

PDF-Dokumente

digital unterschreiben

(Adobe Reader 8)

Kontakt:

<http://www.rrzn.uni-hannover.de/zertifizierung.html>
uhca@ca.uni-hannover.de

Ansprechpartner: Birgit Gersbeck-Schierholz, Dr. Ingrid Gnutzmann

Inhalt

| | | |
|---|---|----|
| 1 | Einführung | 3 |
| 2 | Vorbereitende Schritte für die digitale Unterschrift in <i>Adobe Reader 8</i> | 3 |
| 3 | Digitale Unterschrift | 7 |
| 4 | Anhang | 10 |

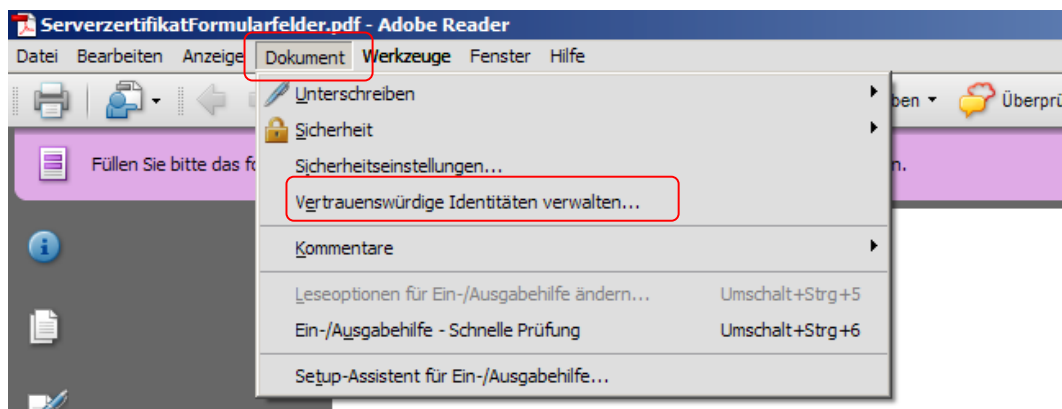
1 Einführung

Der *Adobe Reader 8* (wie auch die *Adobe Acrobat Professional* Versionen) ermöglicht es, Formulare und andere Dokumente digital zu unterschreiben, wenn diese für diesen Zweck vorbereitet worden sind. Im Schriftverkehr mit der Zertifizierungsstelle der Leibniz Universität Hannover erspart Ihnen diese Unterschrift in vielen Fällen die Handunterschrift des gedruckten Dokuments und den anschließenden Versand per Post/Hauspost (z.B. Akkreditierungsschreiben).

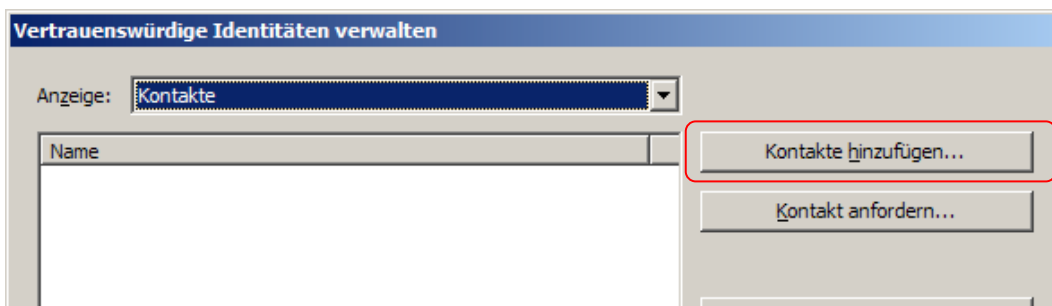
Für die digitale Unterschrift sind einmalig einige vorbereitende Schritte notwendig, die in Kapitel 1 dargestellt sind. Der Vorgang des Unterschreibens selbst wird in Kapitel 2 gezeigt.

