

# Einrichtung und Nutzung von eduMFA für ZV-Mitarbeitende

Version 1.3

**Stand vom:** 23. Januar 2026

## Inhaltsverzeichnis

<b>1 Yubikey zuweisen</b>	<b>2</b>
<b>2 TAN-Liste ausrollen</b>	<b>4</b>
<b>3 Token deaktivieren</b>	<b>6</b>
<b>4 Weitere Informationen</b>	<b>7</b>

Um die Zugänge zu Diensten der Universität sicherer zu gestalten, wird in Zukunft neben dem Passwort, das Sie für Ihr ZIMT- oder ZV-Konto hinterlegt haben, ein weiterer Schlüssel, der sogenannte zweite Faktor oder Token, notwendig sein. Dieser zweite Faktor kann in verschiedenen Formen vorliegen. Beispielsweise als zeitbasiertes Einmalpasswort (erfordert eine beliebige Authenticator-App), als Push-Bestätigung mit einer App (erfordert die eduMFA Authenticator-App), als ereignisbasiertes Einmalpasswort (erfordert eine private E-Mail-Adresse) oder auch als spezieller USB-Stick (erfordert einen YubiKey).

Die folgende Anleitung soll Ihnen dabei helfen, einen oder im Idealfall mehrere solcher zweiten Faktoren für Ihre Zugänge einzurichten und zu aktivieren. Die Verwaltung dieser zusätzlichen Schlüssel geschieht über die webbasierte Plattform [eduMFA](https://mfa.uni-siegen.de/)<sup>1</sup>.

Die Einrichtung und Testung nimmt circa 10 Minuten in Anspruch.

## 1 Yubikey zuweisen

Um eduMFA zu konfigurieren, gehen Sie zunächst in Ihrem Webbrowser auf die folgende Website: <https://mfa.uni-siegen.de/>.

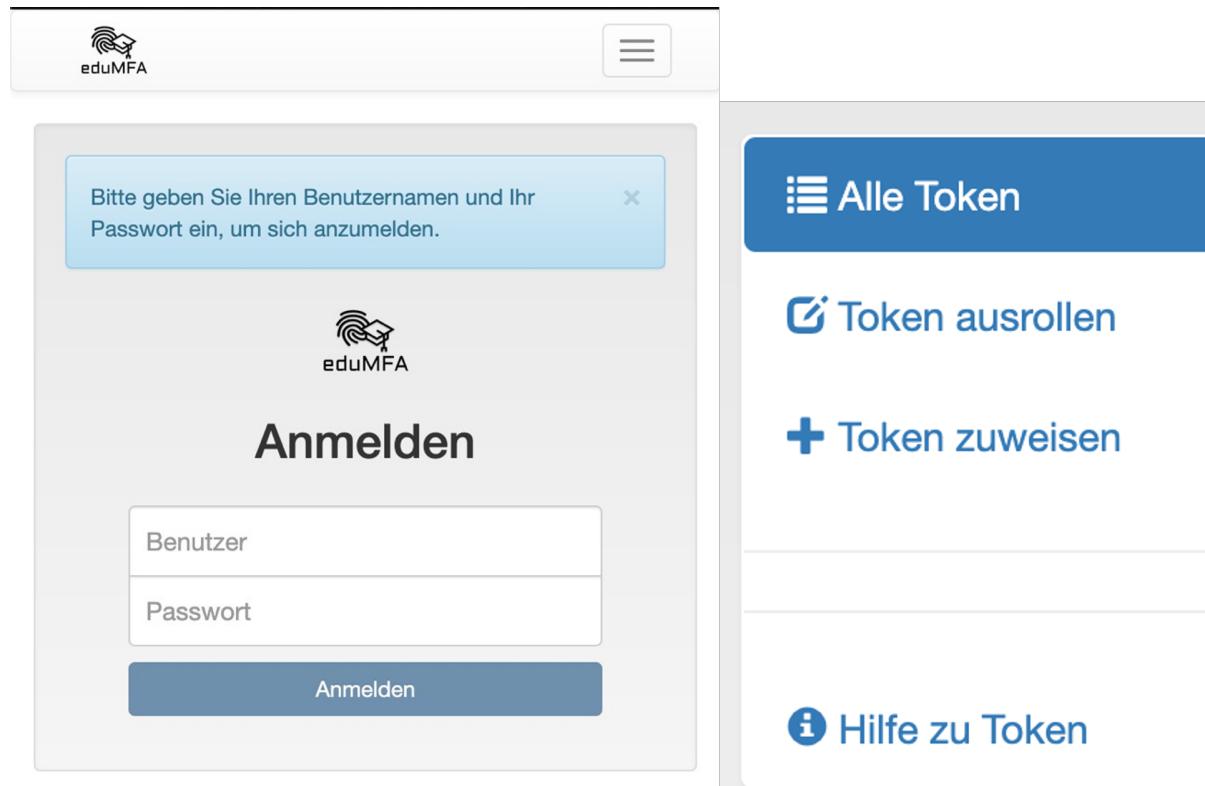


Abbildung 1: Anmeldemaske eduMFA (links) und Menüausschnitt (rechts).

