



**Zertifikate  
Adobe  
Acrobat DC**

**Signieren (Unterschreiben, Zertifizieren  
und Verschlüsseln) von PDF-Dateien in  
Adobe Acrobat / Sign (Sign, Certify and  
Encrypt) PDF files in Adobe Acrobat**

**Certificates  
Adobe  
Acrobat DC**

18.08.2023

[kim.uni-hohenheim.de](http://kim.uni-hohenheim.de) | [kim@uni-hohenheim.de](mailto:kim@uni-hohenheim.de)

**Inhalt**

Signieren (Unterschreiben, Zertifizieren und Verschlüsseln) von PDF-Dateien in Adobe Acrobat / Sign (Sign, Certify and Encrypt) PDF files in Adobe Acrobat .....	1
Allgemeines, Beschreibung und Voraussetzungen / General, description and requirements .....	1
Einstellungen konfigurieren / Configure settings .....	1
Einrichtung der digitalen Signatur (Unterschrift) / Digital signature setup (signature) .....	6
Zeitstempeldienst einrichten / Set up timestamp service .....	10

## Allgemeines, Beschreibung und Voraussetzungen / General, description and requirements

Mit einem Nutzerzertifikat, dass Sie ebenfalls auf den KIM-Seiten (<https://kim.uni-hohenheim.de/nutzerzertifikat>) beantragen können ist es möglich PDF-Dateien in Adobe Acrobat elektronisch zu signieren. Voraussetzung für die Einbindung ist, dass Sie sowohl die Zertifikatsdatei (.p12-Datei) bereits erstellt haben und Sie Zugriff darauf haben, als auch das zugehörige Passwort bekannt ist.

*With a user certificate, which you can also apply for on the KIM pages (<https://kim.uni-hohenheim.de/en/nutzerzertifikat>), it is possible to sign PDF files electronically in Adobe Acrobat. The prerequisite for integration is that both the certificate file (.p12 file) has already been created and you have access to it, and the associated password is known.*

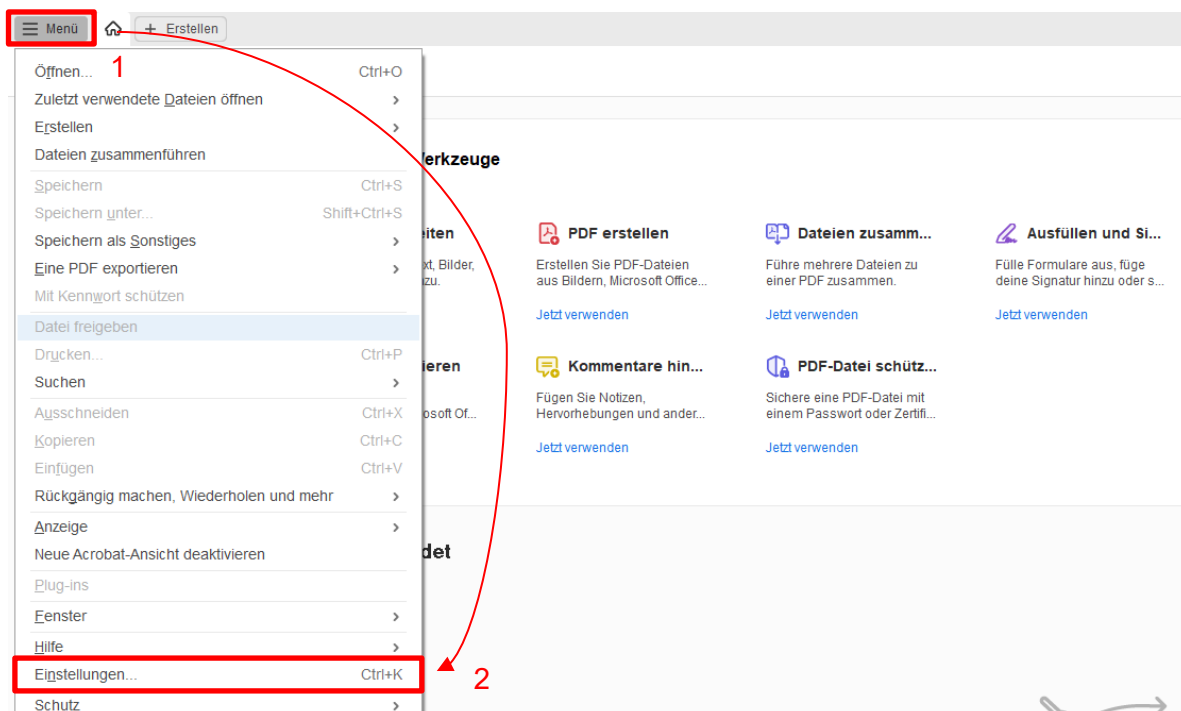
**Alle folgenden Schritte müssen sowohl vom Ersteller der Signatur, als auch vom Empfänger der PDF-Datei durchgeführt werden. Ansonsten wird ein Fehler beim Empfänger ausgegeben!**