2 Vorbereitende Schritte für die digitale Unterschrift in *Adobe Reader 8*

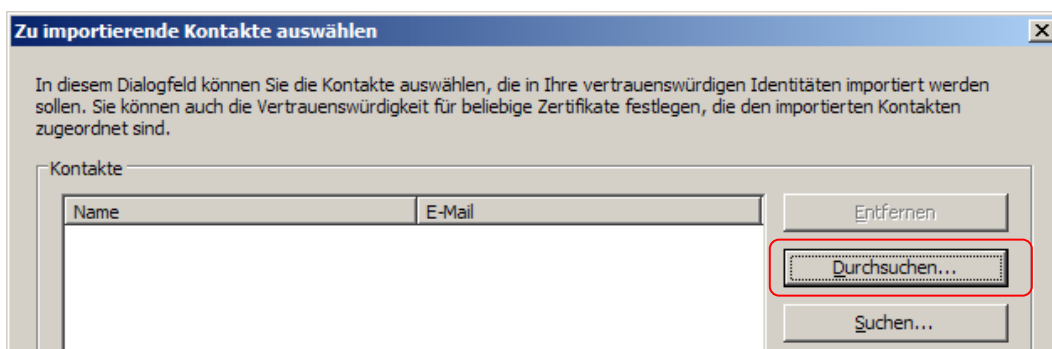
Wählen Sie den Menüpunkt **Dokument** und dort **Vertrauenswürdige Identitäten verwalten**.



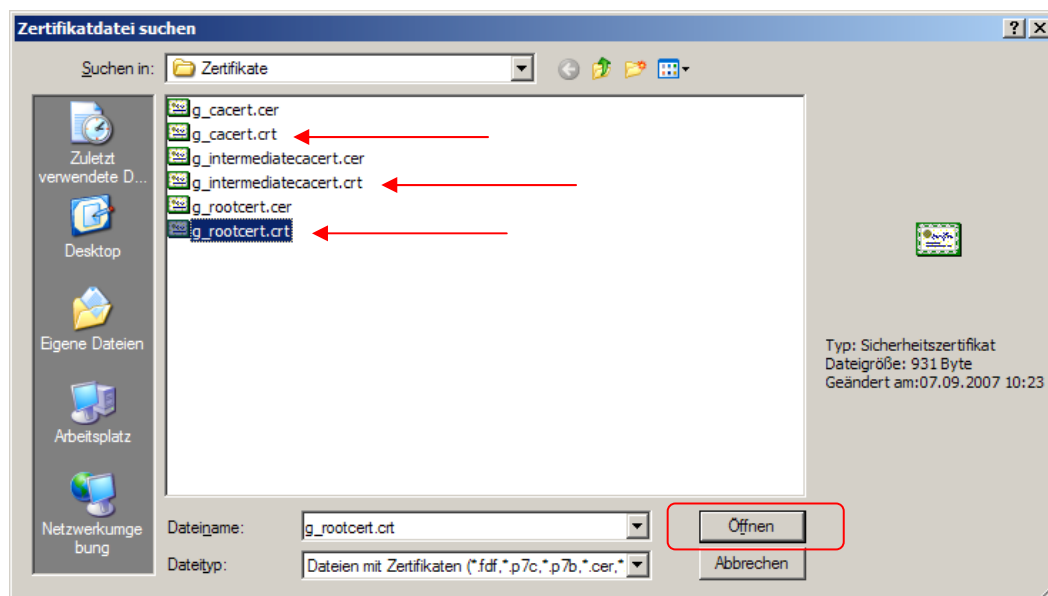
Klicken Sie im Dialogfenster auf **Kontakte hinzufügen**.



