



Zentraleinrichtung für Datenverarbeitung (ZEDAT) www.zedat.fu-berlin.de

# WLAN-Zugang mit eduroam

Diese Anleitung beschreibt die allgemeinen Konfigurationsschritte für den Zugang zum WLAN mit der SSID *eduroam* an der Freien Universität Berlin für die meisten Betriebsysteme.



#### WLAN-Zugang mit eduroam

#### Inhalt

1 Einleitung

2 Einrichtung mit automatischer Betriebssystemerkennung

3 Windows 10 & 11

#### 4 macOS

- Vorbereitung: Deinstallation vorhandener eduroam-Profile
- Installation und Konfiguration

#### 5 iOS

- iOS (bis Version 14)
  - Vorbereitung: Deinstallation vorhandener eduroam-Profile
  - Installation und Konfiguration
- iOS (ab Version 15)
  - Vorbereitung: Deinstallation vorhandener eduroam-Profile
  - Installation und Konfiguration

#### 6 Android

- Android (bis Version 7)
- Android (ab Version 8)

7 Linux

#### 1 Einleitung

Um Zugang zum WLAN der Freien Universität Berlin zu erhalten, ist es erforderlich, ein Konfigurationswerkzeug für das jeweilige Betriebssystem zu verwenden. Die Werkzeuge für die am meisten genutzten Betriebssysteme finden Sie hier:

#### https://www.zedat.fu-berlin.de/WLAN

Die Eingabe im Feld für den Benutzer- bzw. Usernamen erfolgt immer nach folgenden Muster:

#### benutzer@fu-berlin.de

Bitte ersetzen Sie dabei den Platzhalter "benutzer" durch Ihren eigenen Accountnamen.

#### 2 Einrichtung mit automatischer Betriebssystemerkennung

Falls Sie Ihr Betriebssystem bzw. die genaue Version nicht kennen, empfehlen wir, die automatische Betriebssystemerkennung zu verwenden. Diese finden Sie unter folgendem Link:

#### https://cat.eduroam.org/?idp=5014



Folgen Sie bitte den Anweisungen der Installationsroutine. Sollten dabei Probleme auftreten, so nutzen Sie bitte nach Möglichkeit die nachfolgenden, spezifischeren Konfigurationsbeispiele für die am häufigsten verwendeten Betriebssysteme.

#### 3 Windows 10 & 11

#### Hinweis:

Windows Phone/Mobile und Windows XP/7/8 werden aus Sicherheitsgründen nicht mehr unterstützt!

Laden Sie zunächst das Konfigurationsprogramm zur Einrichtung eines *eduroam*-Profils für Ihre Windowsversion herunter. Das entsprechende Konfigurationsprogramm können Sie hier finden:

https://www.zedat.fu-berlin.de/WLAN

Das Konfigurationsprogramm installiert keine Software auf Ihrem Gerät, sondern legt nur ein WLAN-Profil mit den nötigen Zertifikaten an. Für die spätere Nutzung des Funknetzes *eduroam* ist es nicht mehr erforderlich.

Folgen Sie den Installationsschritten, bis Sie dieses Fenster sehen:



Connect to eduroam



 $\times$ 

Wählen Sie *Connect to eduroam*. Suchen Sie anschließend bei Einrichtung nach "Freie Universität Berlin" und bestätigen Sie dies.





3.2.9

Es folgt die Angabe des eduroam - Profils bestätigen Sie auch dies mit Next

 $\leftarrow$ 

 $\times$ 

3.2.9



Login

Enter your username and password

Username:	benutzer@fu-berlin.de							
Password:								
	Connect							

Tragen Sie nun bei Username Ihren eigenen Benutzernamen ein, gefolgt von "@fuberlin.de".

Es handelt sich bei "benutzer@fu-berlin.de"nicht um eine E-Mail-Adresse, sondern um eine Zuordnung Ihrer Identität ("benutzer") sowie Ihrer Zugehörigkeit zur FU Berlin in dem zu installierenden Profil. Bitte geben Sie daher hier **nicht** Ihre übliche FU-Mailadresse der Form Vorname.Nachname@fu-berlin.de ein.