*All of the following steps must be performed by both the creator of the signature and the recipient of the PDF file. Otherwise an error will be issued to the recipient!*

## Einstellungen konfigurieren / Configure settings

Adobe Acrobat starten. Links oben das Menü (Burgersymbol) öffnen und Einstellungen wählen.

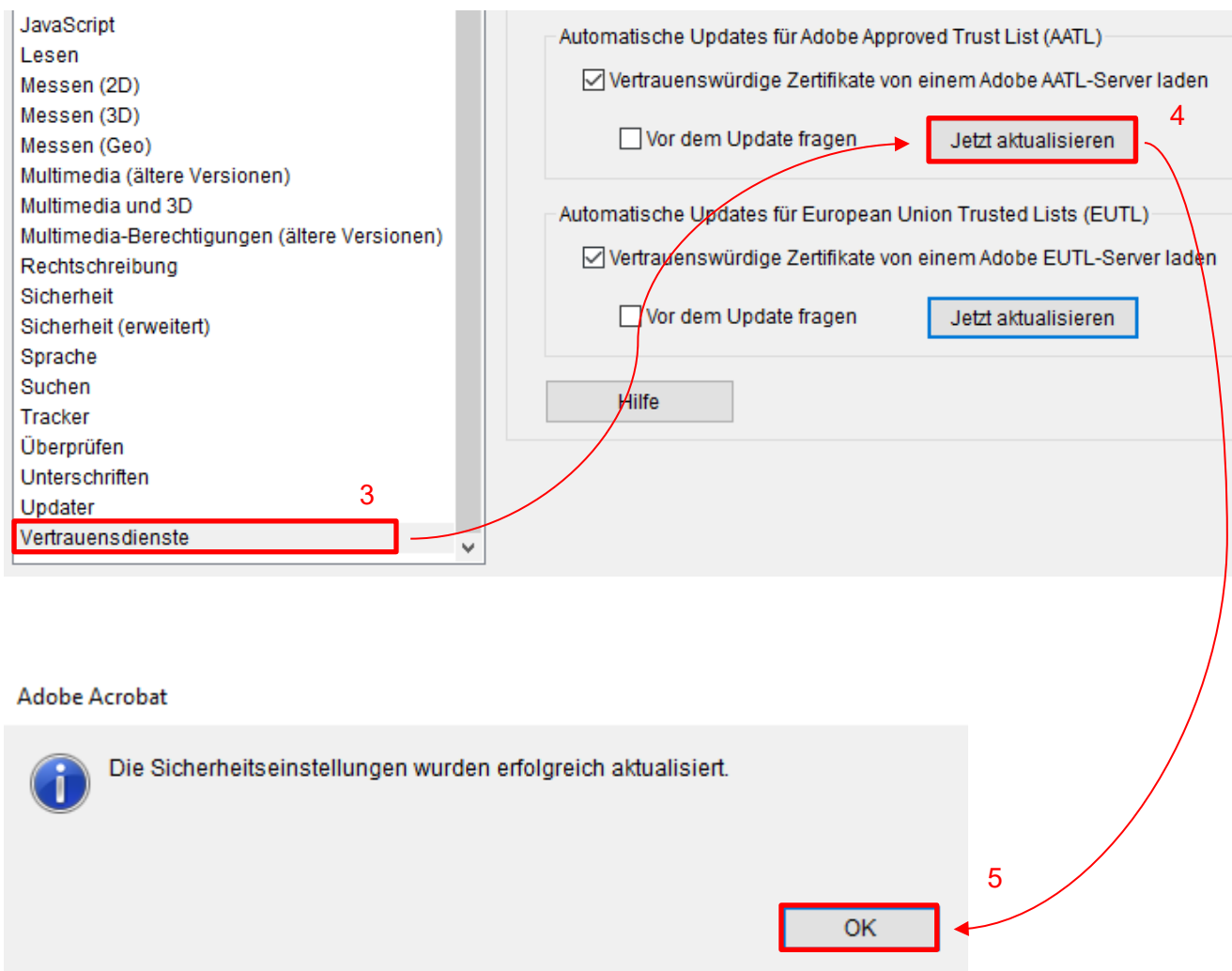
*Start Adobe Acrobat. In the upper left corner, open the menu (burger icon) and select Settings.*