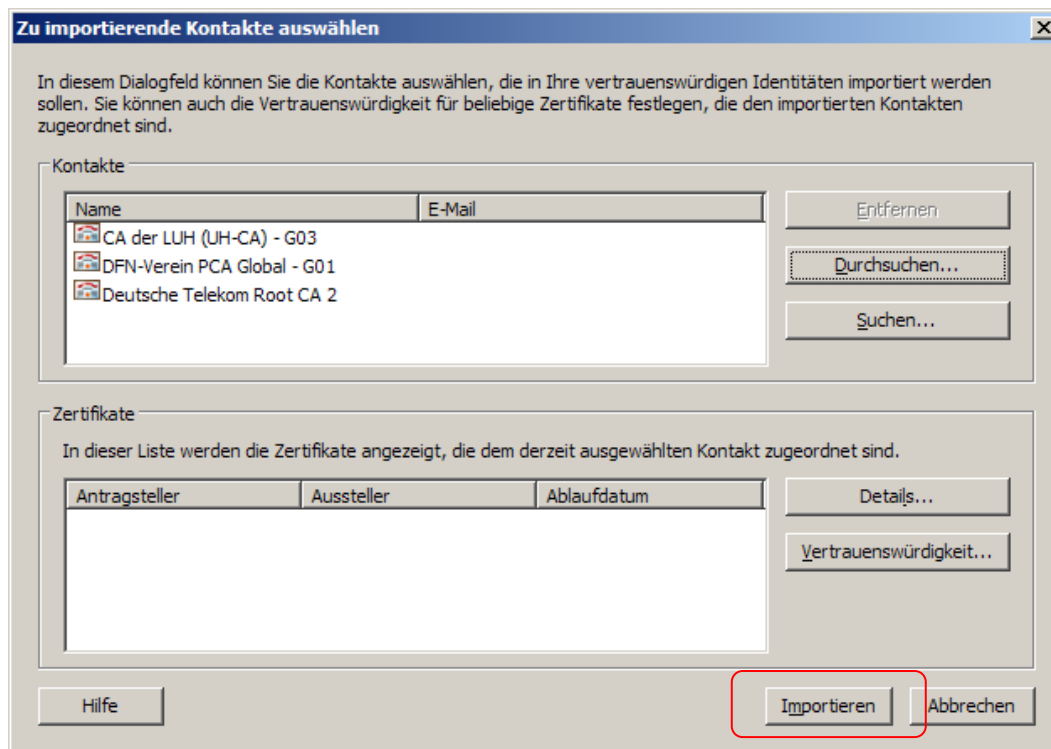
Klicken Sie anschließend auf **Durchsuchen**.



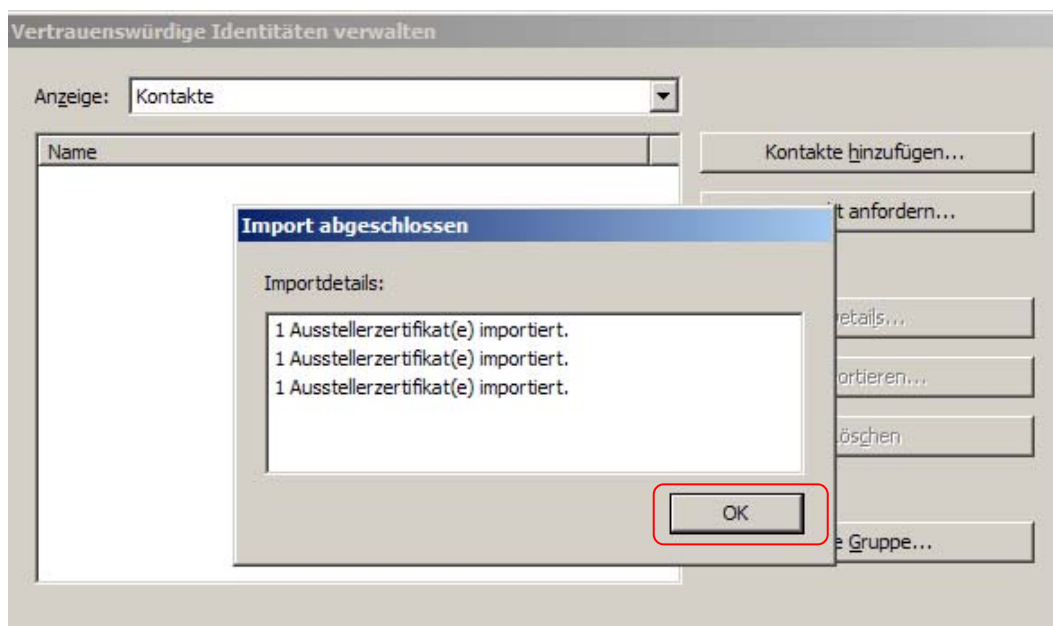
In der Ordnerstruktur Ihrer persönlichen Arbeitsumgebung (beispielsweise auf Ihrer Festplatte) suchen Sie nach den Zertifikatdateien der 3 Zertifizierungsstellen der DFN-PKI (detaillierte Hinweise hierzu finden Sie im Anhang (Kap. 4)) und fügen Sie diese mit **Öffnen** nacheinander der Kontaktliste hinzu.



