



## DFN-Server- und Personenzertifikate

TU | Das HRZ | Unsere Services | Wir helfen Ihnen



TU Darmstadt » HRZ » IT-Sicherheit » Zertifikate (DFN-PKI)

**IT-Sicherheit**

- Aktuelles
- Zertifikate (DFN-PKI)** »
- Serverzertifikate
- Grid-CA
- Nutzerzertifikate ↕
- IT-Grundschutz
- Regelwerke
- Firewalling

**Zertifikate (Registrierungsstelle DFN-PKI)**

Die DFN-CA Global G2 stellt DFN-PKI-Zertifikate für die TU Darmstadt aus. Mitarbeitende und Angehörige der TU Darmstadt können diese Zertifikate beim HRZ anfordern. Die Zertifizierungsstelle ist von T-TeleSec GlobalRoot Class 2 signiert, so dass die entsprechenden Zertifikate (z.B. für WWW-Server) automatisch von den meisten Webbrowsern erkannt werden. Damit sind keine weiteren Aktionen seitens der Nutzer\_innen notwendig.

**Über die Registrierungsstelle DFN-PKI im HRZ erhalten Sie...**

- [Serverzertifikate](#)
- Zertifikate für Grid-Dienste über die [TU Darmstadt Grid-CA](#)
- [Nutzerzertifikate](#) (aktuell nur ZV und HRZ)

**HRZ**  
Hochschulrechenzentrum

**Kontakt**  
Technische Universität Darmstadt  
Hochschulrechenzentrum

**DFN-PKI**  
[Webschnittstelle DFN-CA Global G2](#)  
für Nutzer\_innen und Admins

- Einleitung
- Personen-/Nutzerzertifikate (neuer Service im HRZ)
- Prozess Nutzerzertifikate
- Serverzertifikate
- Dokumentation
- Fragen

- HRZ bietet Service Serverzertifikate / Nutzerzertifikate
- Rolle des HRZ:
  - Prozessowner für den Service Zertifikate vom DFN
  - Kontaktstelle zum DFN-Verein
  - Bereitstellung von Informationen für die Nutzer\*innen der TU Darmstadt auf HRZ Website
  - Verwaltung von Zertifikatsanträgen, Identifizierung und Genehmigung
- **DFN** (Deutsches Forschungsnetz von der Wissenschaft selbst organisiertes Kommunikationsnetz für Wissenschaft und Forschung)  
DFN-Verein organisiert mit dem Dienst DFN-PKI eine Public Key Infrastruktur, um digitale Zertifikate auszustellen, zu verteilen und zu prüfen.

# Nutzerzertifikate (I)

- **Definition:** Ein digitales Nutzerzertifikat ist ein **digitaler Datensatz**, der ähnlich eines Personalausweises, bestimmte Eigenschaften von Personen oder Objekten enthält und bestätigt. Das digitale Zertifikat enthält insbesondere die zu seiner Prüfung erforderlichen Daten (z.B. den **Namen** des Zertifikatseigentümers, eine dazugehörige **Seriennummer**, das **Verfallsdatum**, eine **Kopie des öffentlichen Schlüssels** des Zertifikatseigentümers und die **digitale Signatur der ausstellenden Institution**). Die Ausstellung eines Zertifikats erfolgt durch eine offizielle Zertifizierungsstelle (DFN).
  - Hält 3 Jahre

# Nutzerzertifikate (II)

- Nutzerzertifikate des DFN nur für Beschäftigten der TU.
  - Zunächst nur zV und HRZ
  - Zertifikate für die übrigen Beschäftigten und Studierende können erst zu einem späteren Zeitpunkt eingeführt werden
  - Warum nicht gleich alle? Aufwändiger Identifikationsprozess.
- Kosten
  - Es fallen keine Kosten für die Zertifikatsausstellung an.

## Restriktionen des Services

- Aktuell unterstützt das HRZ **nur digitale Signatur** von Dokumenten und Emails
- **Verschlüsselung** im Zusammenhang mit der Bereitstellung von DFN-Personenzertifikaten wird aktuell nicht betrachtet
- Keine **Gruppenzertifikate**
- Keine **kommerzielle** Nutzung