Im Feld *Password* geben Sie bitte das dazugehörige Passwort ein. Klicken Sie anschließend auf *Connect*. Danach ist die Einrichtung beendet und der Rechner kann mit dem Funknetz *eduroam* verbunden werden.

#### 4 macOS

#### Vorbereitung: Deinstallation vorhandener eduroam-Profile

Um ein vorhandenes eduroam-Profil unter macOS zu löschen, öffnen Sie bitte die Systemeinstellungen



Systemeinstellungen + Profile



Wählen Sie *eduroam* aus und klicken Sie auf das Minus-Zeichen. Bestätigen Sie das Entfernen mit Ihrem lokalen Admin-Account.

Sofern Sie unter *Einstellungen* den Punkt *Profile* nicht sehen können, handelt es sich um eine erstmalige Installation des *eduroam*-Profils. In diesem Fall fahren Sie bitte einfach mit der Anleitung für macOS im nachfolgenden Abschnitt fort.

#### Installation und Konfiguration

#### Hinweis:

Bitte beachten Sie, dass unter macOS eine ggf. vorhandene *eduroam*-Konfiguration zuerst gelöscht werden muss! Bei Problemen bzw. bereits vorhandener *eduroam*-Konfiguration folgen Sie bitte der Anleitung im vorhergehenden Abschnitt.

Laden Sie zunächst das Apple-Konfigurationsprofil zur Einrichtung des Netzwerks *eduroam* für Ihre macOS Version herunter. Das entsprechende Konfigurationsprofil können Sie hier finden:

#### https://www.zedat.fu-berlin.de/WLAN

Starten Sie die Installation mit Doppelklick auf das heruntergeladene Profil, um es hinzuzufügen.



Das Profil wird nun installiert, indem Sie auf Fortfahren klicken.

			Q Suchen
	Einstellungen für "ed	uroam®" eingeben:	
		藙 Firmennetzwerk	
	Gib Einstellungen für	das Firmennetzwerk "eduroam" ein:	
Keine P	Benutzername:	benutzer@fu-berlin.de	
Keine P	Passwort:	•••••	
	Abbrechen		ck Installieren
+-			

Tragen Sie bei Benutzername Ihren eigenen Benutzernamen ein, gefolgt von "@fuberlin.de".

Es handelt sich bei "benutzer@fu-berlin.de"nicht um eine E-Mail-Adresse, sondern um eine Zuordnung Ihrer Identität ("benutzer") sowie Ihrer Zugehörigkeit zur FU Berlin in dem zu installierenden Profil. Bitte geben Sie daher hier **nicht** Ihre übliche FU-Mailadresse der Form Vorname.Nachname@fu-berlin.de ein.

Im Feld *Passwort* geben Sie bitte das dazugehörige Passwort ein. Klicken Sie anschließend auf *Installieren*. Danach ist die Einrichtung beendet und der Rechner kann mit dem Funknetz *eduroam* verbunden werden.

#### 5 iOS

#### iOS (bis Version 14)

#### Vorbereitung: Deinstallation vorhandener eduroam-Profile

Öffnen Sie dazu auf Ihrem iPhone die *Einstellungen* und anschließend den Bereich WLAN. Tippen Sie auf das blaue "i"-Icon rechts neben dem WLAN-Eintrag, den Sie löschen möchten. Im folgenden Menü tippen Sie auf *Dieses Netzwerk ignorieren*.

<b>&lt;</b> WLAN	eduroam	
Dieses Netzwerk i	gnorieren	
Autom. verbinden		

Um danach ein vorhandenes eduroam-Profil zu löschen, öffnen Sie die Einstellungen.

	Einstellungen	
	Mitteilungen	>
<b>N</b>	Töne & Haptik	>
C	Nicht stören	>
I	Bildschirmzeit	>
	Allgemein	>
	Kontrollzentrum	>
AA	Anzeige & Helligkeit	>

>



KONFIGURATIONSPROFIL



### eduroam®

Freie Universität Berlin (eduroam-2019)

Profil	Profil
	<b>eduroam®</b> Freie Universität Berlin (eduroam-2019)
Signiert von	GÉANT Association Überprüft 🗸
Beschreibung	Netzwerkprofil 'eduroam-2019' von 'Freie Universität Berlin' - bereitgestellt von eduroam®
Enthält	WLAN 3 Zertifikate
Mehr Deta	ails >
	Profil entfernen

Wählen Sie eduroam aus und tippen Sie auf Profil entfernen.