Kommunikations-, Informations- und Medienzentrum (KIM)

Wählen Sie in den „Einstellungen“ unter den „Kategorien:“ „Vertrauensdienste“. Klicken Sie auf „Jetzt aktualisieren“ bei „Automatische Updates für Adobe Approved Trust List (AATL)“ und „Automatische Updates für European Union Trusted Lists (EUTL)“ und bestätigen Sie diese jeweils mit „OK“.

Select "Trust Services" in the "Settings" under the "Categories:". Click "Update now" for "Automatic updates for Adobe Approved Trust List (AATL)" and "Automatic updates for European Union Trusted Lists (EUTL)" and confirm each with "OK".

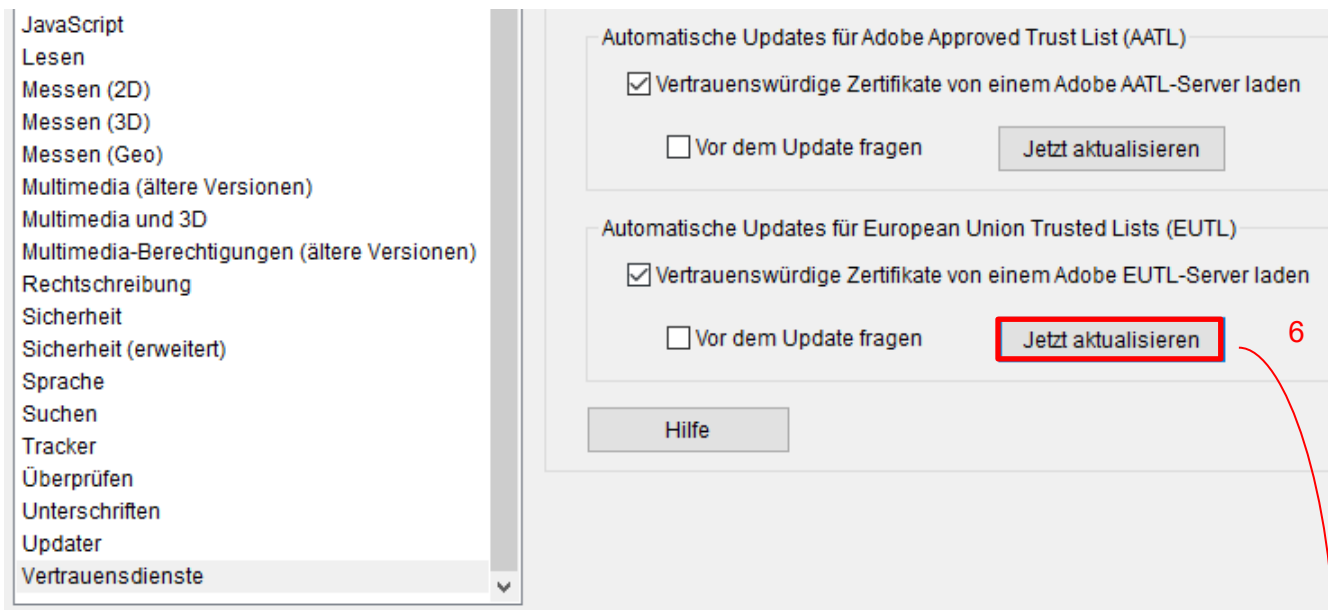


The image shows a screenshot of the Adobe Acrobat settings window. On the left, a list of categories is visible, with 'Vertrauensdienste' highlighted in red and labeled with the number 3. The main content area shows two sections for automatic updates:

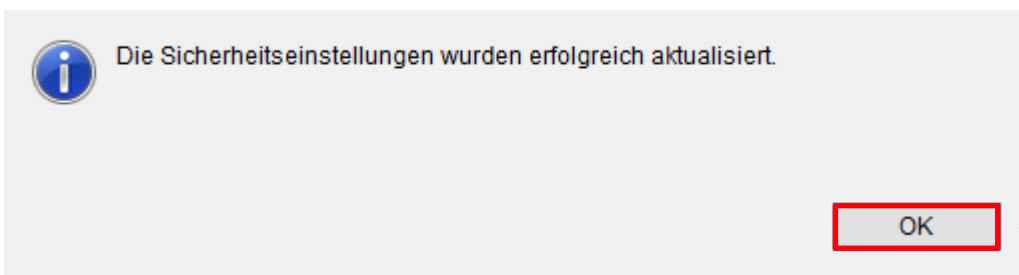
- Automatische Updates für Adobe Approved Trust List (AATL)**:
  - Vertrauenswürdige Zertifikate von einem Adobe AATL-Server laden
  - Vor dem Update fragen
  - Jetzt aktualisieren** (highlighted in red, labeled 4)
- Automatische Updates für European Union Trusted Lists (EUTL)**:
  - Vertrauenswürdige Zertifikate von einem Adobe EUTL-Server laden
  - Vor dem Update fragen
  - Jetzt aktualisieren

Below the settings window, a confirmation dialog box is shown with the title 'Adobe Acrobat' and the message 'Die Sicherheitseinstellungen wurden erfolgreich aktualisiert.' The 'OK' button is highlighted in red and labeled with the number 5.

Kommunikations-, Informations- und Medienzentrum (KIM)



Adobe Acrobat



Löschen Sie nun die Richtlinieneinstellungen der USERTrust RSA Certification Authority über die "Einstellungen" → "Unterschriften" → "Identitäten und Vertrauenswürdige Zertifikate" über den Button "Weitere..." und im sich nun öffnenden Fenster unter "Vertrauenswürdige Zertifikate" und Scrollen bis zum o.g. Eintrag. Klicken Sie nun auf "Einstellungen für Vertrauenswürdigkeit bearbeiten" und wählen Sie den Karteireiter "Richtlinienbeschränkungen". Löschen Sie alle vorhandenen Richtlinienbeschränkungen aus dem Feld "Zertifikatrichtlinien" und bestätigen Sie mit "OK".

*Now delete the policy settings of the USERTrust RSA Certification Authority via the "Settings" → "Signatures" → "Identities and Trusted Certificates" via the button "More..." and in the window that now opens under "Trusted Certificates" and scroll down to the entry mentioned above. Now click on "Edit trust settings" and select the "Policy restrictions" tab. Delete all existing policy restrictions from the "Certificate policies" field and confirm with "OK".*

## Kommunikations-, Informations- und Medienzentrum (KIM)

Inhaltsbearbeitung

- Internet
- JavaScript
- Lesen
- Messen (2D)
- Messen (3D)
- Messen (Geo)
- Multimedia (ältere Versionen)
- Multimedia und 3D
- Multimedia-Berechtigungen (ältere Versionen)
- Rechtschreibung
- Sicherheit
- Sicherheit (erweitert)
- Sprache
- Suchen
- Tracker
- Überprüfen
- Unterschriften**
- Updater

7

Identitäten und vertrauenswürdige Zertifikate

- Erstellen und Verwalten von Identitäten für die Unterzeichnung
- Verwalten von Anmeldeinformationen für die Vertrauenswürdigkeit von Dokumenten

Weitere...

8

Zeitstempel für Dokumente

- Konfigurierung der Servereinstellungen für Zeitstempel

Weitere...

Einstellungen für digitale IDs und vertrauenswürdige Zertifikate

11

**Einstellungen für Vertrauenswürdigkeit bearbeiten**

Importieren Exportieren Zertifikatdetails Entfernen

Name	Aussteller des Zertifikats	Ablaufdatum
University of Western Macedonia CAR3	Hellenic Academic and Research Instit...	2023.07.26 07:16:02 Z
University of Western Macedonia Client	Hellenic Academic and Research Instit...	2028.03.22 11:15:25 Z
<b>USERTrust RSA Certification Authority</b>	<b>USERTrust RSA Certification Authority</b>	<b>2038.01.18 23:59:59 Z</b>
Ultimaco qualified TSA CA1	Ultimaco qualified TSA CA1	2051.08.17 15:43:27 Z
Ultimaco qualified TSA CA2	Ultimaco qualified TSA CA2	2051.08.16 22:47:04 Z
UZI-register Medewerker op naam CA...	Staat der Nederlanden Organisatie Per...	2028.11.12 00:00:00 Z

