

PDF-Dateien digital unterschreiben und Unterschriften prüfen

Diese Anleitung beschreibt, wie Sie mit Adobe Reader PDF-Dateien digital unterschreiben und Unterschriften auf ihre Gültigkeit prüfen können.

Voraussetzung ist, dass Sie Ihr Zertifikat als Datei im Format pcs12 (.p12) zur Verfügung haben.

Innerhalb des Adobe Acrobat Readers werden Zertifikate auch "Identität" genannt.

Das hier gewählte Vorgehen sorgt dafür, dass digitale Unterschriften, die von der Hochschule (Sectigo als Kooperationspartner des DFN) ausgestellten Zertifikaten ausgeführt wurden, automatisch überprüft werden kann.

Achtung: Die fett dargestellten Schritte sollten auch alle Nutzer ausführen, die noch alte Zertifikate benutzen, aber die Gültigkeit aller digitaler Unterschriften prüfen wollen/müssen.

Konfiguration von Adobe Reader

1. Zertifikat in Windows-Zertifikatspeicher hinzufügen
 - a. Zertifikatsdatei (.p12) im Dateimanager (Windows-Explorer) doppelklicken
 - b. durch Zertifikatimport-Assistenten führen lassen (Standardwerte sind idR sinnvoll)
2. **Adobe Acrobat Reader konfigurieren Teil 1 (Root-Zertifikat einbinden)**
 - a. **Speichern Sie dazu das neue root-Zertifikat [USERTrust_RSA_Certification_Authority.p7b](#) in einem Verzeichnis Ihrer Wahl ab.**
 - b. **Öffnen Sie die die Adobe Acrobat-Einstellungen ("Bearbeiten" "Einstellungen")**
 - c. **in der Kategorie "Vertrauensdienste" deaktivieren Sie die Punkte "Vertrauenswürdige Zertifikate von einem Adobe AATL-Server laden" und "Vertrauenswürdige Zertifikate von einem Adobe EUTL-Server laden"**
 - d. **in der Kategorie "Unterschriften" wählen Sie im Feld "Identitäten und vertrauenswürdige Zertifikate" "Weitere..."**
 - i. **Wählen Sie links "Vertrauenswürdige Zertifikate"**
 - ii. **Wählen Sie die Schaltfläche "Importieren"**
 - iii. **Wählen Sie in der oberen Hälfte "Durchsuchen" und öffnen die oben heruntergeladene Datei mit dem root-Zertifikat**
 - iv. **Markieren Sie den neu geöffneten Kontakt und danach das in der unteren Hälfte auftauchende Zertifikat und wählen danach die Schaltfläche "Vertrauenswürdige"**
 - v. **aktivieren Sie die Schaltfläche "Dieses Zertifikat als vertrauenswürdigen Stamm verwenden" und "Zertifizierte Dokumente" und bestätigen Sie es mit "OK"**
 - vi. **Wählen Sie die Schaltfläche "Importieren"**
3. Adobe Acrobat Reader konfigurieren Teil 2 (Einbinden des Windows-Zertifikatspeichers und Auswahl der eigenen Identität (Zertifikat))
 - a. Öffnen Sie die Einstellungen ("Bearbeiten" "Einstellungen")
 - b. in der Kategorie "Unterschriften" wählen Sie im Feld "Überprüfung" "Weitere..."
 - c. im Feld "Windows-Integration" wählen Sie die Checkbox "Überprüfen von Unterschriften" und bestätigen die Eingabe mit "OK"
 - d. zurück in der Kategorie "Unterschriften" wählen Sie im Feld "Identitäten und vertrauenswürdige Zertifikate" "Weitere..."
 - e. unter "Digitale IDs" sollte Ihr Zertifikat aus dem Windows-Zertifikatspeicher angezeigt werden
 - f. markieren Sie Ihr Zertifikat und wählen über das Stiftsymbol "zum Unterschreiben verwenden"
 - g. alle Dialogfenster schließen

Fertig. Ab diesem Punkt können Sie PDF-Dateien digital unterschreiben

Unterschreiben

1. Zu unterschreibende PDF-Datei im Adobe Acrobat Reader öffnen
2. Zertifikat-Befehle einblenden
 - a. Wählen Sie "Werkzeuge" "Zertifikate"
3. Unterschreiben
 - a. Wählen Sie "Digital unterschreiben"
 - b. Klicken und ziehen Sie einen Rahmen in dem die Unterschrift angezeigt werden soll (nach bestätigen des Erklärungsdialoges)
 - c. Wählen Sie Ihre aktuelle digitale Identität und bestätigen sie mit "Weiter"
 - d. optional ändern Sie das Erscheinungsbild durch "Erstellen"
 - e. Wählen Sie "Unterschreiben"
 - f. geben Sie einen neuen Dateinamen für die unterschriebene PDF-Datei an und "Speichern" diese
4. oder Unterschreiben in einem dafür vorbereiten Formular-Feld
 - a. Klicken Sie in das Unterschriftsfeld
 - b. Weiter mit 3. c-f

Sollte Sie Ihr Zertifikat in der Windows-Zertifikatsverwaltung finden, es aber im Adobe Reader nicht nutzen können und Sie vor kurzem Ihr Passwort für die Windows-Anmeldung geändert haben, dann beginnen Sie mit 1.a, löschen dann unter "Eigene Zertifikate" Ihr Zertifikat und fügen es dann wie in 1.b beschrieben wieder ein.

Unterschriften prüfen

1. Öffnen Sie ein Dokument, das digitale Unterschriften enthält
2. Öffnen Sie das Unterschriftenfenster
3. Klicken Sie auf "Alle prüfen"
4. Werden für eine Unterschrift Probleme angezeigt, dann können Sie sich die Zertifikatsdaten dieser Unterschrift ansehen:
 - a. Klicken Sie im Dokument auf die Unterschrift
 - b. Wählen Sie dann "Unterschriftseigenschaften"
 - c. Wählen Sie "Zertifikat des Signierers anzeigen" und entscheiden Sie anhand der angezeigten Daten, ob Sie der Unterschrift vertrauen. (Vertrauen Sie einer Unterschrift nicht, wenn der Zertifikatinhaber und der Aussteller identisch sind.)

Sie können überprüfen, ob alle Voraussetzungen in Adobe Acrobat erfüllt sind, in dem Sie diese [Testdatei](#) herunterladen und in Adobe Acrobat öffnen. Sie enthält 2 zum Zeitpunkt der Erstellung gültige Unterschriften. Eine mit einem Zertifikat vom DFN (vor August 2023 ausgestellt), eine weitere mit einem Zertifikat von Geant (ausgestellt nach September 2023).

Können Sie beide Zertifikate als gültig überprüfen, und testweise diese PDF-Datei auch selbst unterschreiben, dann ist Ihr Adobe Acrobat Reader korrekt konfiguriert.