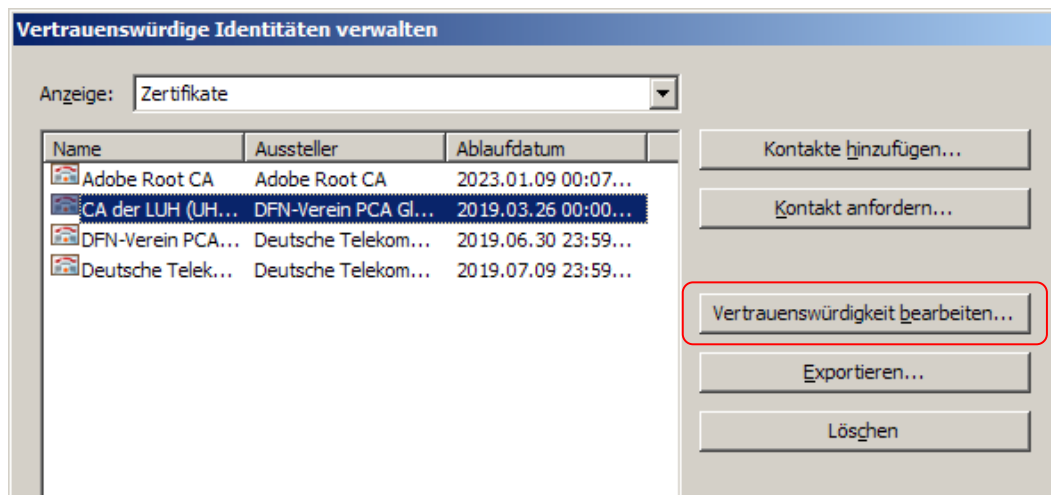
Folgende 3 Zertifizierungsstellen werden nun in der Kontaktliste aufgelistet. Wählen Sie **Importieren**.



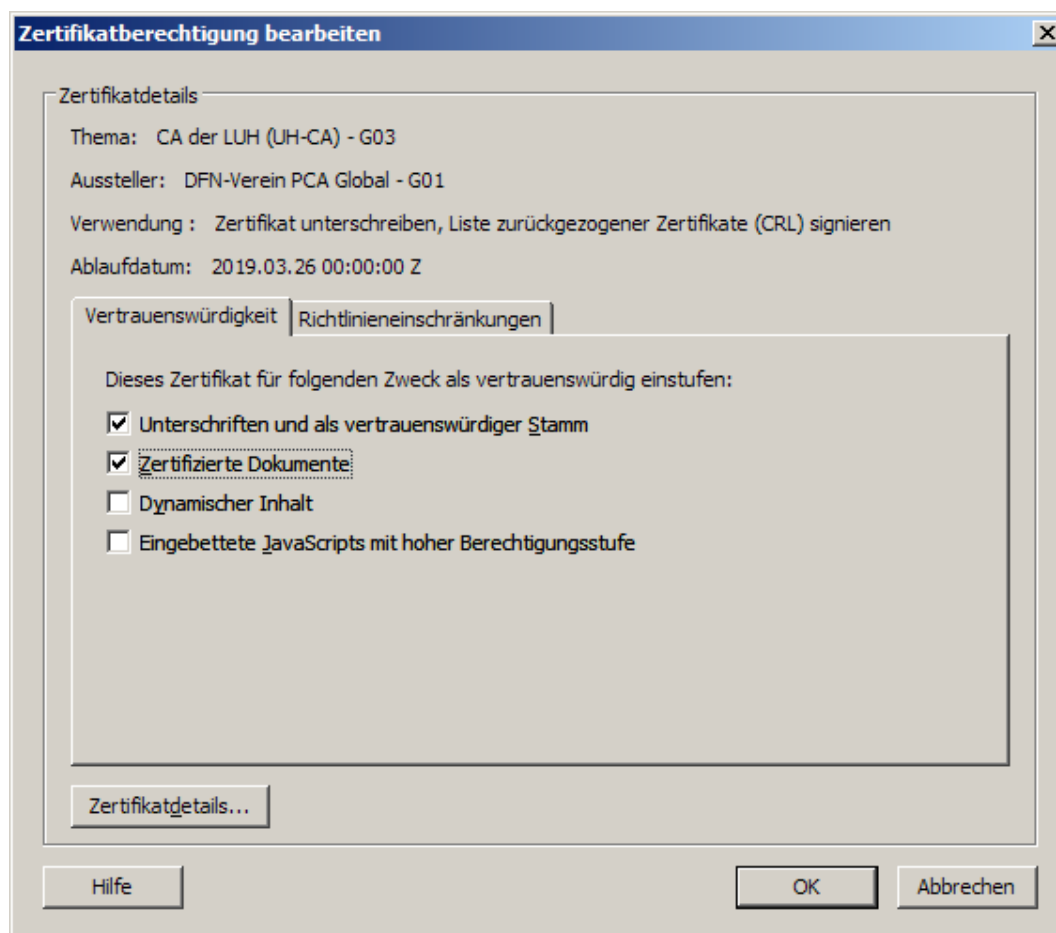
Der Fortschritt des Importvorgangs wird angezeigt, klicken Sie auf **OK**.