Sofern Sie unter *Einstellungen* den Punkt *Profile* nicht sehen können, handelt es sich um eine erstmalige Installation des *eduroam*-Profils. In diesem Fall fahren Sie bitte einfach mit der Anleitung im nachfolgenden Abschnitt fort.

#### Installation und Konfiguration

#### Hinweis:

Bitte beachten Sie, dass unter iOS eine ggf. vorhandene *eduroam*-Konfiguration zuerst gelöscht werden muss! Bei Problemen bzw. bereits vorhandener *eduroam*-Konfiguration folgen Sie bitte der Anleitung im vorhergehenden Abschnitt.

Laden Sie zunächst per Safari-Browser das Apple-Konfigurationsprofil zur Einrichtung des Netzwerks für Ihre iOS Version herunter (andere Browser werden im Moment nicht unterstützt). Das entsprechende Konfigurationsprofil können Sie hier finden:

#### https://www.zedat.fu-berlin.de/WLAN

16:27 <b>ব</b> <a>Allgemein</a> Profi	ani LTE 🗩	16:27 √ Abbrechen	Profil	Installieren	16:28 <b>√</b> Abbrechen	Achtung	Installieren
GELADENES PROFIL		eduro	oam®		NICHT VERWALTET	es ROOT-ZERTIFIKAT	tifikat "T-TeleSec
Freie Universität Berlin	n (eduroam-2019) >	Signiert von GÉAN Überg Beschreibung Netzw Berlin	T Association orüft ✓ verkprofil 'eduroam-2	eduroam-2019) 019' von 'Freie Universität eduroam®	GlobalRoot Class 2" zur Liste der vertrauenswürdigen Zertifikate auf deinem iPhon hinzugefügt. Websites werden diesem Zertifikat erst vertrauen, wenn es in den <sup>it</sup> Zertifikatsvertrauenseinstellungen aktiviert wurd		
		Enthält WLAN 3 Zert	ifikate		WLAN		
		Mehr Details		>	Der Netzwerkver möglicherweise oder überwacht.	kehr deines iPhor über einen WLAN	ne wird -Proxy gefiltert
		Gela	adenes Profil en	tfernen			

Bestätigen Sie die Installation des Profils, indem Sie auf Installieren tippen.

16:28 ৵	·	ad LTE 🗩	16:29 🕫		.ad LTE 🗩	16:30 🕫		ati LTE 🗩
Abbrechen Zustin	nmung	Weiter	Abbrechen Benutzerna	amen eingeben	Weiter	Abbrechen	Passwort	Weiter
NACHRICHT VON "FREIE UNIV (EDUROAM-2019)"	/ERSITÄT BERLIN		GIB DEN BENUTZERNAMEN F "EDUROAM" EIN.	ÜR DAS WLAN		GIB DEIN PASSWOP	RT FÜR DAS WLAN "EDU	ROAM" EIN.
Wichtig: Ihr Benutzername muss auf @fu-		benutzer@fu-berlin.de		0	•••••		8	
berlin.de enden!			Angefordert vom Profil "edurc	am®"		Angefordert vom Pr	ofil "eduroam <sup>e</sup> "	

Tragen Sie bei *Benutzername* Ihren eigenen Benutzernamen ein, gefolgt von "@fuberlin.de".

Es handelt sich bei "benutzer@fu-berlin.de"nicht um eine E-Mail-Adresse, sondern um eine Zuordnung Ihrer Identität ("benutzer") sowie Ihrer Zugehörigkeit zur FU Berlin in dem zu installierenden Profil. Bitte geben Sie daher hier **nicht** Ihre übliche FU-Mailadresse der Form Vorname.Nachname@fu-berlin.de ein.