# Prozess Nutzerzertifikate (I)

## Bereitstellung

Antrag

Ausgabe nach  
Identitätsprüfung

Verlängerung

Verlust

Via DFN

## Handling

Zertifikat „installieren“

Zertifikat + private Key  
sichern

Verwenden zum signieren  
von PDF-Dokumenten

Verwenden zum signieren  
von E-Mails

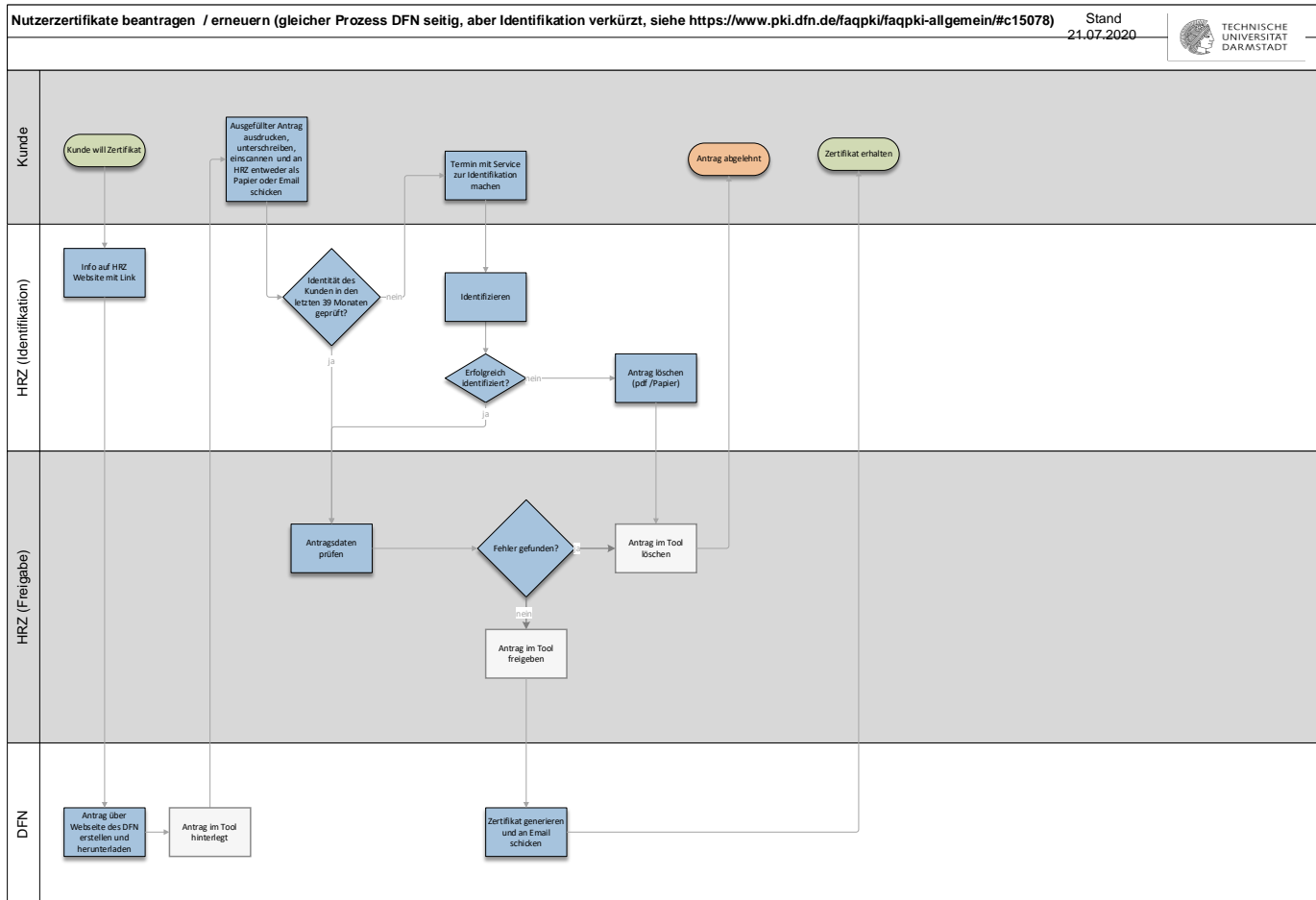
## Prozesse mit Signierung

Gestaltung von Prozessen

Rollen

## ~~Verschlüsselung~~

# Prozess Nutzerzertifikate Bereitstellung (II)





- **Neu:** Erneuerung von Serverzertifikaten geändert:  
ab dem 1. September 2020 ergibt sich eine Veränderung in der **Laufzeit** von **825**  
Tage auf **nur noch 398** Tage.

- HRZ Seite <https://www.hrz.tu-darmstadt.de/itsicherheit/pki/index.de.jsp>
- Doku Nutzerzertifikate: Aktuell nur für Pilotnutzer freigeschaltet:  
<https://www.hrz.tu-darmstadt.de/itsicherheit/pki/nutzerzertifikate/index.de.jsp>

Fragen?