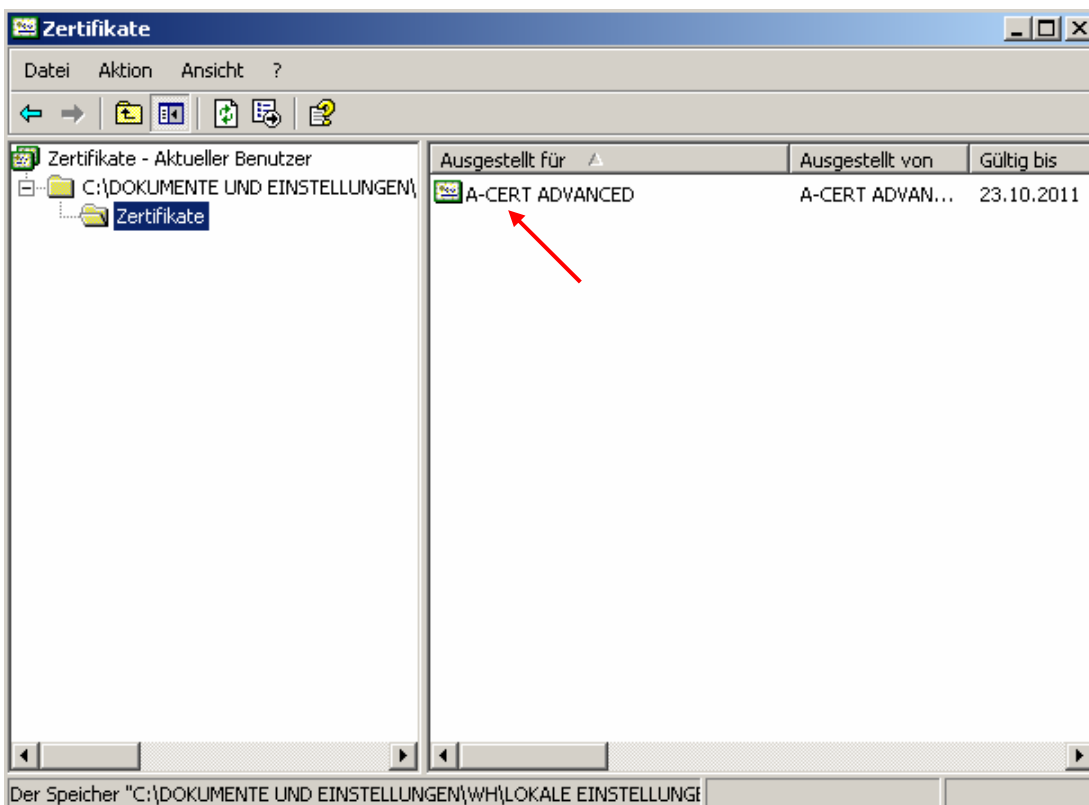
<http://www.a-cert.at/static/a-cert-advanced.p7b>

Wählen Sie im anschließenden Dialog die Schaltfläche „Öffnen“ und nicht „Speichern“

Überprüfung der digitalen Unterschrift in PDF

>>> Viele Wege.
Ein Ziel.

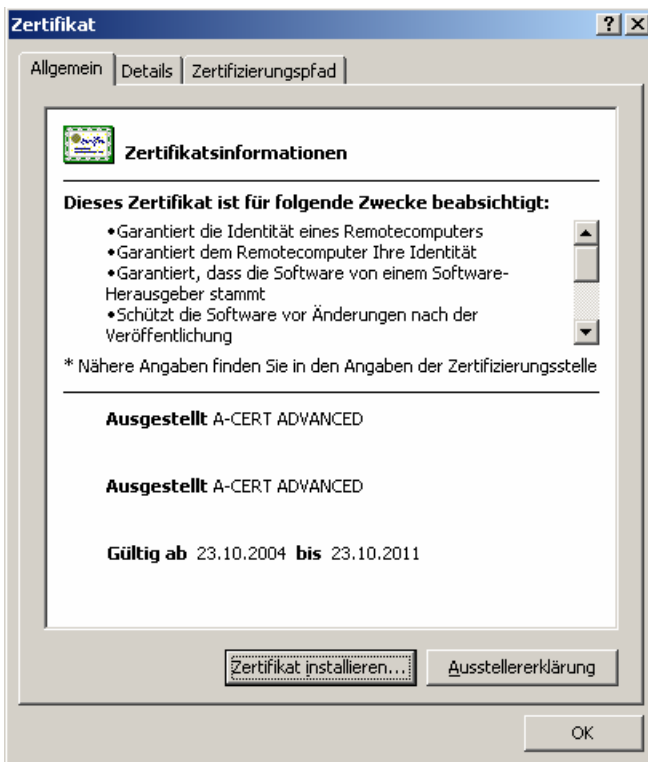
Nach dem Klicken auf die Schaltfläche „**Öffnen**“ öffnet sich folgendes Fenster. Bitte öffnen Sie in der linken Hälfte den Ordner „Zertifikate“ so wie unten dargestellt. Sie sehen dann in der rechten Bildschirmhälfte das Zertifikat von A-Cert Advanced. Anschließend müssen Sie auf dieses Zertifikat mit der linken Maustaste „**Doppelklicken**“



