



Anleitung Einrichtung und Nutzung eduMFA für ZV-Mitarbeitende

Version 1.1

Stand vom: 31. Oktober 2025

Inhaltsverzeichnis

1	Yubikey zuweisen	2
1.1	Optional: Beschreibung im eduMFA-Portal ändern	4
2	TAN-Liste ausrollen	6
3	Weitere Informationen	8

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 [eduMFA¹](https://mfa.uni-siegen.de/).

Die vorliegende Anleitung führt Sie durch die Konfiguration von eduMFA (siehe Kap. ?? *Token ausrollen*).

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/>.

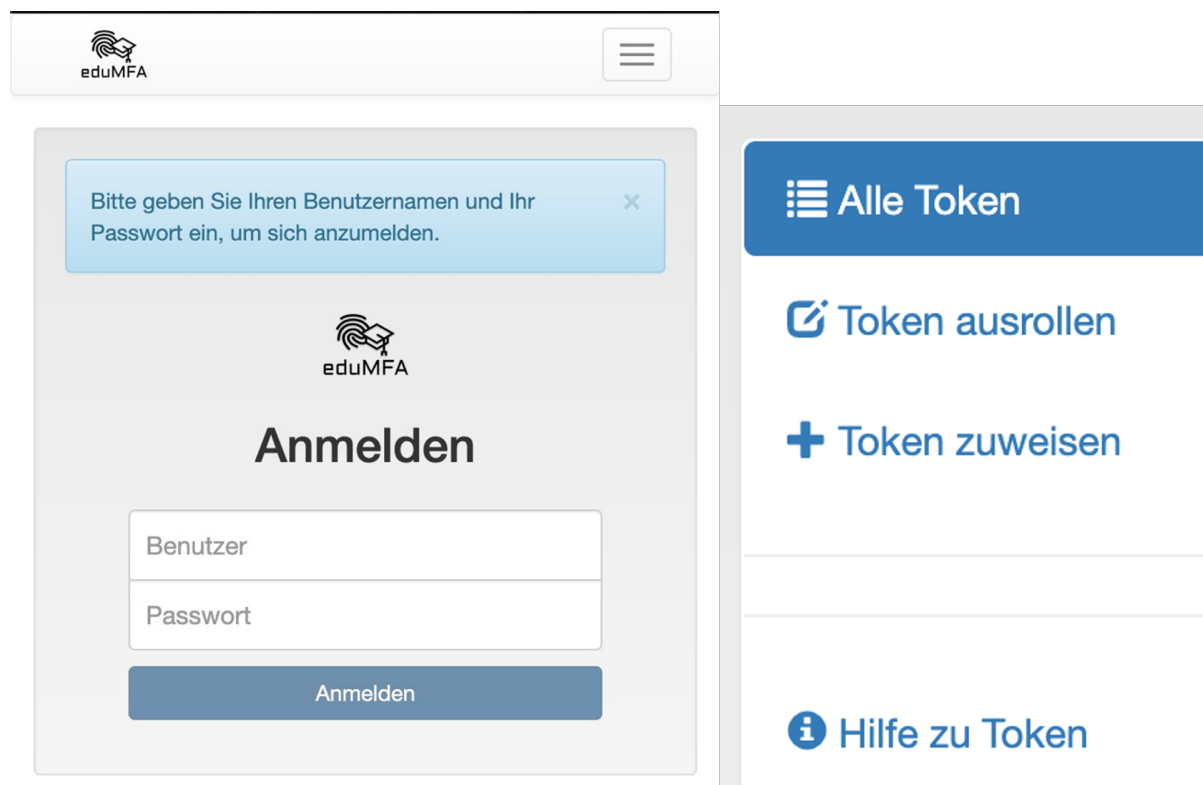


Abbildung 1: Anmeldemaske eduMFA (links) und Menüausschnitt (rechts).

¹<https://mfa.uni-siegen.de/>

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. 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.

