Nutzerzertifikate

Die Fachhochschule Erfurt stellt für Ihre Beschäftigten und Beamten persönliche digitale Zertifikate aus. Damit können u.a. E-Mails signiert (Schutz gegen Fälschung) und auch verschlüsselt sowie elektronische Dokumente unterschrieben werden. Weitere Anwendungsfälle sind z. B. Autorisierung gegenüber IT-Diensten oder passwortfreies Login.

Ein Zertifikat, hier Nutzerzertifikat, ist eine digitale Identität, die durch eine vertrauenswürdige Instanz beglaubigt worden ist. Es fungiert dabei als elektronischer Ausweis. Ein Nutzerzertifikat besteht aus einem öffentlichen und einem privaten Schlüssel.
Der private Schlüssel gehört ausschließlich dem Eigentümer des Nutzerzertifikates, ist geheim und darf auf keinen Fall an Dritte weitergegeben werden. Der private Schlüssel ist durch ein möglichst komplexes Passwort zu schützen.
Der öffentliche Schlüssel hingegen sollte möglichst allen bekannt sein, da mit Hilfe dieses Schlüssels andere Personen Ihnen z. B. verschlüsselte E-Mails schicken können. Durch die Public-Key-Infrastruktur (PKI) des Deutschen Forschungsnetzwerkes (DFN) wird sichergestellt, dass Ihr öffentlicher Schlüssel auch tatsächlich von Ihnen stammt, indem er signiert wurde.

Digitale Zertifikate werden von einer Certificate Authority (CA) ausgestellt. Die CA bestätigt durch die Ausstellung des digitalen Zertifikats die Identität des Besitzers.

Mit Beendigung des Beschäftigungs-/Beamtenverhältnisses gleich aus welchem Grund (Ende einer Befristung, Aufhebung, Kündigung, Renten- bzw. Pensionseintritt, u. a.) wird das digitale Zertifikat automatisch gesperrt.

Inhalt

1 Persönliches Nutzerzertifikat beantragen 2
2 Nutzerzertifikat im Browser importieren (Mozilla Firefox) 6
3 Nutzerzertifikat in GroupWise verwenden (E-Mails signieren) 7
4 Nutzerzertifikat in Adobe Acrobat importieren (PDFs unterschreiben) 8

1 Persönliches Nutzerzertifikat beantragen

1. Verwenden Sie zur Beantragung des persönlichen Nutzerzertifikates den Browser **Mozilla Firefox**.

2. Rufen Sie die Antragsseite auf, um einen Zertifikatsantrag zu erzeugen.

https://pki.pca.dfn.de/dfn-pki/dfn-ca-global-g2/1440

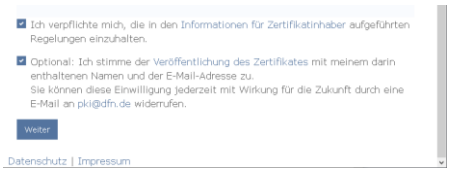
3. Wählen Sie „Ein neues Nutzerzertifikat beantragen“.

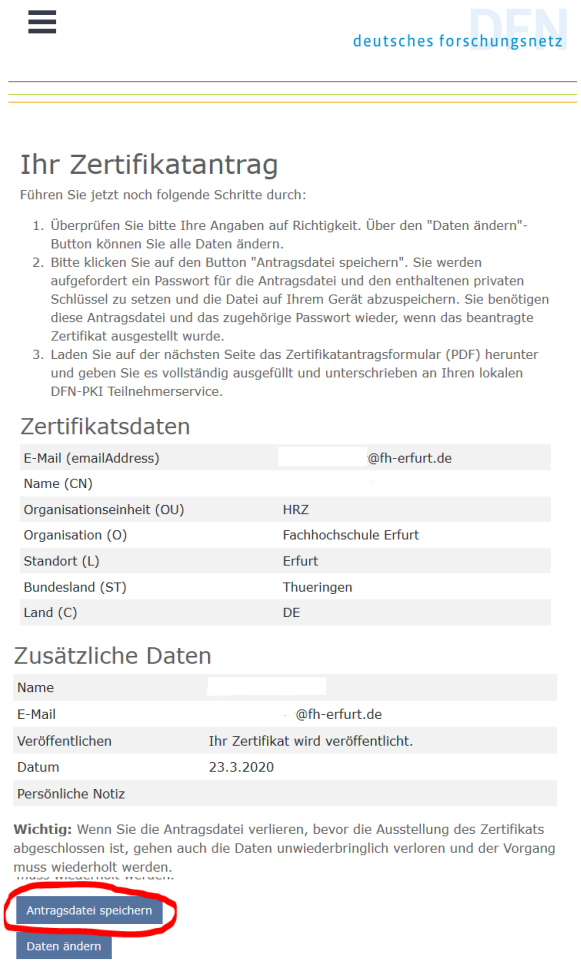
4. Füllen Sie das Formular aus.
   Bei Namen tragen Sie bitte Ihren Vor- und Nachnamen **OHNE Umlaute** ein. Weiterhin sind Titel zugelassen, die in Ihrem Personalausweis eingetragen sind, z.B. Dr.
   Bei **Abteilung** tragen Sie bitte die offizielle Abkürzung für Ihr Institut bzw. die Abteilung ein,
   z.B. DPR, WGB, BKR, GTI, ISP, IVR, ...