10

9

**USERTrust RSA Certification Authority**  
**The USERTRUST Network**  
**Aussteller:** USERTrust RSA Certification Authority  
 The USERTRUST Network  
**Gültig ab:** 2010.02.01 00:00:00 Z  
**Gültig bis:** 2038.01.18 23:59:59 Z  
**Verwendung:** Zertifikat unterschreiben, Liste zurückgezogener Zertifikate (CRL) unterschreiben

Zertifikatberechtigung bearbeiten

Zertifikatdetails

Antragsteller: USERTrust RSA Certification Authority  
 Aussteller: USERTrust RSA Certification Authority  
 Verwendung: Zertifikat unterschreiben, Liste zurückgezogener Zertifikate (CRL) unterschreiben  
 Ablaufdatum: 19.01.2038 01:59:59

Vertrauenswürdigkeit **Richtlinieneinschränkungen**

12

Unterschriften sind gültig, wenn das Zertifikat dieser Richtlinieneinschränkung entspricht. Richtlinieneinschränkungen kommen von Ihrem Systemverwalter bzw. von der Zertifizierungsstelle, die das Zertifikat ausgestellt hat. Zertifikate enthalten manchmal eine Kennung, die die von der Zertifizierungsstelle bei der Ausstellung des Zertifikats verwendete Richtlinie angibt. Beispielsweise könnte eine Bedingung einer Richtlinie lauten, dass der Unterzeichner bei der Ausstellung seines Zertifikats persönlich anwesend sein musste.

Nur Zertifikate, die direkt vertrauenswürdig sind (siehe Registerkarte "Vertrauenswürdigkeit"), können Richtlinieneinschränkungen aufweisen.

Zertifikatrichtlinien:

13

Beschreibung: Sectigo Certified Document Services

Richtlinieneinschränkungen auf alle Zertifikate der Kette anwenden  
 Richtlinieneinschränkungen nur auf das Signaturzertifikat anwenden

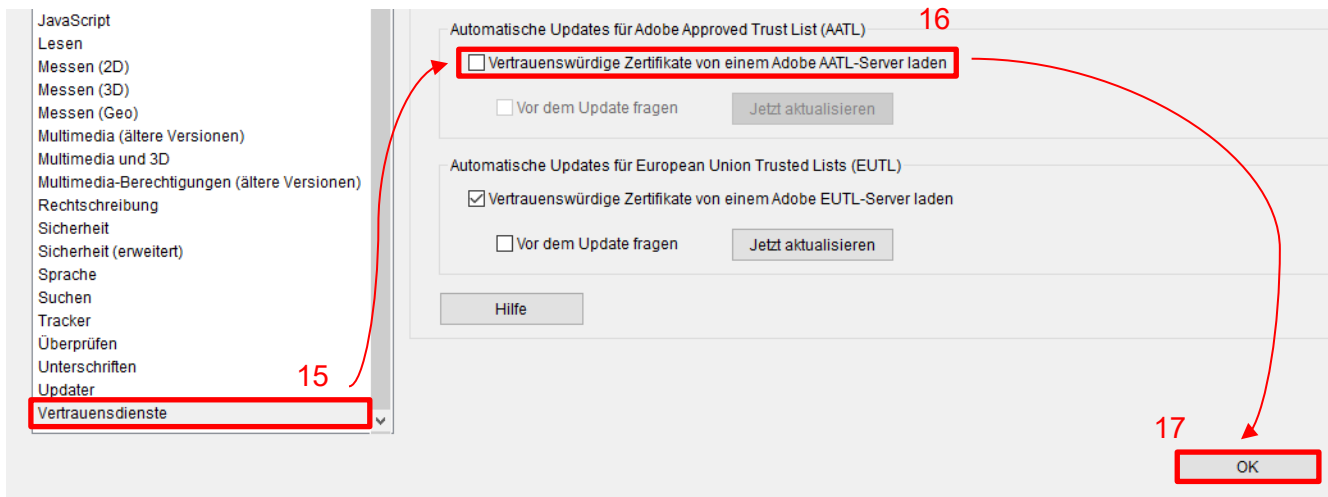
Zertifikatdetails...

Hilfe **OK** Abbrechen

14

Deaktivieren Sie nun noch die Updates für die AATL.