Markieren Sie per Mausclick nacheinander die 3 Einträge der Zertifizierungsstellen und wählen Sie bei jeder **Vertrauenswürdigkeit bearbeiten** aus.

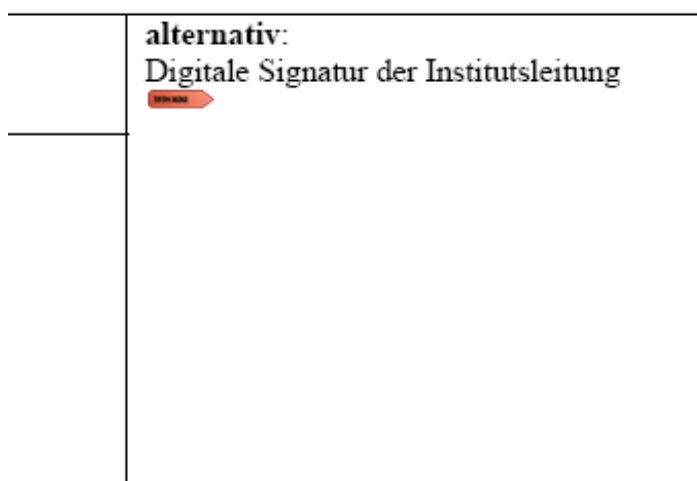


Im Dialogfenster **Zertifikatberechtigung**, Reiter **Vertrauenswürdigkeit**, setzen Sie jeweils folgende Häkchen und bestätigen mit **OK**.