5. Den Namensraum können Sie frei wählen. [1]

[1] Diese Informationen können andere in Ihrem Zertifikat einsehen.

6. Die Sperr-PIN, die mindestens 8-stellig sein muss und aus 8 beliebige Zeichen bestehen kann, dient dazu, Ihr Nutzerzertifikat zu widerrufen, falls dies einmal notwendig sein sollte.[2]
7. Verpflichten Sie sich mit Bestätigung durch das Setzen des Häkchens zur Einhaltung der Regelungen.
8. Stimmen Sie durch das Setzen des Häkchens der Veröffentlichung des Zertifikats zu.[3]
9. Klicken Sie auf „Weiter“.
10. Um das beantragte Zertifikat zu erhalten, befolgen Sie die folgenden Punkte:



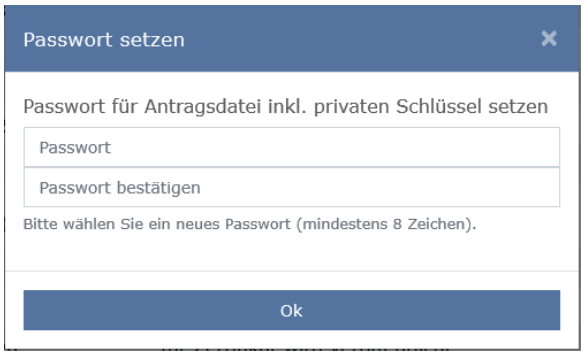


11. Überprüfen Sie Ihre Angaben.

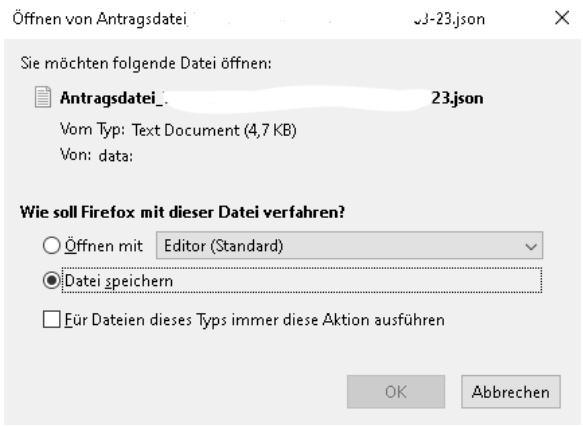
12. Über „Antragsdatei speichern“ speichern Sie Ihren privaten Schlüssel inkl. dem Antrag in einer Datei. Diese benötigen Sie nach der Genehmigung wieder.

[2] Sollten Sie diese PIN vergessen, kann das Zertifikat auch durch das HRZ gesperrt werden. Dazu senden Sie bitte eine Mail an 333@fh-erfurt.de .
[3] Die Veröffentlichung ist notwendig, wenn andere Personen Ihr Zertifikat über die DFN PKI finden sollen.