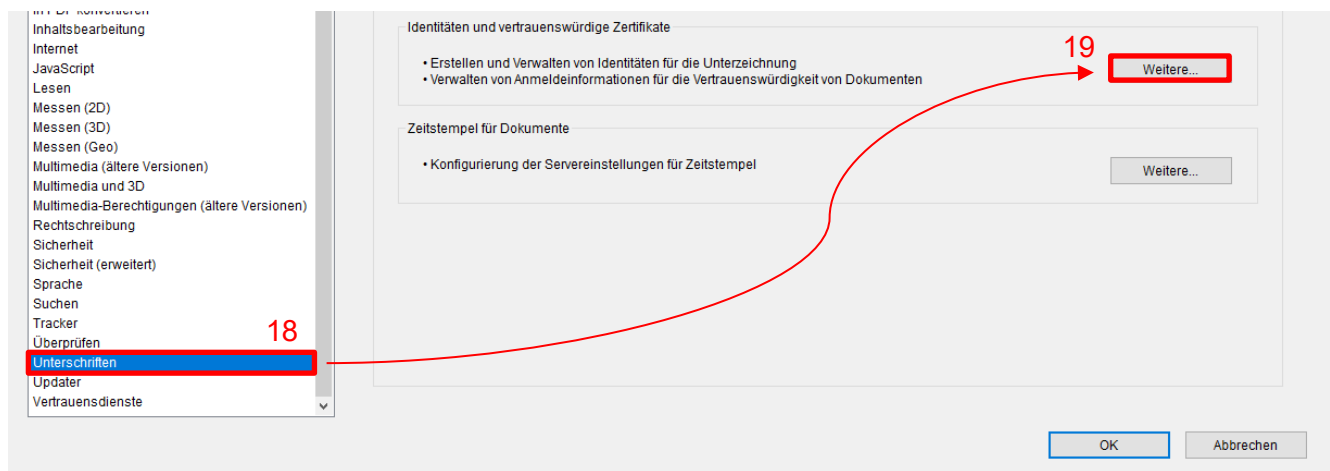
*Now deactivate the updates for the AATL.*



## Einrichtung der digitalen Signatur (Unterschrift) / Digital signature setup (signature)

In den "Einstellungen" wählen Sie "Unterschriften" und klicken auf den Button "Weitere..." bei "Identitäten und vertrauenswürdige Zertifikate".

*In the "Settings" select "Signatures" and click on the "More..." button at "Identities and trusted certificates".*



Wählen Sie nun "Digitale IDs" und "ID hinzufügen".

*Now select "Digital IDs" and "Add ID".*



Wählen Sie nun Ihre Zertifikatsdatei.

*Now select your certificate file.*



Digitale ID hinzufügen



Füge eine digitale ID zum Unterschreiben und Verschlüsseln von Dokumenten hinzu bzw. erstelle eine digitale ID. Das zur digitalen ID gehörende Zertifikat wird an andere Personen gesendet, damit diese deine Unterschrift überprüfen können. Wähle aus, womit du eine digitale ID erstellen oder hinzufügen möchtest:

- Meine bestehende digitale ID von:**
  - einer Datei
  - einer digitalen Roaming-ID, auf die über einen Server Zugriff besteht
  - einem Gerät, das an diesen Computer angeschlossen ist
  
- Neue digitale ID, die ich jetzt erstellen möchte

Abbrechen

< Zurück

Weiter >

22



## Kommunikations-, Informations- und Medienzentrum (KIM)

Digitale ID hinzufügen

×

Suchen Sie eine digitale ID-Datei. Digitale ID-Dateien sind kennwortgeschützt und können nur nach Eingabe eines Kennworts geöffnet werden.

Dateiname:

Durchsuchen...

Kennwort:

23

Abbrechen

< Zurück

Weiter >

Geben Sie nun den Speicherplatz an, in dem sich Ihre Zertifikatsdatei befindet. Anschließend geben Sie noch das Passwort ein, mit dem Sie die Zertifikatsdatei beim Erstellen gesichert haben und klicken auf "Weiter".

*Now enter the location where your certificate file is located. Then enter the password that you used to secure the certificate file when you created it and click "Next".*

Digitale ID hinzufügen

×

Suchen Sie eine digitale ID-Datei. Digitale ID-Dateien sind kennwortgeschützt und können nur nach Eingabe eines Kennworts geöffnet werden.

Dateiname:

Durchsuchen...

Kennwort:

24

25

Abbrechen

< Zurück

Weiter >

Nun wird Ihnen die Digitale ID angezeigt. Bestätigen Sie mit "Fertig stellen".