In Abbildung 1 sehen Sie auf der linken Seite die Anmeldemaske in der Sie Ihre ZV- oder USI-Kennung und Ihr Passwort eintragen und mit einem Klick auf Anmelden bestätigen.

<sup>1</sup><https://mfa.uni-siegen.de/>

Sofern Sie beide Konten verwenden, müssen die folgenden Schritte nacheinander mit beiden Konten durchgeführt werden.

Um einen neuen Token festzulegen, klicken Sie in der linken Menüleiste des Portals auf den Eintrag Token zuweisen (in Abbildung 1 rechts dargestellt). Im neuen Fenster (siehe Abbildung 2) geben Sie im Textfeld unter Seriennummer die Seriennummer Ihres YubiKey inklusive des passenden Präfixes ein.

#### Einen neuen Token zuweisen

Wenn Sie einen Hardware-Token ausgehändigt bekommen haben, können Sie hier diesen Token mit Ihrem Account verbinden. Drehen Sie den Token um, auf dem Gehäuse werden Sie eine Seriennummer finden. Geben Sie hier bitte diese Seriennummer ein.

##### Seriennummer

Fangen Sie an, eine nicht zugewiesene Seriennummer zu tippen.

Token zuweisen

Abbildung 2: Fenster zum Zuweisen eines YubiKeys.

Wenn Sie sich mit Ihrem ZIMT-Konto angemeldet haben, geben Sie **ZIMT\_** als Präfix vor der Seriennummer ein (Abbildung 3).

Wenn Sie sich mit Ihrem ZV-Konto angemeldet haben, geben Sie **zv\_** als Präfix vor der Seriennummer ein (siehe Abbildung 4).

##### Seriennummer

ZIMT\_12345678

Abbildung 3: Seriennummer mit Präfix für ZIMT-Konto.

##### Seriennummer

zv\_12345678

Abbildung 4: Seriennummer mit Präfix für ZV-Konto.

Nur so kann derselbe YubiKey für beide Konten hinzugefügt werden. Die Seriennummer finden Sie auf der Rückseite des YubiKey aufgedruckt (siehe Abbildung 5). Klicken Sie zum Schluss auf Token zuweisen.



Abbildung 5: Seriennummer des YubiKey (links USB-A, rechts USB-C)

Bei der nächsten Anmeldung auf der Login-Seite des ZIMT – beispielsweise für den Zugang über eduVPN – wird dieser zweite Faktor von Ihnen eingegeben werden müssen. Ohne diesen zweiten Faktor ist ein Anmelden am Dienst (hier eduVPN) nicht mehr möglich.

**Deswegen empfehlen wir dringend, dass Sie einen zusätzlichen zweiten Schlüssel, z. B. in Form einer TAN-Liste, generieren, mit dem Sie im Notfall Zugang zu Ihrem Konto erhalten können. Drucken Sie sich die TAN-Liste im Anschluss aus und bewahren Sie diese an einem sicheren Ort auf.**

**Achtung: Sehen Sie Ihren YubiKey wie einen Schlüssel an. Führen Sie ihn immer bei sich, auch bei Abwesenheit und Urlaub, und lassen Sie ihn nirgends unbeaufsichtigt liegen oder dauerhaft in Ihrem Gerät stecken.**

## 2 TAN-Liste ausrollen

Um eine TAN-Liste auszurollen, klicken Sie in der linken Menüleiste des Portals auf den Eintrag Token ausrollen (in Abbildung 1 rechts dargestellt).

Die nun erscheinende Eingabemaske dient dem Erstellen eines weiteren Schlüssels. Im ersten ausklappbaren Menü ist standardmäßig ein PUSH-Token ausgewählt. Wenn Sie die Menüliste ausklappen, sehen Sie alle verfügbaren Schlüssel (siehe Abbildung 6).

## Neuen Token ausrollen

- ✓ PUSH: Send a push notification to a smartphone.
- TAN: TANs printed on a sheet of paper.**
- TOTP: Zeitbasiertes Einmalpasswort.
- Yubikey AES Mode: Einmalpasswort mit dem Yubikey.

Für den Initialisierungsprozess und auch während der Anmeldung benötigt Ihr Smartphone eine Netzwerkverbindung, um eduMFA zu erreichen.

### Beschreibung

Ein paar nette Worte...

Token ausrollen

Abbildung 6: Auswahlmenü der Schlüsselarten.