13. Setzen Sie ein sicheres Passwort für die Antragsdatei.

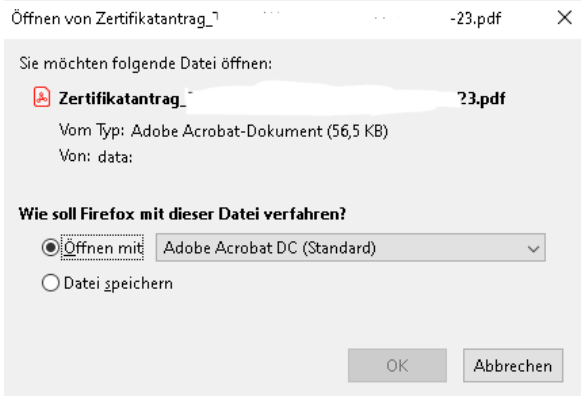


14. Speichern Sie die Antragsdatei an einem sicheren Ort, z.B. Ihrem Homelaufwerk.



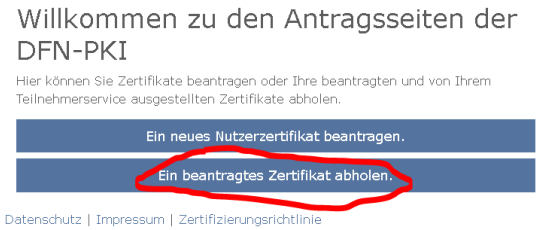
15. Drucken Sie den Zertifikatantrag aus, unterschreiben ihn und legen ihn im HRZ vor. Mitzubringen sind das unterschriebene Antragsformular und ein gültiges Ausweisdokument.

    Die Sprechzeiten sind immer mittwochs
    von 9:00 bis 12:00 Uhr.

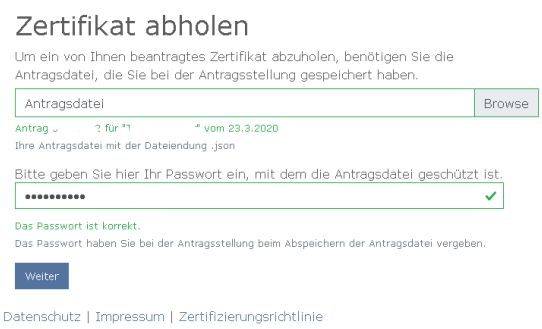


Nach der Identitätsprüfung im HRZ erhalten Sie vom DFN eine E-Mail mit einem Link, über den Sie Ihr signiertes Nutzerzertifikat erhalten. Das persönliche Zertifikat in der E-Mail der CA ist nur der öffentliche Schlüssel, elektronisch signiert durch die CA.
Um das Zertifikat verwenden zu können, muss es mit dem privaten Schlüssel zusammengeführt werden. Der private Schlüssel ist in der Antragsdatei enthalten.

16. Öffnen Sie im Mozilla Firefox den Link aus der DFN-Mail unter dem Text
    „Wenn Sie ein Nutzerzertifikat beantragt haben, wählen Sie bitte…
17. Wählen Sie „Ein beantragtes Zertifikat abholen“.

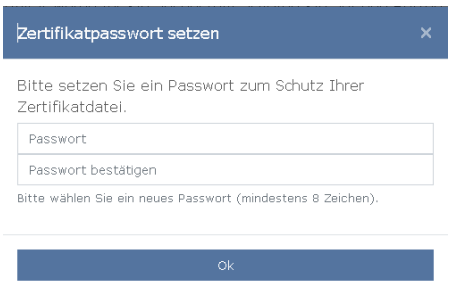


18. Browsen Sie zum Ablageort Ihrer Antragsdatei (z.B. Homelaufwerk).
    Geben Sie das Passwort für die Antragsdatei ein, welches Sie in Schritt 13 festgelegt haben und klicken auf „Weiter“.



19. Wählen Sie „Zertifikatsdatei speichern“.

20. Geben Sie ein neues Passwort[4] zum Schutz Ihrer abgespeicherten Zertifikatsdatei ein.



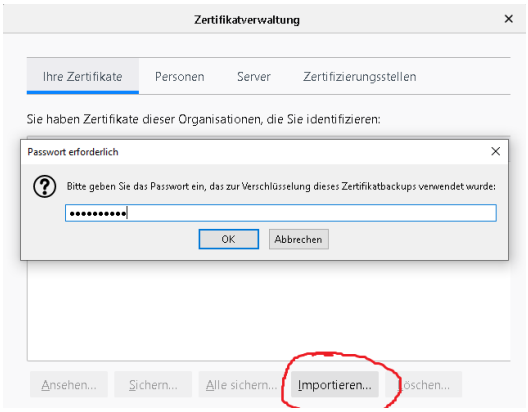
21. Speichern Sie Ihr Nutzerzertifikat (*.p12 Datei) auf Ihrem Homelaufwerk.
    Die Datei enthält den privaten UND öffentlichen Schlüssel und kann in andere Anwendungen, z.B. Browser und Mail-Clients importiert werden.

[4] Dieses Passwort schützt Ihr persönliches Zertifikat vor missbräuchlicher Verwendung durch Dritte. Es sollte daher besonders sicher sein. Sie benötigen dieses Passwort, wenn Sie ihr Zertifikat in eine Anwendung importieren und dort verwenden wollen.