Nach dem „**Doppelklicken**“ auf das Zertifikat A-CERT ADVANCED öffnet sich der Dialog „Zertifikat“, wie auf der nächsten Seite dargestellt:

Überprüfung der digitalen Unterschrift in PDF

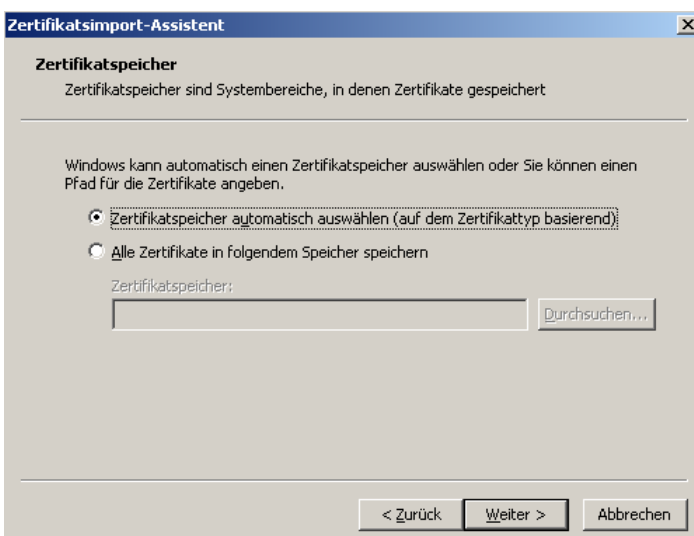
>>> Viele Wege.
Ein Ziel.



Wählen Sie hier die Schaltfläche „**Zertifikat installieren**“ ... am unteren Rand des Dialogs

Unter der Schaltfläche „Ausstellereklärung“ finden Sie weitere Informationen der Zertifizierungsstelle auf deren Webserver.

Die daraufhin angezeigte "Willkommen-Seite" des "Zertifikatsimport-Assistenten" bestätigen Sie bitte zunächst mit einem Klick auf die Schaltfläche "**Weiter >**". Der Assistent fordert Sie dann auf, den Speicherort für das Stammzertifikat auszuwählen.



Übernehmen Sie die Standard-Einstellung (siehe Dialog links) und klicken Sie auf die Schaltfläche "**Weiter >**".

Beenden Sie die Installation auf der nächsten Seite "**Fertigstellen des Assistenten**" mit einem Klick auf die Schaltfläche "**Fertigstellen**".

Überprüfung der digitalen Unterschrift in PDF

>>> Viele Wege.
Ein Ziel.



Bestätigen Sie den erfolgreichen Stammzertifikats-Import durch einen Klick auf "OK" und schließen Sie danach auch den noch offenen Dialog "Zertifikat" (ebenfalls mit "OK").

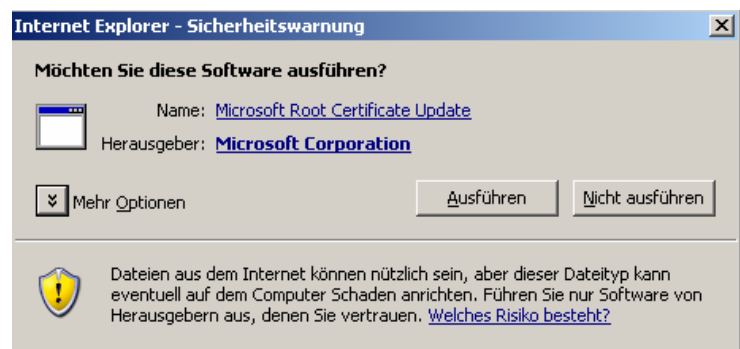
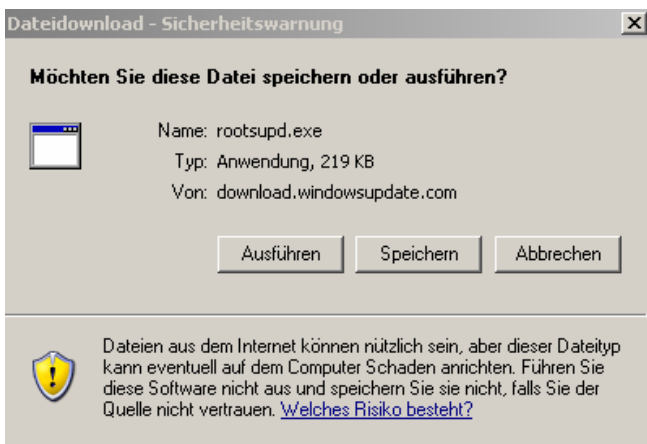
Der Installationsvorgang ist nun beendet. Sie sollten nun noch ein paar Einstellungen in Ihrer Adobe Software vornehmen, um die digitale Unterschrift auch entsprechend überprüfen zu können.