Im Feld *Passwort* geben Sie bitte das dazugehörige Passwort ein. Bestätigen Sie jeweils mit *Weiter*. Danach ist die Einrichtung beendet und das Gerät kann mit dem Funknetz *eduroam* verbunden werden.

iOS (ab Version 15)

Vorbereitung: Deinstallation vorhandener eduroam-Profile



Öffnen Sie dazu auf Ihrem iPhone die *Einstellungen* und anschließend den Bereich WLAN. Tippen Sie auf das blaue "i"-Icon rechts neben dem WLAN-Eintrag, den Sie löschen möchten. Im folgenden Menü tippen Sie auf *Dieses Netzwerk ignorieren*.

Allgemein	>	<b>C</b> Einstellungen Allgemein	
Kontrollzentrum	>	Hintergrundaktualisierung	>
AA Anzeige & Helligkeit	>	Datum & Uhrzeit	>
Home-Bildschirm	>	Tastatur	>
Bedienungshilfen	>	Schriften	>
Hintergrundbild	>	Sprache & Region	>
Siri & Suchen	>	Lexikon	>
Touch ID & Code	>		
Notruf SOS	>	VPN und Geräteverwaltung	>
Begegnungsmitteilungen	>		
Batterie	>	Rechtl. & Reg. Hinweise	>
United Schutz	>		

Einstellungen

Um danach ein vorhandenes eduroam-Profil zu löschen, öffnen Sie die Einstellungen · Allgemein · VPN und Geräteverwaltung · Konfigurationsprofil

					Zurück	Profil	
<	VPN und Geräteverwaltung						
					$\odot$	duroam®	in (eduroam-2
V	'PN	VPN	Nicht verbunden	>		Tele Oniversitat Ben	in (eduloani-z
					Signiert v	on GÉANT Association	
					Beschreibu	Netzwerkprofil 'edur	roam-2019' von
В	lei A	rbeits- oder			Deschielbu	'Freie Universität Be	rlin' - bereitgestellt
S	chu	laccount anmel	den			von eduroam®	
					Enth	ält WLAN 3 Zertifikate	
K	ONFI	GURATIONSPROFIL					
	***	eduroam®			Mehr De	etails	>
	₽	Freie Universität Be	rlin (eduroam-2019)	>			
						Destil	
						Profil entferne	en

Wählen Sie eduroam aus und tippen Sie auf Profil entfernen.

Sofern Sie unter *Einstellungen* den Punkt *Profile* nicht sehen können, handelt es sich um eine erstmalige Installation des *eduroam*-Profils. In diesem Fall fahren Sie bitte einfach mit der Anleitung im nachfolgenden Abschnitt fort.

#### Installation und Konfiguration

#### Hinweis:

Bitte beachten Sie, dass unter iOS eine ggf. vorhandene *eduroam*-Konfiguration zuerst gelöscht werden muss! Bei Problemen bzw. bereits vorhandener *eduroam*-Konfiguration folgen Sie bitte der Anleitung im vorgehenden Abschnitt.

Laden Sie zunächst das Konfigurationsprogramm **geteduroam** zur Einrichtung eines *eduroam*-Netzwerks für iOS im App-Store herunter. Den entsprechenden Link können Sie hier finden:

#### https://www.zedat.fu-berlin.de/WLAN

Die App installiert keine Software auf Ihrem Gerät, sondern legt ein WLAN-Profil mit den nötigen Zertifikaten, inkl. Passwort an. Für die Verwendung von *eduroam* ist die App weiterhin notwendig.

eduroam
eduroam Konfiguration
Wählen Sie Ihre Organisation
Weiter

Tippen Sie auf die Lupe bei "Wählen Sie Ihre Organisation".



Wählen Sie "Freie Universität Berlin" und tippen auf Weiter.

Zurück	eduroam Freie Universität
Benutzernam	le
benutze Passwort	rname@fu-berlin.de
*Anmerkuna: k	eine Verbindung? Bitte Passwort prüfen
n	nit Netzwerk verbinden
auchen Sie	Hilfe? Klicken Sie hier für Unterstützur

Tragen Sie bei *benutzername* Ihren eigenen Benutzernamen ein, gefolgt von "@fuberlin.de".