2 Nutzerzertifikat im Browser importieren (Mozilla Firefox)

1. Importieren Sie Ihr Zertifikat in den Browser
   Öffnen Sie die Einstellungen unter Datenschutz und Sicherheit. Wählen Sie „Zertifikate anzeigen“.

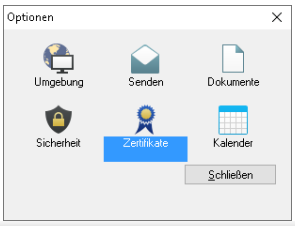
2. Wählen Sie die Reiterkarte „Ihre Zertifikate“, wählen „Importieren“ und suchen die gespeicherte Zertifikatsdatei (*.p12). Bestätigen Sie den Import mit dem von Ihnen beim Speichern festgelegten Passwort aus Schritt **Fehler! Verweisquelle k onnte nicht gefunden werden.**.



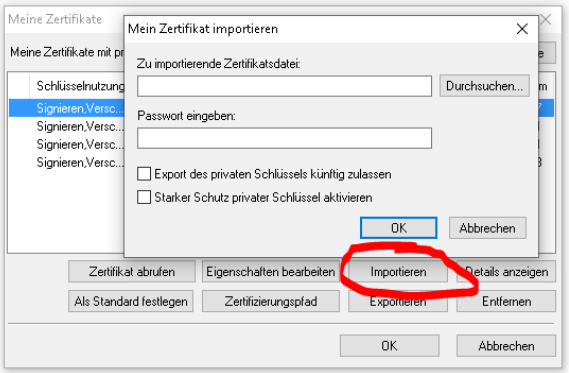
Nun befindet sich das persönliche Zertifikat (privater UND öffentlicher Schlüssel) im Zertifikatspeicher des Browsers.

3 Nutzerzertifikat in GroupWise verwenden (E-Mails signieren)

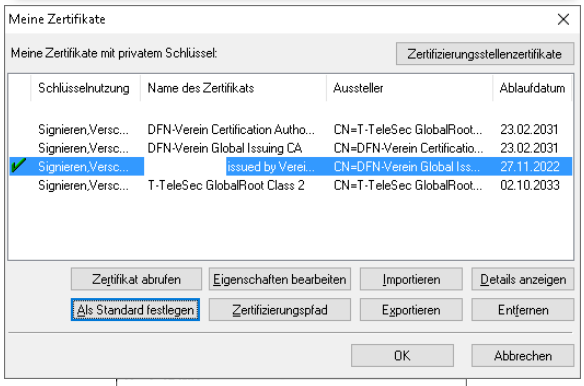
1. Unter GroupWise „Optionen“ „Zertifikate“ aufrufen.



2. Über den Button „Importieren“ die Zertifikatsdatei (*.p12) auswählen und das gesetzte Passwort eingeben.
   Das Häkchen bei „Export des privaten Schlüssel aktivieren“ entfernen[5].



3. Das Nutzerzertifikat auswählen und „Als Standard festlegen“.



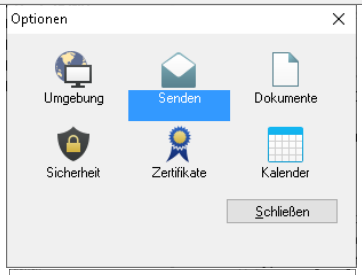
4. Unter GroupWise

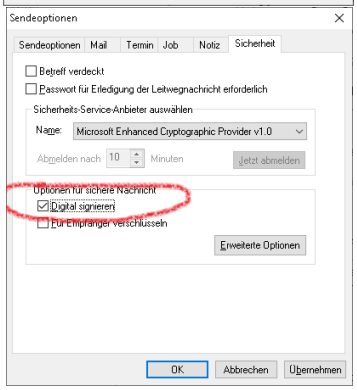
   „Optionen“,

   „Senden“

   aufrufen.

5. Unter der Reiterkarte „Sicherheit“ im Feld Optionen für sichere Nachricht das Häkchen bei „Digital signieren“ setzen.



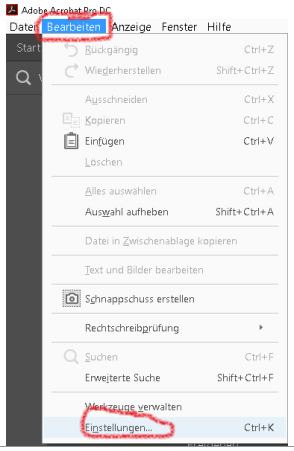


Ab jetzt wird jede ausgehende Nachricht mit dem Nutzerzertifikat digital signiert.