TIP:

Bei Verwendung der Microsoft Betriebssysteme Windows 2000 oder Windows XP können Sie die Stammzertifikate auch auf den aktuellen Stand bringen, indem Sie folgendes Programm das von Microsoft zum Download zur Verfügung gestellt wird, ausführen:

<http://download.windowsupdate.com/msdownload/update/v3/static/trustedr/en/rootupd.exe>

Wenn Sie auf den Link klicken müssen Sie bei den nächsten beiden Dialogfenstern jedesmal „Ausführen“ und nicht „Speichern“ wählen, und Ihre Stammzertifikate werden automatisch aktualisiert:

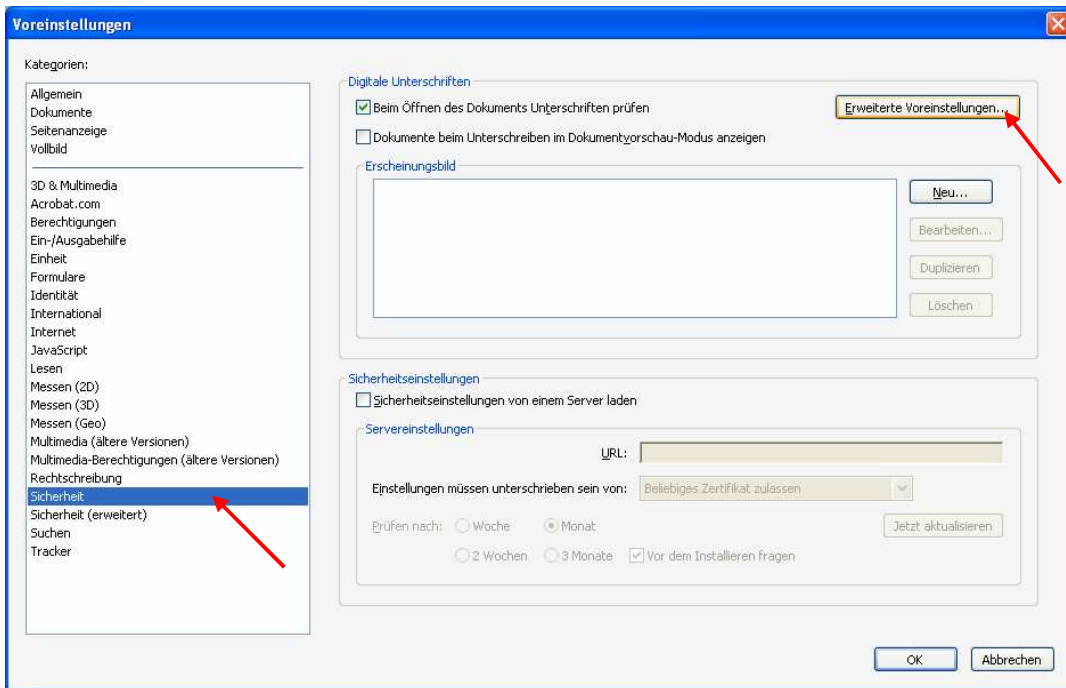


Konfiguration der Adobe Software für die Überprüfung von digitalen Unterschriften (Version 9.x)

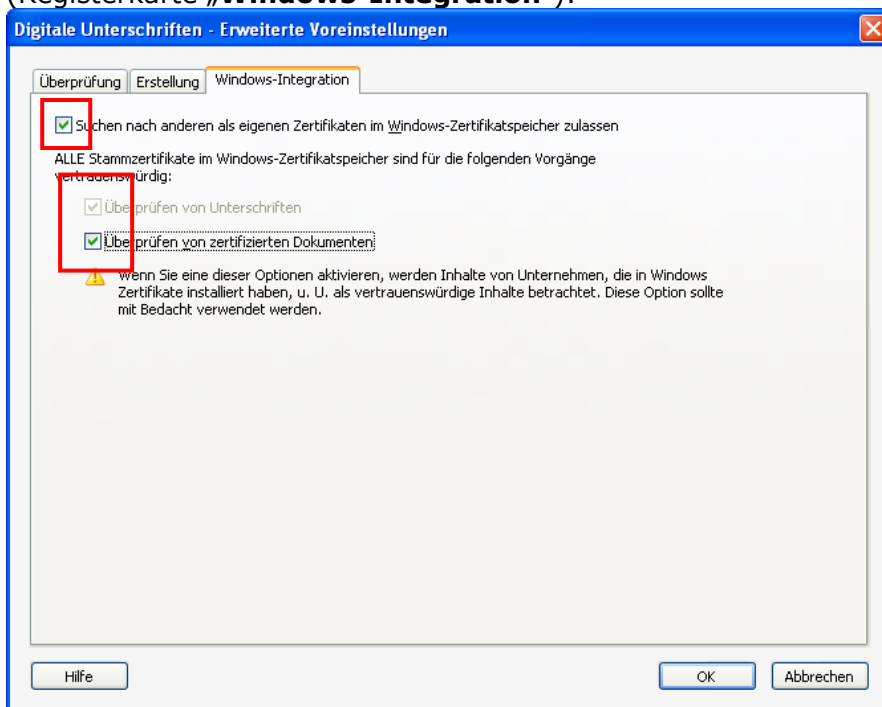
Öffnen Sie dazu den Adobe Dialog „Voreinstellungen“ über das Menü „Bearbeiten – Voreinstellungen“, wählen Sie die Kategorie „Sicherheit“ und klicken Sie dann auf die Schaltfläche „Erweiterte Voreinstellungen...“.