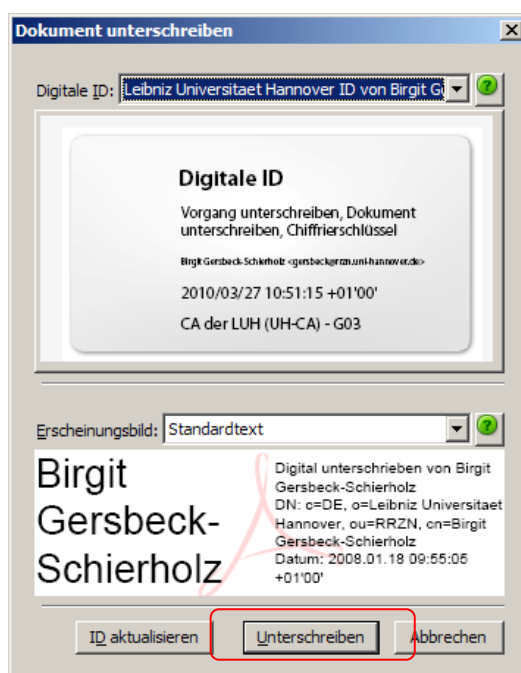


3 Digitale Unterschrift

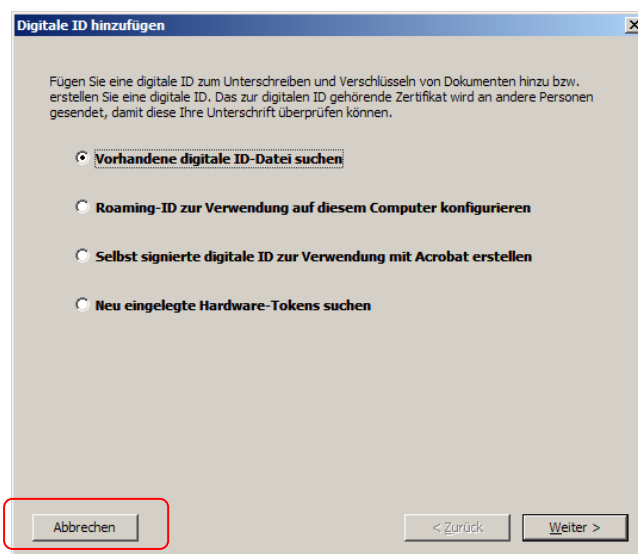
Speichern Sie eine Kopie des pdf-Formulars in Ihrer persönlichen Arbeitsumgebung ab (z.B. auf der Festplatte). Öffnen Sie es mit dem *Adobe Reader 8* und füllen Sie die Formularfelder aus. Ihre digitale Unterschrift wird in dem bereits vorbereiteten Unterschriftfeld unten rechts im Formular platziert. Zum Unterschreiben klicken Sie auf den roten Pfeil im Unterschriftfeld.



Ihr persönliches digitales Zertifikat („digitale ID“) zum Unterschreiben wird es in einem Fenster angezeigt. Wählen Sie **Unterschreiben**.



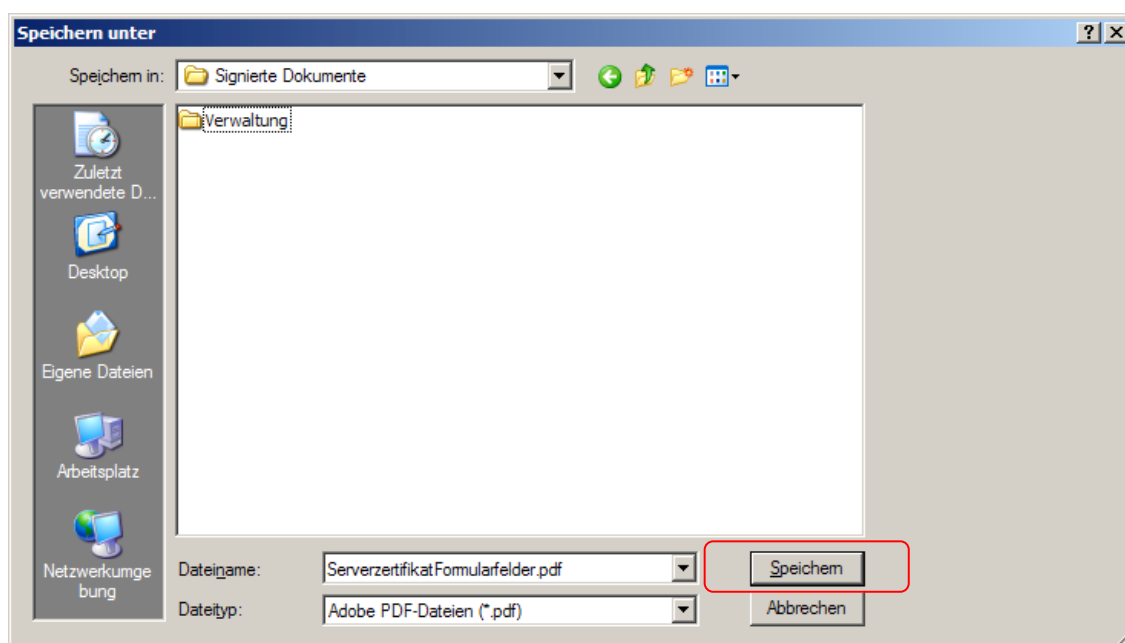
Achtung: Für den Fall, dass Ihr persönliches digitales Zertifikat für die Unterschrift in *Adobe Reader 8* noch nicht verfügbar ist, erscheint folgendes Fenster:



Sie werden aufgefordert, eine „digitale ID“ hinzuzufügen. Wählen Sie **Abbrechen** und importieren Sie Ihr persönliches digitales Zertifikat zunächst in den *Microsoft Internet Explorer*. Daraufhin wird es auch als „digitale ID“ in *Adobe Reader 8* dauerhaft zur Verfügung stehen. Folgen Sie hierfür bitte der Anleitung für Internet Explorer/Outlook, die auf folgender Webseite zu finden ist:

http://www.rzrn.uni-hannover.de/zert_anleitungen.html

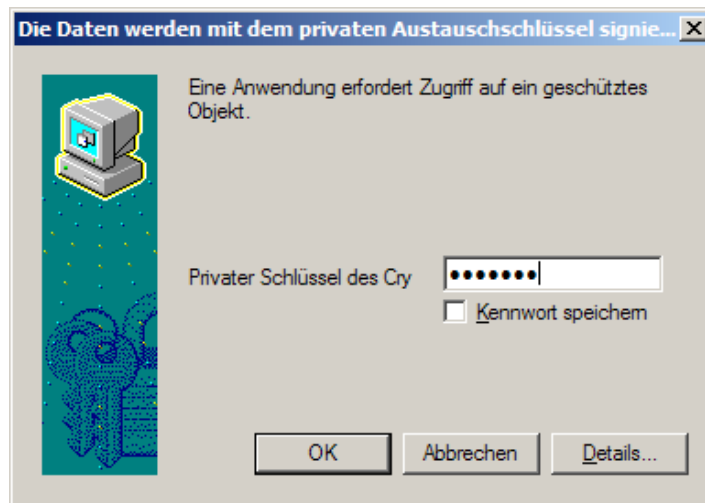
Im Fenster **Speichern unter** bestimmen Sie einen Speicherort für das unterschriebene Formular in Ihrem lokalen Arbeitsumfeld (z.B. auf der Festplatte). Wahlweise vergeben Sie auch einen neuen Dateinamen. Klicken Sie auf **Speichern**.



Das

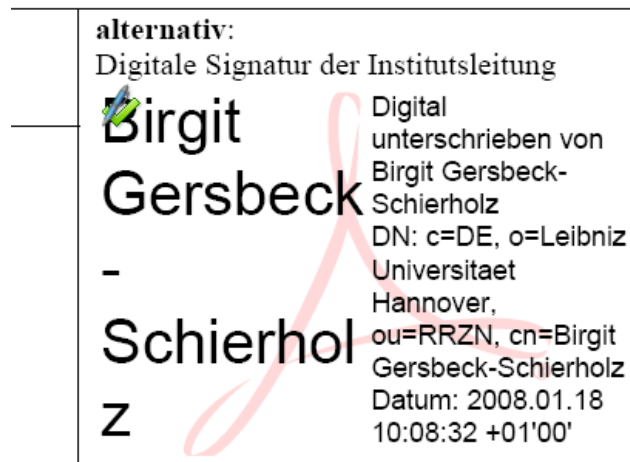
Passwort, mit dem Sie Ihr persönliches digitales Zertifikat (hier **privater Schlüssel des Cry**

genannt) geschützt haben, wird abgefragt.



Klicken Sie nach Eingabe des Passwortes auf **OK**.

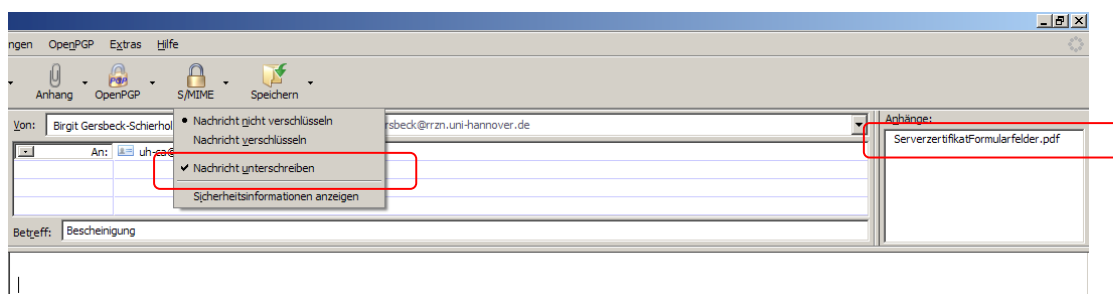
Ihre digitale Unterschrift wird in das Unterschriftenfeld platziert.