Es handelt sich bei "benutzer@fu-berlin.de"nicht um eine E-Mail-Adresse, sondern um eine Zuordnung Ihrer Identität ("benutzer") sowie Ihrer Zugehörigkeit zur FU Berlin in dem zu installierenden Profil. Bitte geben Sie daher hier **nicht** Ihre übliche FU-Mailadresse der Form Vorname.Nachname@fu-berlin.de ein.

Im Feld Passwort geben Sie bitte das dazugehörige Passwort ein und tippen Sie auf Mit Netzwerk verbinden.



Bestätigen Sie beide Sicherheitsanfragen.





Viel Spaß mit eduroam!

# Wi-Fi ist jetzt konfiguriert

Neu anfangen

Danach ist die Einrichtung beendet und das Gerät wird mit *eduroam* verbunden.

#### 6 Android

#### Android (bis Version 7)

Laden Sie zunächst das Konfigurationsprogramm **eduroamCAT** zur Einrichtung eines *eduroam*-Profils für Android im Google-PlayStore herunter. Den entsprechenden Link können Sie hier finden:

https://www.zedat.fu-berlin.de/WLAN

Die App installiert keine Software auf Ihrem Gerät, sondern legt nur ein WLAN-Profil mit den nötigen Zertifikaten an.

**Anmerkung:** Sollten Sie bisher die Eduroam-App der ZEDAT benutzt haben, ist es vorher erforderlich, das *eduroam* Profil zu löschen. Gehen Sie dazu in Ihre Wifi-Einstellungen und wählen unter den gespeicherten Netzwerken bei *eduroam* Option, es zu löschen oder zu vergessen.

Bevor Sie die eduroamCAT App öffnen, müssen Sie noch das *eduroam*-Profil herunterladen. Das entsprechende Profil können Sie hier finden:

#### https://cat.eduroam.org/

Die Profil-Datei wird automatisch durch die App eduroamCAT geöffnet.

⊻ ●

## N 📲 🗟 🛇 100% 🖬 16:14

# Konfigurationsdatei installieren

# Zusammenfassung der Konfigurationsdatei

Name des Identitätsproviders:Freie Universität Berlin - eduroam-2019 Beschreibung:WLAN-Zugang für Mitglieder der Freien Universitaet Berlin.

# Anmeldemethode #1

EAP Methode: 25/PEAP Innere EAP Methode: 26/MSCHAPv2 Anmeldeserver: eduroam-2019@fu-berlin.de Anmeldeserver: rad-net.zedat.fu-berlin.de CA Certificate CN: CN=T-TeleSec GlobalRoot Class 2

# Anmeldemethode #2

EAP Methode: 21/TTLS Innere EAP Methode: 1/PAP Anmeldeserver: eduroam-2019@fu-berlin.de Anmeldeserver: rad-net.zedat.fu-berlin.de CA Certificate CN: CN=T-TeleSec GlobalRoot Class 2

# Unterstützuna

Verwerfen

Installieren

Tippen Sie auf Installieren und bestätigen die folgende Frage mit Ja.



Anschließend öffnet sich der Reiter "Installation".





Benutzername: benutzer@fu-berlin.de

Passwort: •••••••

Die Profilinstallation wird die bestehende eduroam Konfiguration ersetzen

Installieren

Tragen Sie bei Benutzername Ihren eigenen Benutzernamen ein, gefolgt von "@fuberlin.de".

Es handelt sich bei "benutzer@fu-berlin.de"nicht um eine E-Mail-Adresse, sondern um eine Zuordnung Ihrer Identität ("benutzer") sowie Ihrer Zugehörigkeit zur FU Berlin in dem zu installierenden Profil. Bitte geben Sie daher hier **nicht** Ihre übliche FU-Mailadresse der Form Vorname.Nachname@fu-berlin.de ein.

Im Feld Passwort geben Sie bitte das dazugehörige Passwort ein. Tippen Sie nun auf Installieren.

Danach ist die Einrichtung beendet und das Gerät wird mit *eduroam* verbunden.

Für die spätere Nutzung des Funknetzes *eduroam* ist die App nicht mehr erforderlich.