Überprüfung der digitalen Unterschrift in PDF

>>> Viele Wege.
Ein Ziel.



Im folgenden Dialog nehmen Sie bitte die rot gekennzeichneten Einstellungen vor (Registerkarte „**Windows-Integration**“):

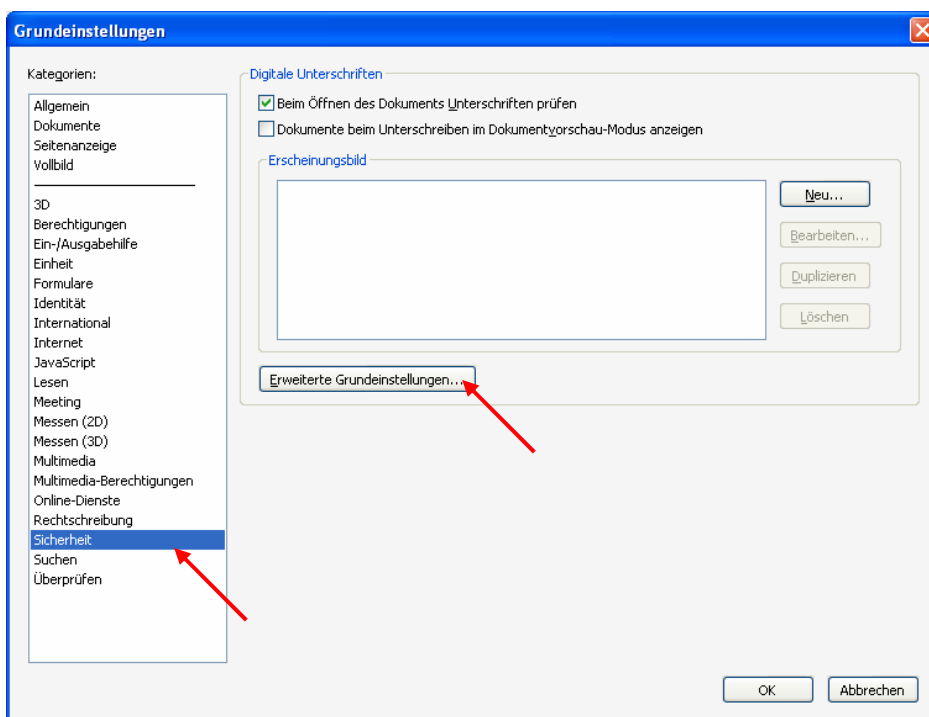


Überprüfung der digitalen Unterschrift in PDF

>>> Viele Wege.
Ein Ziel.

Konfiguration der Adobe Software für die Überprüfung von digitalen Unterschriften (Version 8.x)

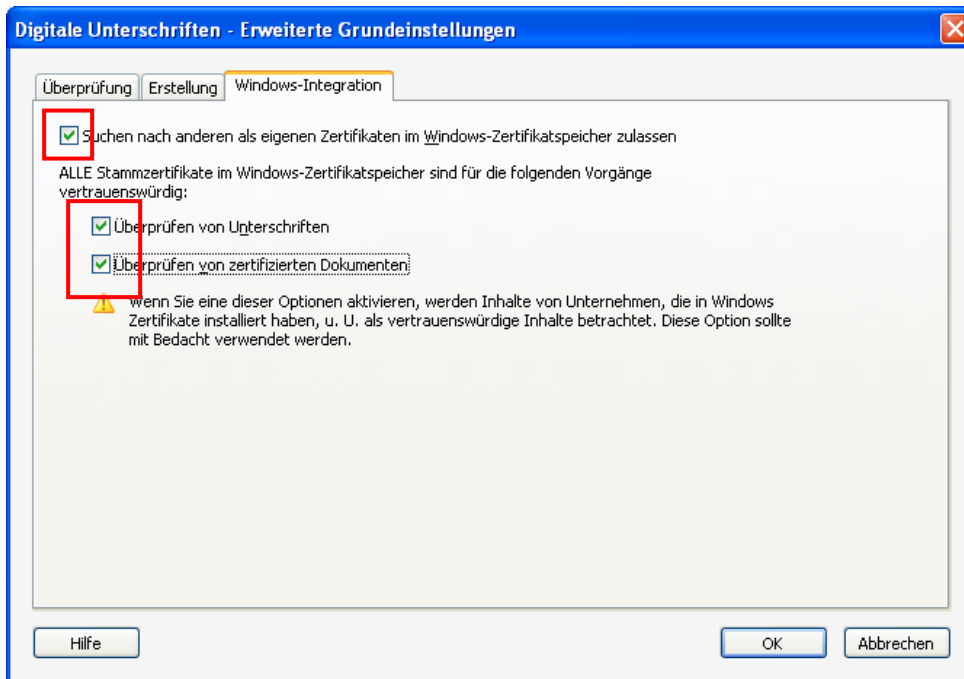
Öffnen Sie dazu den Adobe Dialog „Grundeinstellungen“ über das Menü „Bearbeiten – Grundeinstellungen“, wählen Sie die Kategorie „Sicherheit“ und klicken Sie dann auf die Schaltfläche „Erweiterte Grundstellungen...“.