*Now the Digital ID is displayed. Confirm with "Finish".*

## Kommunikations-, Informations- und Medienzentrum (KIM)

Digitale ID hinzufügen

Die folgenden digitalen IDs werden der Liste digitaler IDs hinzugefügt, die Sie zum Unterschreiben oder Verschlüsseln verwenden können:

Name	Aussteller	Ablaufdatum
Kai Keller	GEANT Personal CA 4	2026.07.05 23:59:59 Z

Abbrechen < Zurück Fertig stellen

*26* (red arrow pointing to 'Fertig stellen')

Bei Erfolg wird Ihnen nun nochmals die ID angezeigt. Unter "Verwendungsoptionen" aktivieren Sie bitte noch "Zum Unterschreiben verwenden", "Zum Zertifizieren verwenden" und "Zum Verschlüsseln verwenden".

*If successful, the ID will now be displayed again. Under "Usage options" please activate "Use for signing", "Use for certifying" and "Use for encrypting".*

Einstellungen für digitale IDs und vertrauenswürdige Zertifikate

Digitale IDs

- Roaming-ID-Konten
- Digitale ID-Dateien
  - smime\_eyJpZCI6MjY1O
- Digitale IDs von Windows
- PKCS#11-Module und -Tok
- Vertrauenswürdige Zertifikate

ID hinzufügen Verwendungsoptionen Zertifikatdetails Exportieren

Name	Aussteller	Ablaufdatum
Kai Keller <kai.keller2@w	GEANT Personal CA 4	2026.07.05 23:59:59 Z

*27* (red arrow pointing to 'Verwendungsoptionen')

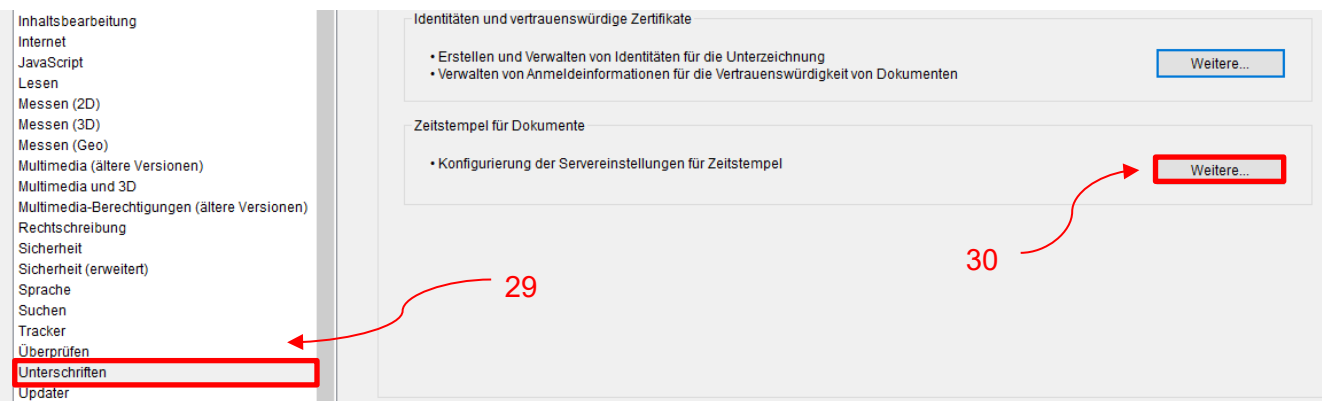
*28* (red arrow pointing to 'Zum Verschlüsseln verwenden')

**Kai Keller**  
**Universitaet Hohenheim**  
**Aussteller:** GEANT Personal CA 4  
GEANT Vereniging  
**Gültig ab:** 2023/07/06 02:00:00 +02'00'  
**Gültig bis:** 2026/07/06 01:59:59 +02'00'  
**Verwendung:** Digitale Signatur, Chiffrierschlü

## Zeitstempeldienst einrichten / Set up timestamp service

Zusätzlich kann ein zertifizierter Zeitstempel zur Unterschrift hinzugefügt werden. Wechseln Sie hierzu wieder in die "Einstellungen" und wählen Sie die Kategorie "Unterschriften". Recht unter "Zeitstempel für Dokumente" wählen Sie "Weitere..."

