

Mit Adobe Acrobat ein PDF signieren

In dem Dokument taucht nun die Signatur auf, diese kann (r

Mit einem S/MIME-Zertifikat lassen sich PDF-Dokumente digital signieren. Der Empfänger kann dadurch eindeutig nachvollziehen, dass das Dokument wirklich von Ihnen unterschrieben wurde. Das gleiche Zertifikat kann in verschiedenen Programmen verwendet werden, die das Signieren von PDFs unterstützen. In dieser Anleitung zeigen wir, wie Sie die Signaturfunktion in **Adobe Acrobat** nutzen.

1. S/MIME Zertifikat beantragen

Als erstes müssen Sie das S/MIME Zertifikat selbst beantragen, falls Sie bisher noch keins besitzen. Folgen Sie dafür der Anleitung "[Beantragung eines S/MIME Zertifikates durch Passworteingabe](#)" und kehren hierher zurück, sobald sie das Zertifikat beantragt und gespeichert haben.

2. Zertifikat zu Adobe Acrobat hinzufügen

Als nächstes wird das S/MIME Zertifikat importiert, um damit eigene PDFs zu signieren. Halten Sie dafür ihr S/MIME Zertifikat im .p12-Format bereit und fahren Sie mit der Schritt-Für-Schritt-Anleitung fort.

Anleitung: Zertifikat zu Adobe hinzufügen

1. Adobe Reader öffnen und die Einstellungen über "Menü - Einstellungen" öffnen.

Adobe Reader öffnen und die Einstellungen über "Menü - Einstellungen" öffnen.

2. In der Kategorie "Unterschriften" den Button "Weitere" im Bereich "Identitäten

und vertrauenswürdige Zertifikate" auswählen.

In der Kategorie "Unterschriften" den Button "Weitere" im Bereich "Identitäten und vertrauenswürdige Zertifikate" auswählen.

3. Wählen Sie nun "Digitale IDs" aus und fügen Sie über das "+"-Symbol eine neue eigene ID hinzu.

Wählen Sie nun "Digitale IDs" aus und fügen Sie über das "+"-Symbol eine neue eigene ID hinzu.

4. Die digitale ID soll über eine Datei importiert werden.
Die digitale ID soll über eine Datei importiert werden.

5. Wählen Sie nun Ihr persönliches Nutzerzertifikat im .p12-Format für den Import aus.
Wählen Sie nun Ihr persönliches Nutzerzertifikat im .p12-Format für den Import aus.

6. Geben Sie das Passwort des Nutzerzertifikats ein, um dieses zu entsperren. Dieses Passwort haben Sie beim Beantragen des Zertifikats selbst festgelegt.
Geben Sie das Passwort des Nutzerzertifikats ein um dieses zu entsperren.

7. Nach dem erfolgreichen Entsperren des Nutzerzertifikates werden Informationen zum Zertifikat angezeigt. Klicken Sie auf "Fertigstellen".
Nach dem Erfolgreichen Entsperren des Nutzerzertifikates werden Informationen zum Zertifikat angezeigt.

Das Zertifikat wird nun als "Digitale ID" angezeigt und kann im Folgenden für das Signieren von PDFs verwendet werden.

Das Zertifikat wird nun als "Digitale ID" angezeigt und kann im Folgenden für das Signieren von PDFs verwendet werden.

3. PDF signieren

Nachdem diese Vorbereitungen abgeschlossen sind, können Sie nun PDFs signieren.

Anleitung: PDF in Adobe signieren

1. Öffnen Sie eine PDF mit dem Adobe Reader. Gehen Sie dann in das Menü "Werkzeuge" und wählen "Zertifikate" aus.

Öffnen Sie eine PDF mit dem Adobe Reader. Gehen Sie dann in das Menü "Werkzeuge" und wählen "Zertifikate" aus.

2. Klicken Sie auf "Digital unterschreiben". Sie können mit der Maus nun ein Rechteck in den Teil des PDFs ziehen, in welchem Ihre digitale Unterschrift angezeigt werden soll.

Klicken Sie auf "Digital unterschreiben".

Nun können Sie mit der Maus ein Rechteck an der Stelle ziehen, wo Ihre digitale Signatur in

3. Wählen Sie nun Ihr zuvor importiertes Nutzerzertifikat zum Signieren aus. Eine Vorschau der Signatur wird angezeigt. Sie müssen Ihr Passwort vom Nutzerzertifikat eingeben, um dieses zu entsperren und für die Signatur zu verwenden.