Wählen Sie wie in Abbildung 6 dargestellt TAN aus der Liste aus. Um die Schlüsselerstellung abzuschließen, muss noch eine Beschreibung vergeben werden. Tragen Sie hier einen für Sie identifizierbaren Namen ein.

Beispielsweise: TAN-Liste November 2025

## Neuen Token ausrollen

Der Token mit der Seriennummer [PITN00365759](#) wurde erfolgreich ausgerollt.

OTP-Werte



OTP-Liste drucken

Neuen Token ausrollen

Abbildung 7: TAN-Liste ausdrucken

Zuletzt klicken Sie auf die Schaltfläche **OTP-Liste drucken** (siehe Abbildung 7), um die TAN-Liste auszudrucken und anschließend an einem sicheren Ort (z. B. abschließbarer Schrank oder Rollcontainer) abzulegen. Bitte speichern Sie die Datei **NICHT** auf Ihrem Gerät ab.

**Achtung: Nach dem Verlassen der Seite (siehe Abbildung 7) besteht keine Möglichkeit mehr, die TAN-Liste nachträglich auszudrucken. Schließen Sie die Seite also erst nachdem Sie die Liste ausgedruckt haben.**

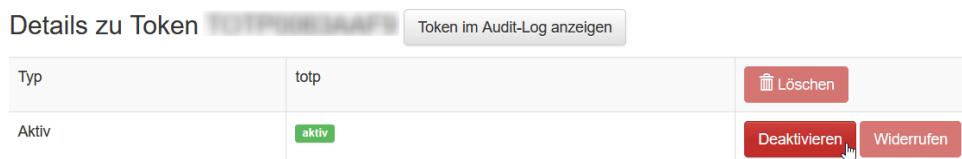
### 3 Token deaktivieren

Es kann aus verschiedenen Gründen notwendig sein, einzelne Token zu deaktivieren. Beispiele hierfür wären:

- Sie haben Ihren YubiKey verloren.
- Sie benötigen eine neue TAN-Liste.

Hierfür loggen Sie sich im eduMFA-Portal ein oder, falls Sie bereits eingeloggt sind, klicken in der linken Leiste auf Alle Token (siehe Abb. 1).

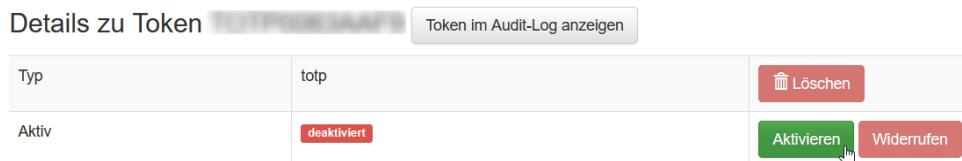
Wählen Sie nun in der Liste den Token aus, den Sie deaktivieren möchten, indem Sie auf die Seriennummer klicken. Daraufhin öffnet sich eine Detailübersicht des entsprechenden Token. Hier müssen Sie auf den Deaktivieren-Knopf drücken, um das Token zu deaktivieren (siehe Abb. 8).



Details zu Token		Token im Audit-Log anzeigen
Typ	totp	 Löschen
Aktiv	aktiv	 Deaktivieren  Widerrufen

Abbildung 8: Deaktivieren eines Tokens.

Sollten Sie das Token später wieder aktivieren wollen, können Sie an dieser Stelle auf den Aktivieren-Knopf drücken, um das Token wieder zu reaktivieren (z. B. wenn Sie Ihren YubiKey wiedergefunden haben) (siehe Abb. 9).



Details zu Token		Token im Audit-Log anzeigen
Typ	totp	 Löschen
Aktiv	deaktiviert	 Aktivieren  Widerrufen

Abbildung 9: Aktivieren eines Tokens.

## 4 Weitere Informationen

Die Einrichtung von MFA ist damit abgeschlossen. Sie erhalten zukünftig beim Login in Citrix eine zusätzliche Abfrage, die Sie mit dem YubiKey oder einer TAN bestätigen können.

**Hinweis:** Aktuell werden folgende Schlüsselarten unterstützt. Sie können jeden der genannten Schlüssel jeweils zwei Mal hinzufügen:

- *PUSH: Sendet eine Push-Benachrichtigung an ein Smartphone.*  
Nutzbar durch die eduMFA Authenticator-App.
- *TAN: TANs printed on a sheet of paper.*  
Klassische TAN-Liste. Nur für den Notfallzugang zu empfehlen.
- *TOTP: Zeitbasiertes Einmalpasswort.*  
Nutzbar durch eine Smartphone-App.
- *Yubikey AES Mode: Einmalpasswort mit dem Yubikey.*

Zum freiwilligen Einrichten weiterer Schlüsselarten rufen Sie bitte die allgemeine Anleitung für die Einrichtung von eduMFA in unserem Info-Point auf:

<https://www.uni-siegen.de/mfa>