Senden Sie das unterschriebene Dokument im Anhang einer E-Mail an:

uh-ca@ca.uni-hannover.de

Bitte signieren Sie die E-Mail mit Ihrem persönlichen digitalen Zertifikat.



4 Anhang

Um die Zertifikatdateien der 3 Zertifizierungsstellen der DFN-PKI (Public Key Infrastruktur des Deutschen Forschungsnetzes) für den *Adobe Reader 8* verfügbar zu machen, müssen diese zunächst auf der Festplatte oder einem externen Datenträger zwischengespeichert werden. Begeben Sie sich mittels Internetbrowser zum Webportal der Zertifizierungsstelle der Leibniz Universität Hannover:

<http://www.rzrn.uni-hannover.de/hierarchie.html>

Führen Sie folgende Schritte aus:



Hierarchische Eingliederung der UH-CA (G03) in die DFN-PKI -Sicherheitsniveau Global-

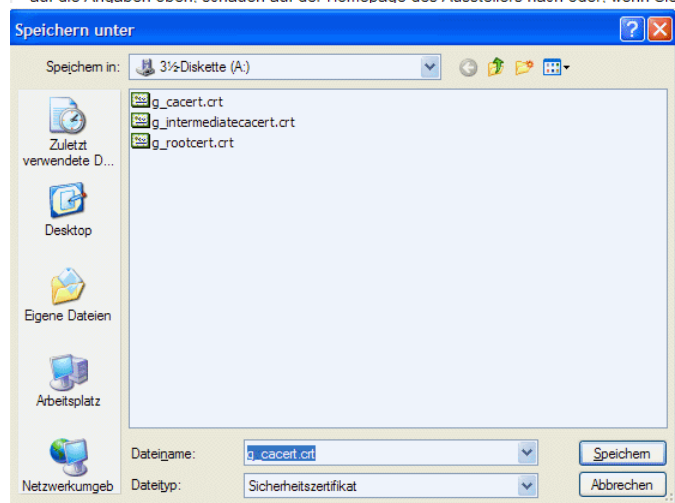
Wurzelzertifikat der Deutschen Telekom Root CA2
 SHA1 Fingerprint = 85:A4:08:C0:9C:19:3E:5D:51:58:7D:CD:D6:13:30:FD:8C:DE:37:BF
 MD5 Fingerprint = 74:01:4A:91:B1:08:C4:58:CE:47:CD:F0:DD:11:53:08

Zertifikat der PKI des Deutschen Forschungsnetzes (DFN), Sicherheitsniveau Global
 SHA1 Fingerprint = F0:28:8F:DA:C6:3A:F7:9A:31:9A:E9:72:F3:95:09:0E:A3:EF:E9:45
 MD5 Fingerprint = CA:5A:00:CF:78:D1:4B:A7:E1:7F:DE:59:67:71:3A:BC

Zertifikat der Zertifizierungsstelle der Leibniz Universität Hannover (UH-CA - G03)
 SHA1 Fingerprint =
 91:BA:3B:3B:E9:C2:C3:B3:00:CC:52:5E:18:4A:9D:C6:7F:4B:B4:92
 MD5 Fingerprint =A7:7A:5A:CA:D1:21:6C:30:B0:7C:46:DA:2A:22:72:19

Die Fingerprints dienen zum Abgleich des geladenen Zertifikates mit den Angaben des AI. Je nachdem, wem Sie bei der Überprüfung dieser Fingerprints vertrauen wollen, verlasen Sie sich auf die Angaben oben, schauen auf der Homepage des Ausstellers nach oder, wenn Sie

Auf dieser Webseite klicken Sie nacheinander die 3 blauen Links der CA-Zertifikate mit der **RECHTEN** Maustaste an und wählen Sie Ziel speichern unter... .



Speichern unter

Speichern in: 3½-Diskette (A:)

Zuletzt verwendete D...

Desktop

Eigene Dateien

Arbeitsplatz

Netzwerkumgeb

Dateiname: g_cacert.crt

Dateityp: Sicherheitszertifikat

Speichern

Abbrechen

Wählen Sie nun einen Speicherort für das Zertifikat auf Ihrer Festplatte oder einem externen Datenträger aus und klicken Sie **Speichern**. Verfahren Sie so mit allen 3 Zertifikaten.