Im folgenden Dialog nehmen Sie bitte die rot gekennzeichneten Einstellungen vor (Registerkarte „**Windows-Integration**“):

Überprüfung der digitalen Unterschrift in PDF

>>> Viele Wege.
Ein Ziel.

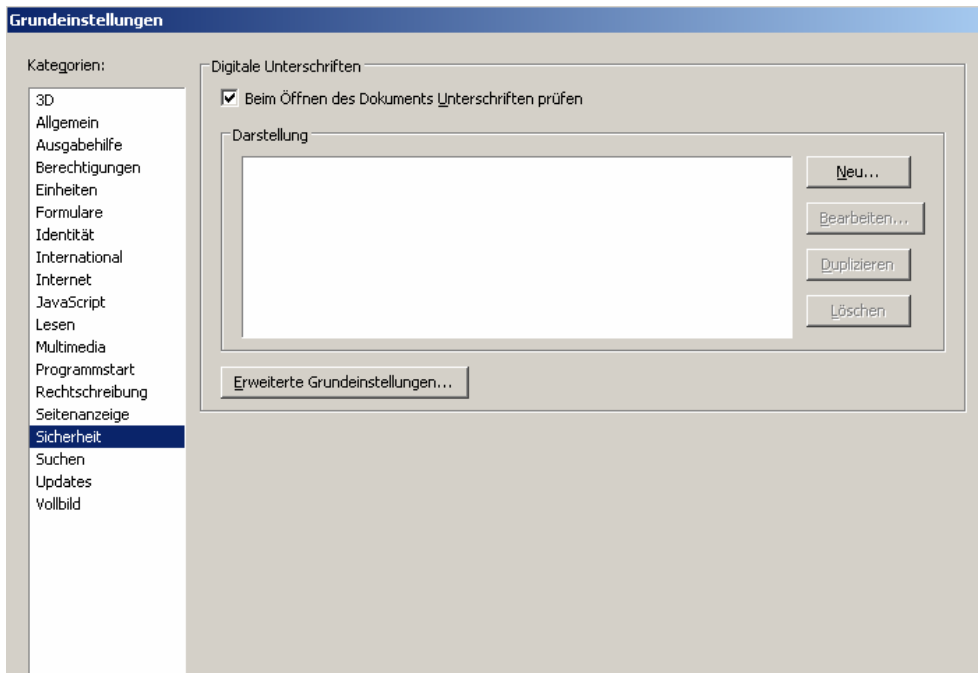


Konfiguration der Adobe Software für die Überprüfung von digitalen Unterschriften (Version 7.x)

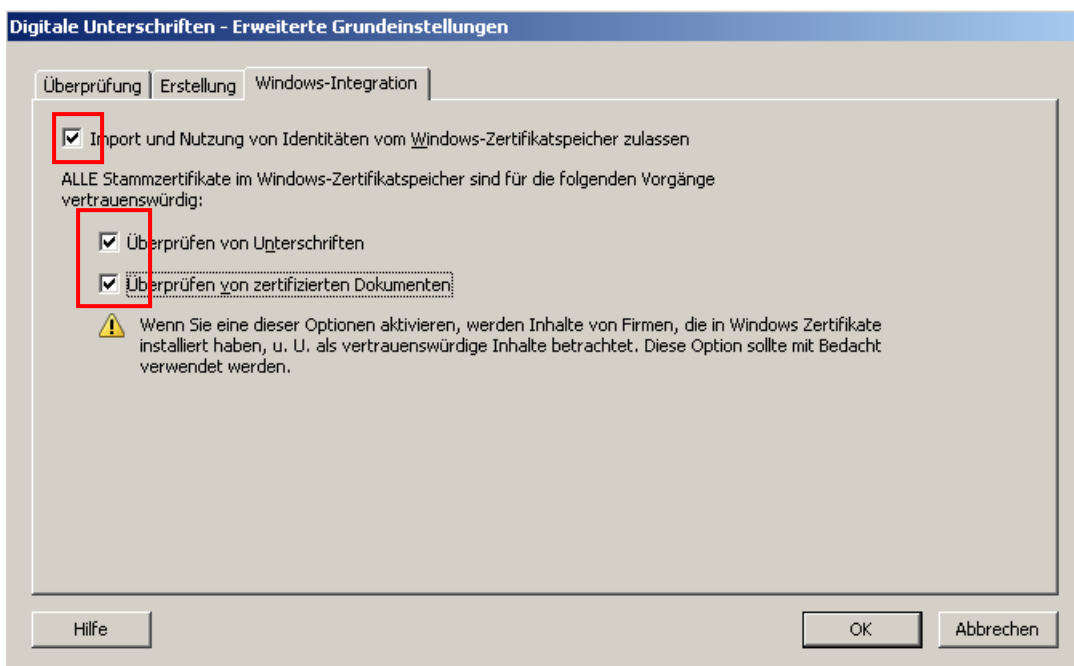
Öffnen Sie dazu den Adobe Dialog „Grundeinstellungen“ über das Menü „Bearbeiten – Grundeinstellungen“, wählen Sie die Kategorie „Sicherheit“ und klicken Sie dann auf die Schaltfläche „Erweiterte Grundstellungen...“.