Wählen Sie Ihr zuvor importiertes Nutzerzertifikat zum Signieren aus.

Eine Vorschau der Signatur wird angezeigt. Sie müssen Ihr Passwort vom Nutzerzertifikat ein

4. Das signierte Dokument wird in einer neuen Datei gespeichert. Wählen Sie einen passenden Dateinamen und speichern Sie die signierte PDF ab. Die originale PDF-Datei wird nicht überschrieben.

Das signierte Dokument wird in einer Extra-Datei gespeichert. Wählen Sie einen passenden I

5. In dem neuen Dokument taucht nun die Signatur auf. Diese kann auf Ihre Gültigkeit überprüft werden - Adobe Acrobat tut dies beim Öffnen des Dokuments automatisch und zeigt die Ergebnisse über dem Dokument an.

In dem Dokument taucht nun die Signatur auf, diese ka

Problemlösungen

Die Signatur konnte nicht validiert werden

Adobe benutzt bestimmte Signaturen innerhalb Ihres Zertifikats, um zu bestätigen, dass dieses tatsächlich gültig ist. Dafür wird auf einen internen Speicher von bereits bekannten und vertrauten sogenannten Wurzelzertifikaten zurückgegriffen. Es ist möglich, dass das Wurzelzertifikat von Harica, welche für die TU Braunschweig die S/MIME Zertifikate ausstellt, nicht auf ihrem Gerät vorinstalliert ist. Um dieses Wurzelzertifikat von Harica dem Speicher hinzuzufügen, gehen Sie daher wie folgt

vor:

1. Laden Sie das Wurzelzertifikat über diesen Link auf ihr Gerät: [HARICA-Client-Root-2021-RSA.p7b](#)

2. Öffnen Sie die Einstellung von Adobe Reader über Menü > Einstellungen.

Adobe Reader öffnen und die Einstellungen über "Menü - Einstellungen" öffnen.

3. Wählen Sie in der Kategorie "Unterschriften" den Button "Weitere" im Bereich "Identitäten und vertrauenswürdige Zertifikate" aus.

In der Kategorie "Unterschriften" den Button "Weitere" im Bereich "Identitäten und ver

4. Im Bereich "Vertrauenswürdige Zertifikate" kann nun über den "Import"-Button das Wurzelzertifikat importiert werden.

Im Bereich "Vertrauenswürdige Zertifikate" kann nun über den "Import"-Button das Wu

5. Weiter geht es über den Button "Durchsuchen".

Weiter geht es über den Button "Durchsuchen".

6. Wählen Sie nun das zuvor heruntergeladene Wurzelzertifikat aus.

Wählen Sie nun das zuvor heruntergeladene Wurzelzertifikat aus.

7. Nach dem Öffnen wird das Wurzelzertifikat angezeigt. Klicken Sie zuerst auf den Namen des Wurzelzertifikats im Bereich "Kontakte", dann erneut auf den Namen im Bereich "Zertifikate" und anschließend auf den Button "Vertrauenswürdigkeit".

Nach dem Öffnen wird das Wurzelzertifikat angezeigt. Klicken Sie zuerst auf den Name

8. Das Wurzelzertifikat soll als vertrauenswürdiger Stamm verwendet und für zertifizierte Dokumente als vertrauenswürdig gelten. Dies ist notwendig, damit Signaturen von Nutzerzertifikaten von HARICA im PDF-Viewer als gültig angezeigt werden.

Das Wurzelzertifikat soll als vertrauenswürdiger Stamm verwendet und für zertifizierte

9. Nun kann das Wurzelzertifikat mit den richtigen Einstellungen importiert werden.

Nun kann das Wurzelzertifikat mit den richtigen Einstellungen importiert werden.

10. Der Import des Wurzelzertifikats ist erfolgreich. Das Wurzelzertifikat wird nun in der Liste angezeigt und Signaturen, welche mit Zertifikaten von HARICA ausgestellt wurden, sollten nun als valide angezeigt werden. Der Import des Wurzelzertifikats ist erfolgreich.

Das Wurzelzertifikat wird nun in der Liste angezeigt.

Sollte Ihr eigenes Zertifikat weiterhin als ungültig angezeigt werden, bitten wir Sie, ein neues Zertifikat - wie unter Punkt 1 dieser Dokumentation beschrieben - zu beantragen.