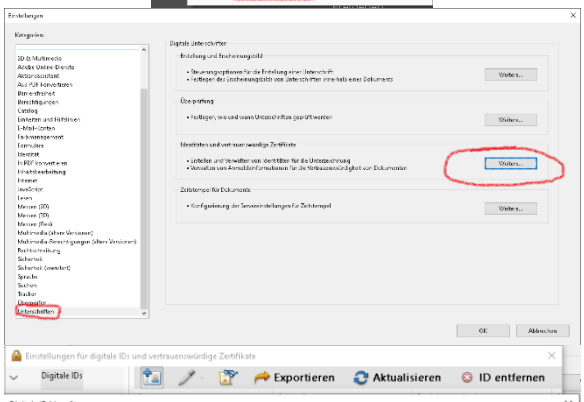
[5] Da Sie Ihr Zertifikat bereits im *.p12-Format haben, können Sie diese Option deaktivieren.

4 Nutzerzertifikat in Adobe Acrobat importieren (PDFs unterschreiben)

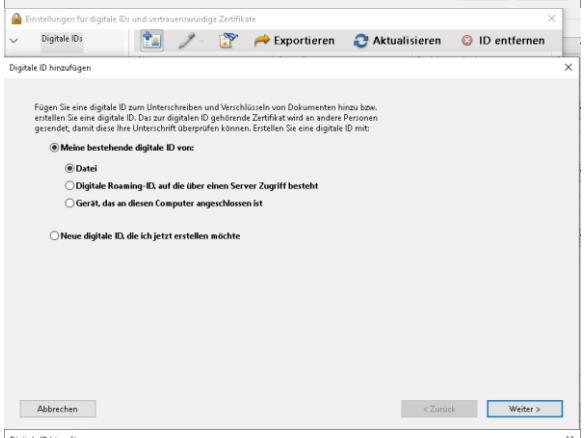
1. Öffnen Sie im Adobe Acrobat DC unter „Bearbeiten“ den Menüpunkt „Einstellungen“.



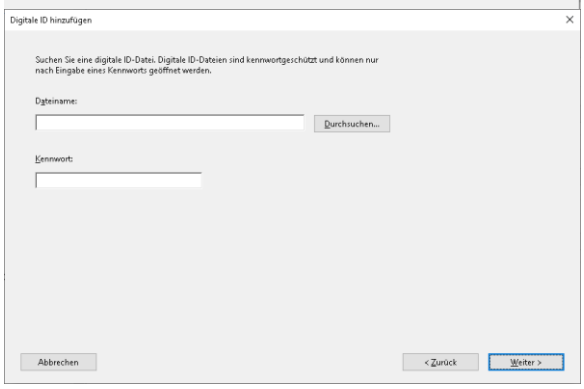
2. Wählen Sie den Menüpunkt „Unterschriften“ und klicken im Bereich „Identitäten und vertrauenswürdige Zertifikate“ den Button „Weitere“



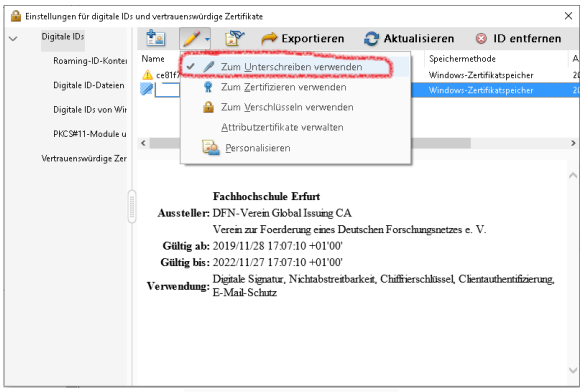
3. Wenn Ihr Nutzerzertifikat noch nicht aufgelistet ist, dann importieren Sie es über das Icon mit der „Kontaktkarte“, wählen „Datei“,



4. und suchen Ihre Zertifikatsdatei (*.p12) und geben Ihr Passwort ein.



5. Wählen Sie nun Ihr Nutzerzertifikat aus und legen Sie die jeweilige Verwendung mit Hilfe des „Stifts“ fest:
   z. B. „Zum Unterschreiben verwenden“.
   Das Fenster kann im Anschluss geschlossen werden.



6. Zum Unterschreiben öffnen Sie das entsprechende Dokument, wählen unter Werkzeuge im Bereich „Formulare und Signaturen“ den Punkt „Zertifikate“.

7. Im Dokument wählen Sie aus der Werkzeugleiste „Digital unterschreiben“ und Ihr Nutzerzertifikat aus.