Überprüfung der digitalen Unterschrift in PDF

>>> Viele Wege.
Ein Ziel.



Im folgenden Dialog nehmen Sie bitte die rot gekennzeichneten Einstellungen vor (Registerkarte „**Windows-Integration**“):

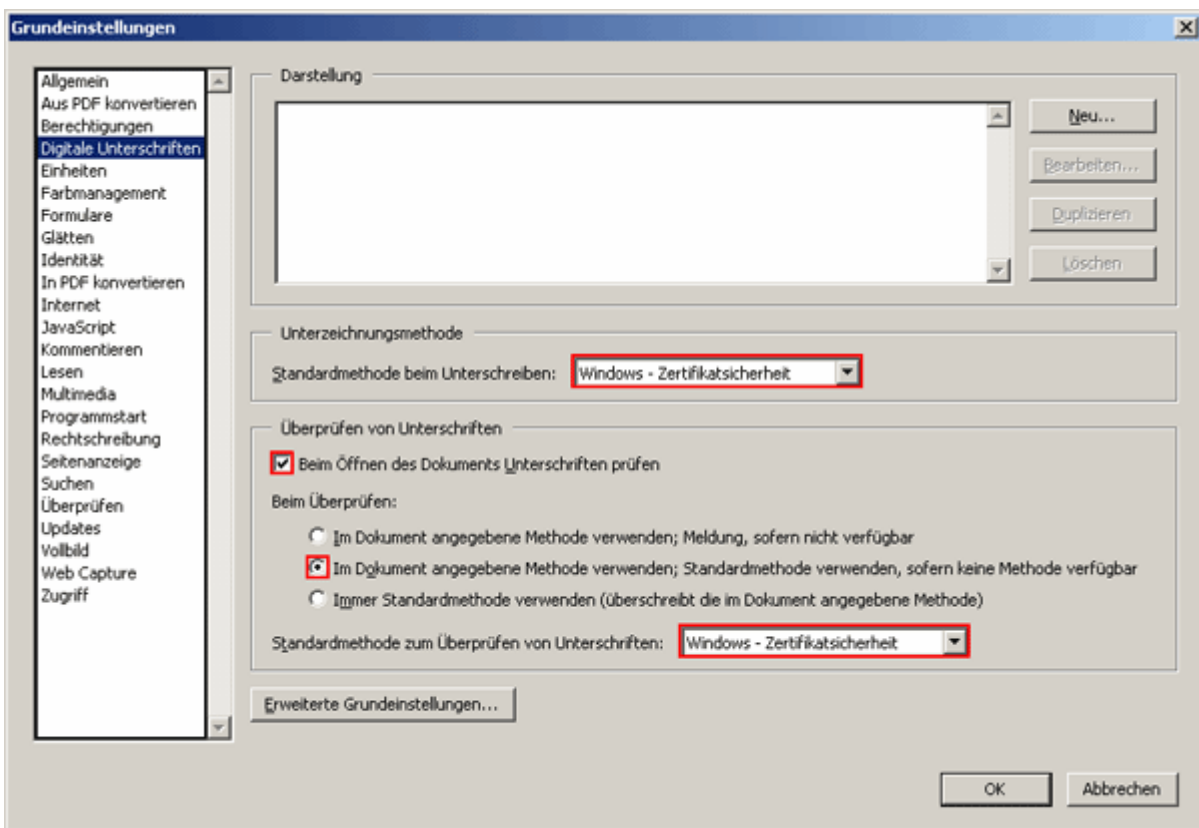


Überprüfung der digitalen Unterschrift in PDF

>>> Viele Wege.
Ein Ziel.

Konfiguration der Adobe Software für die Überprüfung von digitalen Unterschriften (Version 6.x)