*In addition, a certified time stamp can be added to the signature. To do this, switch back to the "Settings" and select the "Signatures" category. Right under "Timestamps for documents" select "More..."*



Wählen Sie nun "Uhrzeitstempelservers" und legen über "Neu" einen neuen Uhrzeitstempelservers an. Verwenden Sie folgende Konfiguration:

Name: DFN-Zeitstempel

Server-URL: <https://zeitstempel.dfn.de/>

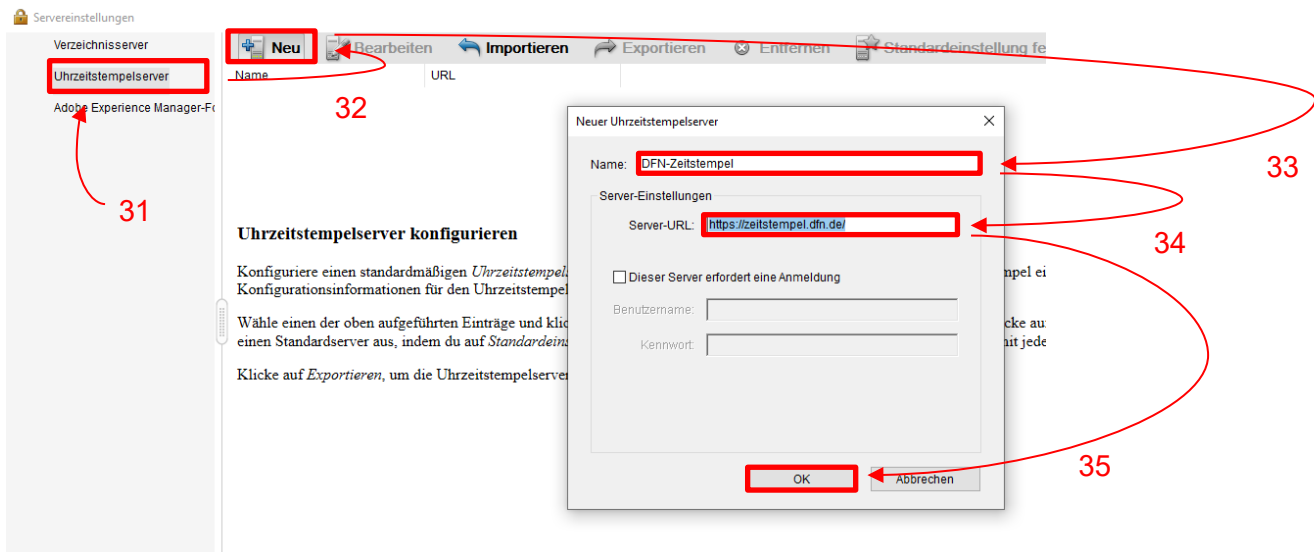
*Now select "Time stamp server" and create a new time stamp server via "New".*

*Use the following configuration:*

*Name: DFN timestamp*

*Server URL: <https://zeitstempel.dfn.de/>*

## Kommunikations-, Informations- und Medienzentrum (KIM)



**Servereinstellungen**

Verzeichnisserver

- Uhrzeitstempelserver
- Adobe Experience Manager-Fr...

Uhrzeitstempelserver konfigurieren

Konfiguriere einen standardmäßigen *Uhrzeitstempel*.  
Konfigurationsinformationen für den Uhrzeitstempel...

Wähle einen der oben aufgeführten Einträge und klicke auf *Standardserver*, um einen Standardserver auszuwählen.  
Klicke auf *Exportieren*, um die Uhrzeitstempelserver...

Neuer Uhrzeitstempelserver

Name: DFN-Zeitstempel

Server-Einstellungen

Server-URL: https://zeitstempel.dfn.de/

Dieser Server erfordert eine Anmeldung

Benutzername: \_\_\_\_\_

Kennwort: \_\_\_\_\_

OK Abbrechen

Annotations: 31 (points to 'Uhrzeitstempelserver' in sidebar), 32 (points to 'Neu' button), 33 (points to 'Name' field), 34 (points to 'Server-URL' field), 35 (points to 'OK' button).



Sollten unerwartete Probleme auftreten stehen wir Ihnen gerne am  
KIM IT-Service-Desk  
Biogebäude 1, Garbenstraße 30, 1. UG  
per E-Mail unter  
[kim-it@uni-hohenheim.de](mailto:kim-it@uni-hohenheim.de)  
zur Verfügung

Should unexpected problems arise, we will be happy to help you at  
KIM IT-Service-Desk  
Biogebäude 1, Garbenstraße 30, 1. Basement  
email us at  
[kim-it@uni-hohenheim.de](mailto:kim-it@uni-hohenheim.de)