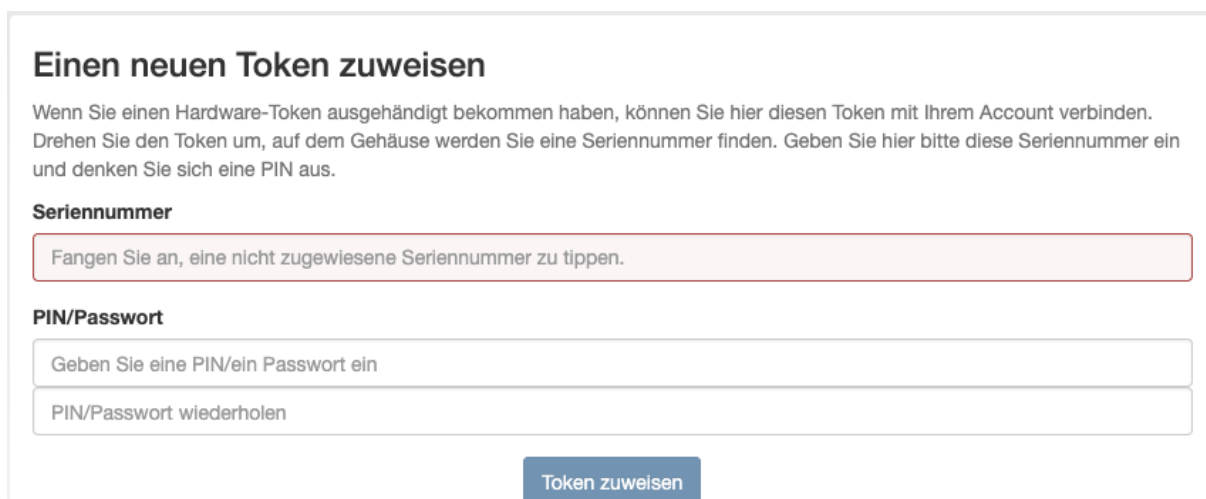


Abbildung 2: Fenster zum Zuweisen eines YubiKeys.

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.

1.1 Optional: Beschreibung im eduMFA-Portal ändern

Ihnen ist wahrscheinlich aufgefallen, dass in ihrer Tokenübersicht, auf die Sie über Alle Token (Abbildung 1 rechts) gelangen, der zuvor hinzugefügte YubiKey mit der Beschreibung *imported* angezeigt wird. Da der Text im Beschreibungsfeld später bei der MFA-Abfrage angezeigt wird, ist es sinnvoll, hier einen aussagekräftigeren Namen zu vergeben, um den YubiKey auch als solchen erkennbar zu machen. Klicken Sie hierzu in der Spalte Seriennummer auf den Eintrag des YubiKeys (siehe Abbildung 6).

eduMFA	Token	Benutzer	Audit	Aktualisieren	mm123456 @uni-siegen.de (user)
--------	-------	----------	-------	---------------	--------------------------------

- Alle Token - Token ausrollen - Token zuweisen - Hilfe zu Token	Tokenanzahl: 1 Seriennummer: ZIMT_12345678 Typ: yubikey aktiv: aktiv Beschreibung: imported Fehlerzähler: 0 Rollout Status:
---	---

Abbildung 6: Tokenübersicht mit zuvor hinzugefügtem YubiKey.

Sie sollten nun die in Abbildung 7 dargestellte Übersicht sehen. Klicken Sie in der Zeile Beschreibung auf die Schaltfläche Bearbeiten.

eduMFA	Token	Benutzer	Audit	Aktualisieren	mm123456 @uni-siegen.de (user)
--------	-------	----------	-------	---------------	--------------------------------

- Alle Token - Token ZIMT_12345678 - Token ausrollen - Token zuweisen - Hilfe zu Token Details	Details zu Token ZIMT_12345678 Token im Audit-Log anzeigen
--	---

Typ	yubikey	Löschen
Aktiv	aktiv	Deaktivieren Widerrufen
Max. Fehlerzähler	10	
Fehlerzähler	0	Fehlerzähler zurücksetzen
OTP-Länge	6	
Zähler	259	
Zählerfenster	10	
Sync-Fenster	1000	
Beschreibung	imported	Bearbeiten

Abbildung 7: Einstellungsübersicht des YubiKey-Tokens.

Nun können Sie den vorhandenen Text löschen und eine eigene Beschreibung vergeben, z. B. YubiKey Kurze Berührung und diese mit einem Klick auf die Schaltfläche Beschreibung setzen abspeichern (siehe Abbildung 8).