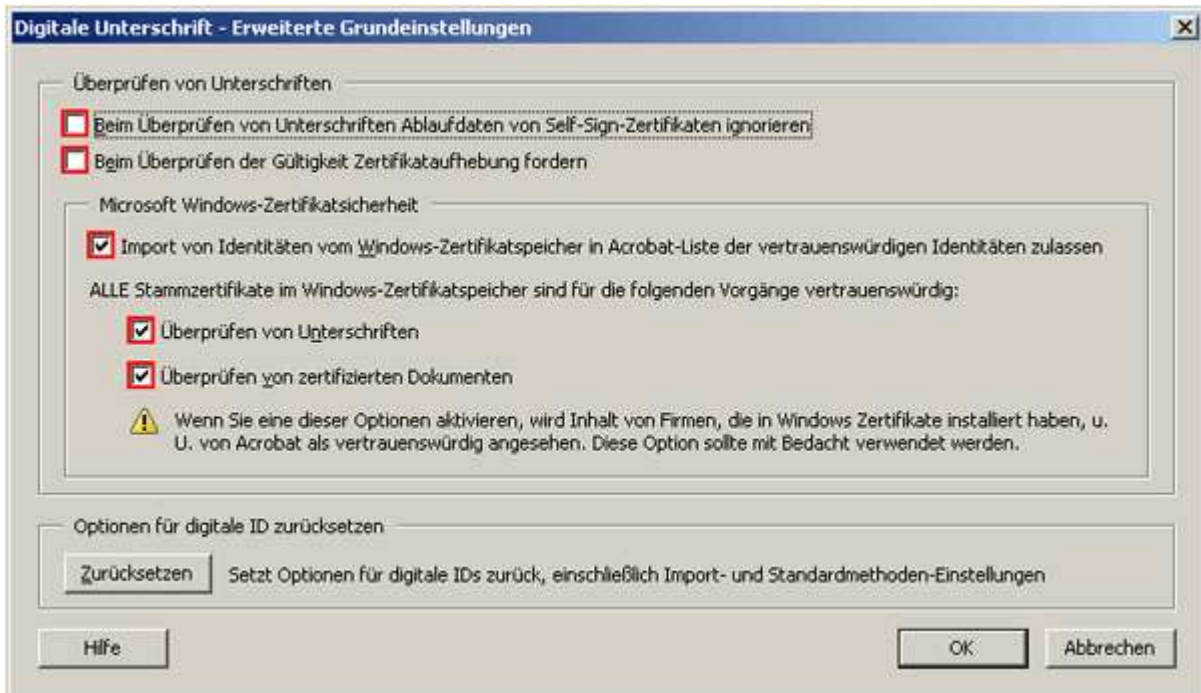
Öffnen Sie dazu den Adobe Dialog „Grundeinstellungen“ über das Menü „Bearbeiten – Grundeinstellungen“, wählen Sie die Kategorie „Digitale Unterschriften“ und überprüfen Sie die rot markierten Einstellungen.



Klicken Sie dann auf die Schaltfläche „Erweiterte Grundstellungen...“ und nehmen Sie im nachfolgenden Dialog die rot markierten Änderungen vor.

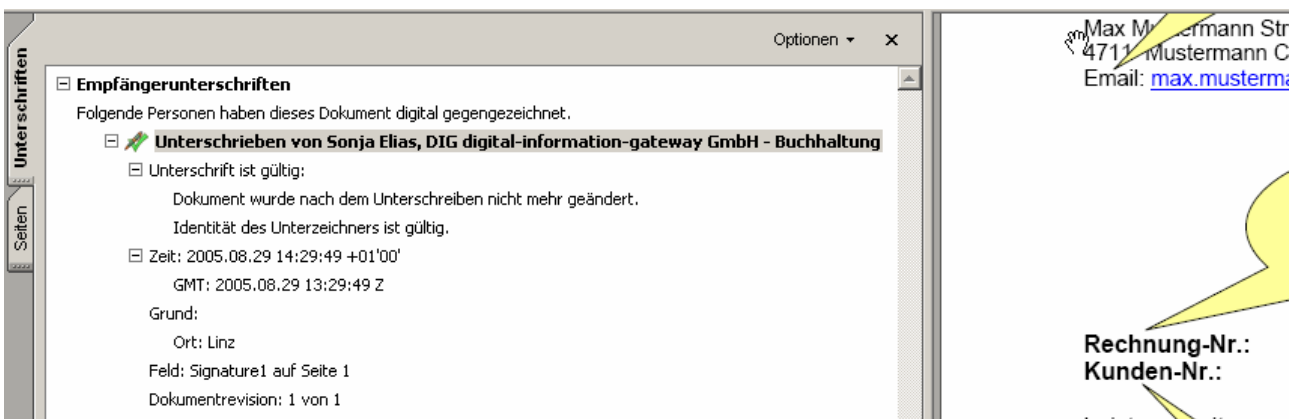
Überprüfung der digitalen Unterschrift in PDF

>>> Viele Wege.
Ein Ziel.



Überprüfen der Unterschrift

Die Überprüfung der digitalen Unterschrift ist auf folgende Arten in der Adobe Software möglich:



Auf der linken Seite im Register „**Unterschriften**“ werden die Details zur digitalen Unterschrift angezeigt. Darin enthalten ist, wer die Unterschrift geleistet hat, ob die Unterschrift gültig ist und ob das Dokument nach dem Unterschreiben verändert wurde oder nicht (plus eine Reihe weiterer Details).

Überprüfung der digitalen Unterschrift in PDF

>>> Viele Wege.
Ein Ziel.

Eine weitere Möglichkeit ist, die Unterschrift direkt am Dokument am unteren Rand. Dort wird ebenfalls angezeigt ob die Unterschrift gültig ist oder nicht.