#### Android (ab Version 8)

Laden Sie zunächst das Konfigurationsprogramm **geteduroam** zur Einrichtung eines *eduroam*-Profils für Android im Google-PlayStore herunter. Den entsprechenden Link können Sie hier finden:

#### https://www.zedat.fu-berlin.de/WLAN

Die App installiert keine Software auf Ihrem Gerät, sondern legt ein WLAN-Profil mit den nötigen Zertifikaten, inkl. Passwort an. Für die Verwendung von *eduroam* ist die App weiterhin notwendig.

**Anmerkung:** Sollten Sie bisher die Eduroam-App der ZEDAT benutzt haben, ist es vorher erforderlich, das *eduroam* Profil zu löschen. Gehen Sie dazu in Ihre Wifi-Einstellungen und wählen unter den gespeicherten Netzwerken bei *eduroam* Option, es zu löschen oder zu vergessen.



Tippen Sie auf die Lupe bei "Wählen Sie Ihre Organisation".



Wählen Sie "Freie Universität Berlin" und tippen auf Weiter.



Tragen Sie bei *benutzername* Ihren eigenen Benutzernamen ein, gefolgt von "@fuberlin.de". Es handelt sich bei "benutzer@fu-berlin.de"nicht um eine E-Mail-Adresse, sondern um eine Zuordnung Ihrer Identität ("benutzer") sowie Ihrer Zugehörigkeit zur FU Berlin in dem zu installierenden Profil. Bitte geben Sie daher hier **nicht** Ihre übliche FU-Mailadresse der Form Vorname.Nachname@fu-berlin.de ein.

Im Feld *Passwort* geben Sie bitte das dazugehörige Passwort ein und tippen Sie auf *Mit Netzwerk verbinden*.



Danach ist die Einrichtung beendet und das Gerät wird mit *eduroam* verbunden.

#### 7 Linux

Laden Sie zunächst das Konfigurationsprogramm zur Einrichtung eines *eduroam*-Profils für Linux herunter. Das entsprechende Konfigurationsprogramm können Sie hier finden:

#### https://www.zedat.fu-berlin.de/WLAN

**Hinweis:** Für die Installation wird Python3 benötigt. Installieren Sie dies vorher, falls nötig:

#### sudo apt-get install python3-dbus

Führen Sie anschließend das Konfigurationsprogramm im Terminal aus:

#### python3 /home/[dein Linux Benutzername]/downloads/eduroam-linux-eduroam-2019.py

Der oben beispielhaft angegebene Pfad muss lokal dabei so angepasst werden, dass er auf das zuvor heruntergeladene Konfigurationsprogramm zeigt.

	Information	8
i	Dieses Installationsprogramm wurde für Freie Universität Berlin hergestellt.	
	Mehr Informationen und Kommentare:	
	EMAIL: hilfe@zedat.fu-berlin.de WWW: https://www.zedat.fu-berlin.de/WLAN	
	Das Installationsprogramm wurde mit Software vom GEANT Projekt erstellt.	
	OK	

Bestätigen Sie nun sämtliche Nachfragen mit JA bzw. OK.

Add a new entry	
Geben Sie ihre Benutzerkennung ein	
benutzer@fu-berlin.de	
	Cancel OK

Add a new entry 😣	
Geben Sie ihr Passwort ein	
•••••	
	Cancel OK

Tragen Sie bei Benutzername Ihren FU-Accountnamen ein, gefolgt von "@fu-berlin.de".

Es handelt sich bei "benutzer@fu-berlin.de"nicht um eine E-Mail-Adresse, sondern um eine Zuordnung Ihrer Identität ("benutzer") sowie Ihrer Zugehörigkeit zur FU Berlin in dem zu installierenden Profil. Bitte geben Sie daher hier **nicht** Ihre übliche FU-Mailadresse der Form Vorname.Nachname@fu-berlin.de ein.

Im Feld Passwort geben Sie bitte das dazugehörige Passwort ein:

	Information	8
i	Installation erfolgreich	ОК

Danach ist die Einrichtung beendet und der Rechner kann mit dem Funknetz *eduroam* verbunden werden.