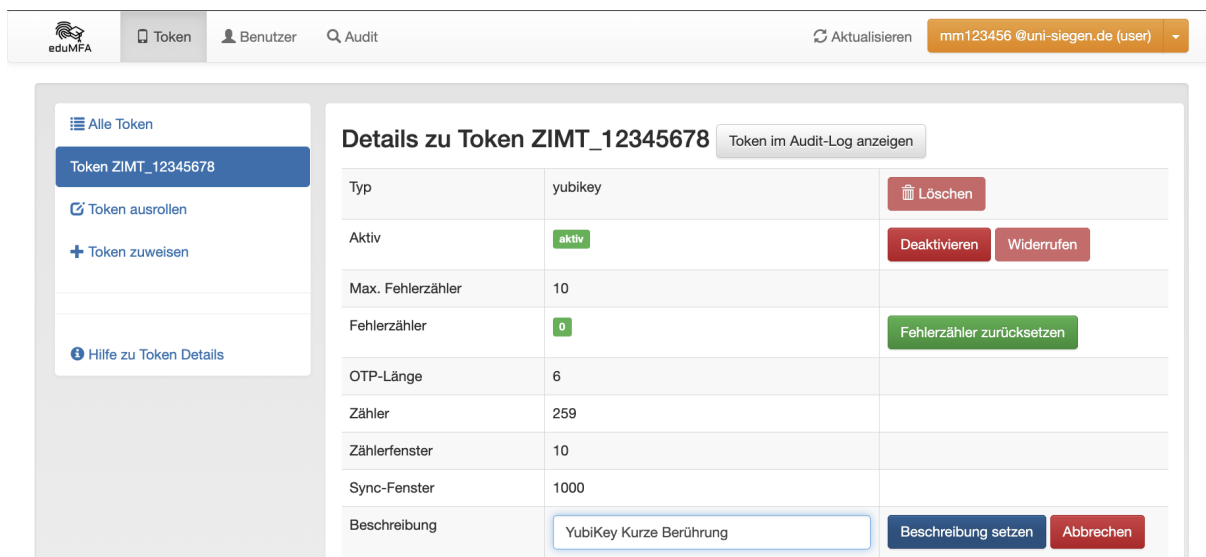


Abbildung 8: Angepasste Beschreibung des YubiKey-Tokens.

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 9).

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 9: Auswahlmenü der Schlüsselarten.

Wählen Sie wie in Abbildung 9 dargestellt TAN aus der Liste aus. Um die Schlüsselerstel-

lung abzuschließen, muss noch eine Beschreibung vergeben werden. Tragen Sie hier einen für Sie identifizierbaren Namen ein.

Beispielsweise: TAN-Liste November 2025

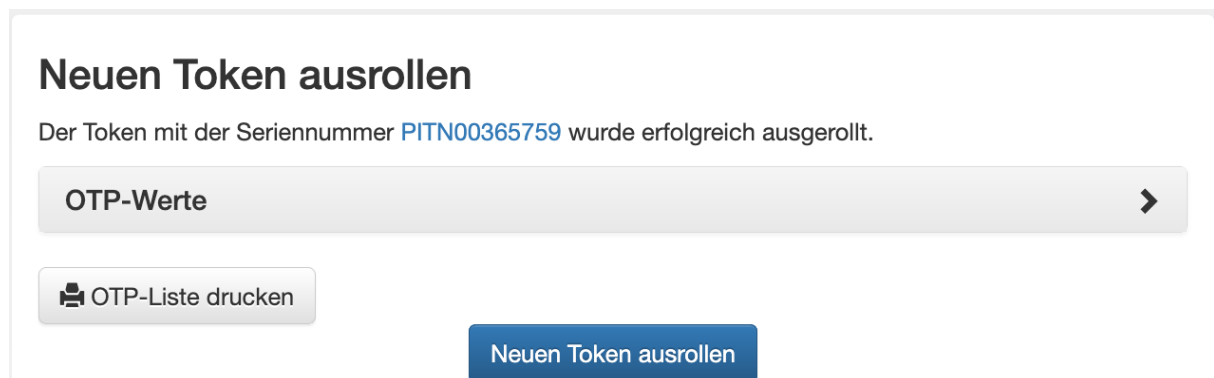


Abbildung 10: TAN-Liste ausdrucken

Zuletzt klicken Sie auf die Schaltfläche **OTP-Liste drucken** (siehe Abbildung 10), 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 10) besteht keine Möglichkeit mehr, die TAN-Liste nachträglich auszudrucken. Schließen Sie die Seite also erst nachdem Sie die Liste ausgedruckt haben.

3 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:

- *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>