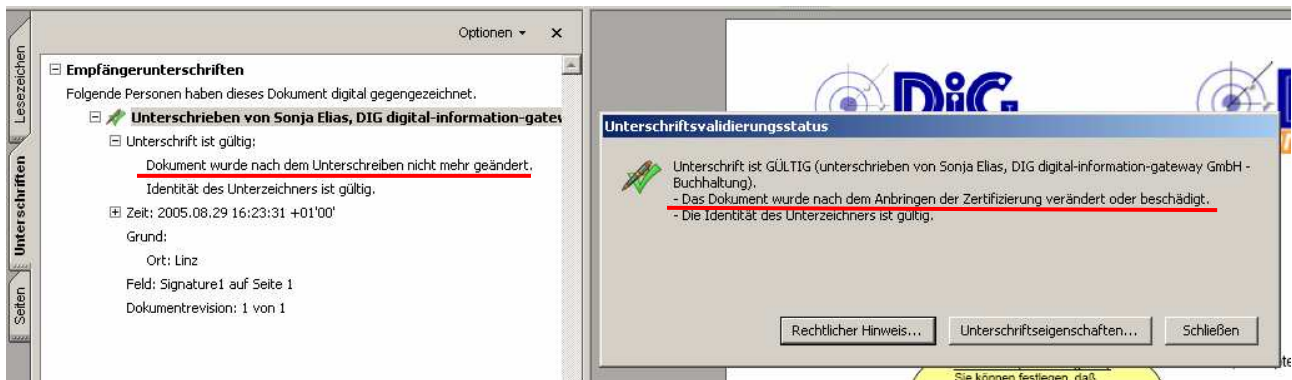
Unterschrift gültig
Digitally signed by Sonja Elias, DIG digital-information-gateway GmbH - Buchhaltung
Date: 2005.08.29 14:29:49 CEST
Reason:
Location: Linz

DIG digital-information-gateway GmbH
A 4040 Linz | Hauptstraße 4
Telefon: +43 732 615119-0 | Fax: +43 732 615119
E-Mail: office@dig-embh.at | <http://www.dig-embh.at>

**BIS ZU 10 MEINEN
KÖNNEN SIE SICH
PORTAL HINTERLASSEN**

Fehler in deutscher Adobe Version

Wenn Sie auf das Unterschriftfeld klicken, oder im Reiter Unterschriften mit Optionen – Unterschrift prüfen auswählen, wird das folgende Dialogfeld angezeigt:



Empfängerunterschriften
Folgende Personen haben dieses Dokument digital gegengezeichnet.

- Unterschriften von Sonja Elias, DIG digital-information-gate...
 - Unterschrift ist gültig:
 - Dokument wurde nach dem Unterschreiben nicht mehr geändert.
 - Identität des Unterzeichners ist gültig.
 - Zeit: 2005.08.29 16:23:31 +01'00'
 - Grund:
 - Ort: Linz
 - Feld: Signature1 auf Seite 1
 - Dokumentrevision: 1 von 1

Sie finden dann auf der linken Seite die Meldung „Dokument wurde nach dem Unterschreiben nicht mehr geändert“ und im Dialogfeld steht die Meldung „Das Dokument wurde nach dem Anbringen der Zertifizierung verändert oder beschädigt“.



Es handelt sich dabei um einen Übersetzungsfehler in der deutschen Version!

Mittlerweile wurde der Fehler von Adobe bestätigt und für eine neue Version eine Korrektur in Aussicht gestellt. Details finden Sie im Antwortschreiben von Adobe:

<http://www.a-cert.at/static/adobe-stellungnahme.pdf>

Bitte aktualisieren Sie Ihren Adobe Reader auf die neue Version sobald sie verfügbar ist.

Überprüfung der digitalen Unterschrift in PDF

>>> Viele Wege.
Ein Ziel.

Probleme bei Überprüfung der Signatur – Info für Administratoren

Sollte es bei Ihnen nicht möglich sein, die Signatur zu überprüfen und zu einem gültigen Status zu kommen, kann dies auch an folgendem Problem liegen, daß wir durch intensive Recherchen lokalisieren konnten:

- Der Zugriff auf <http://www.a-cert.at/static/advanced.crl> erfolgt durch den Adobe Reader im Hintergrund über die Internet-Einstellungen des Windows-Betriebssystems.
- Dabei muss der Adobe Reader den eingestellten Proxy-Server aus Ihrem LAN/Netzwerk verwenden.
- Der Proxy-Server erwartet eine Authentifizierung. Entweder den Standard NTLM (in Windows integrierte Anmeldung) oder die klassische Anmeldemaske.
- Die Authentifizierung am Proxy beherrscht der Adobe Reader (auch die neueste Version 7.05.) NICHT!

Lösungsmöglichkeiten:

(1) Sie müssen/können am Proxy-Server die Domain "a-cert.at" global freischalten für alle Benutzer, sodass kein Benutzer eine Authentifizierung am Proxy für den Zugriff durch den Adobe Reader auslöst.

(2) Sie müssen/können dem Client-PC, welcher die Prüfung der Signatur vornehmen soll eventuell anhand der IP-Adresse am Proxy-Server den Internet-Zugriff gewähren, sodass keine Anmeldung mittels NTLM oder Anmeldemaske nötig ist.

(3) Der Client-PC wird vom Proxy-Server ausgenommen und darf direkt auf das Internet zugreifen.

Leider ist auch uns völlig rätselhaft warum Adobe bis zur Version 7 dieses Problem nicht lösen konnte!