## Eduroam-Einrichtung unter Linux

#### 1. WEITERLEITUNG

# Alle WLAN-Zugänge müssen bis zum 31.Oktober 2023 auf das easyroam-Anmeldeverfahren umgestellt werden. Hinweise zur Umstellung finden Sie unter: Anleitung und Fragen zur Umstellung auf Easyroam

## Inhaltsverzeichnis

### • 1 Eduroam-Einrichtung unter Linux

- ◆ 1.1 Altes WLAN "eduroam" entfernen
- ◆ 1.2 Mit WLAN "eduroam-start" verbinden
- 1.3 CAT-Installer herunterladen
- 1.4 CAT-Installer ausführen
- 1.5 Konfiguration prüfen
- ◆ 1.6 Mit WLAN "eduroam" verbinden

## Eduroam-Einrichtung unter Linux

#### Altes WLAN "eduroam" entfernen

Unter Umständen funktioniert die vorhandene Konfiguration nicht.

Dann sollte sie aus dem NetworkManager wie folgt entfernt werden:

	Netzwerkverbindungen	🛛
Name		Zuletzt verwendet 🔻
▼ Funknetzwerk		
eduroam		vor 4 Minuten
eduroam-start		vor 12 Minuten
+ - 🌣		

## Mit WLAN "eduroam-start" verbinden

Für den Download des CAT-Installers wird zunächst ein offenes WLAN benötigt.

Dazu kann das WLAN "eduroam-start" oder auch "MW-City" verwendet werden.

	Kabelnetzwerk	Kabel entfernt	
	Funknetzwerk		
	eduroam	90%	Ŗ
	eduroam-start	90%	(îr
	MW-City	94%	ê
	Mehr		•
	Netzwerkeinstellungen		
	Netzwerkverbindungen		
		I 🗟 🔿	<b>4</b> 0) 12:29
	Kabalaatzwark	K-L-I	
	Rabellietzweik	Kabel entrernt	
	Funknetzwerk	Kabel entrernt	
•	Funknetzwerk eduroam-start	Kabel entrernt (	<ul> <li>?</li> </ul>
•	Funknetzwerk eduroam-start eduroam	40et entrernt 94% 95%	۲ ج آپ
•	Funknetzwerk eduroam-start eduroam MW-City	94% 95% 94%	
•	Funknetzwerk eduroam-start eduroam MW-City Mehr	94% 95% 94%	<ul> <li>→ →) =0)</li> <li>◆</li> </ul>
•	Funknetzwerk eduroam-start eduroam MW-City Mehr Netzwerkeinstellungen	94% 95% 94%	<ul> <li>→</li> <li>→</li> <li>→</li> </ul>
•	Funknetzwerk eduroam-start eduroam MW-City Mehr Netzwerkeinstellungen Netzwerkverbindungen	Kabel entrernt 94% 95% 94%	<ul> <li>→</li> <li>→</li> <li>→</li> </ul>
•	Funknetzwerk eduroam-start eduroam MW-City Mehr Netzwerkeinstellungen Netzwerkverbindungen	94% 95% 94%	•
•	Funknetzwerk eduroam-start eduroam MW-City Mehr Netzwerkeinstellungen Netzwerkverbindungen	Kabel entrernt 94% 95% 94%	<ul> <li>マー</li> <li>マー</li> <li>マー</li> <li>マー</li> <li>・</li> </ul>

#### **CAT-Installer herunterladen**

Unter https://cat.eduroam.org kann der CAT-Installer für Linux und andere Systeme heruntergeladen werden.



Um den CAT-Installer an unser Netzwerk anzupassen, muss als Organisation die "HS Mittweida" ausgewählt werden.



Um den CAT-Installer an das Betriebssystem anzupassen, wird das aktuelle Betriebssystem auf dem Client ermittelt.

Sollte es sich hierbei nicht um das Zielsystem handeln, ist unter "einen anderen Installer auswählen" die Auswahl eines anderen Betriebssystems möglich.



#### CAT-Installer ausführen

Nachdem der CAT-Installer erfolgreich heruntergeladen wurde, wird dieser mit Python3 gestartet.

Vorher prüfen, ob Python3 bereits installiert ist:

```
dpkg -1 | grep python3
ii python3 3.8.2-Oubuntu2 amd64 interactive high-level object-oriented language
```

Installation von Python3 mittels Paketverwaltung:

sudo apt install python3

Den CAT-Installer mit Python3 starten und den Anweisungen folgen:

python3 eduroam-linux-HS-Mittweida-2019-03.py

straube3@p	c4verw193:~/Downloads/eduroam\$ python3 eduroam-linux-HS-Mittweida-2019-	03.py
	Informationen	3
	Dieses Installationsprogramm wurde für Hochschule Mittweida hergestellt. Mehr Informationen und Kommentare: EMAIL: wlan@hs-mittweida.de WWW: https://wiki.hs-mittweida.de/de/Kategorie:WLAN Das Installationsprogramm wurde mit Software vom GEANT Projekt erstellt.	(record)
	eduroam CAT	
?	Dieses Installationsprogramm funktioniert nur für Anwender von Hochschule Mittweida in der Benutzergruppe: Hochschule Mittweida. Weiter?	

Nein

Ja

Eine	en neuen Eintrag hinzufügen 🛛 🛞
Geben Sie ihre Benutzerker	nnung ein
nutzer@hs-mittweida.de	
	Abbrechen Ok
Eine	en neuen Eintrag hinzufügen 🛛 🛞
Geben Sie ihr Passwort ein	
	Abbrechen Ok
Eine	en neuen Eintrag hinzufügen 🛛 🛞
Wiederholen Sie das Passw	ort
•••••	
	Abbrechen Ok
	Informationen
•	Installation erfolgreich

Ok

## Konfiguration prüfen

1

Funknetz

- ♦ die SSID sollte "eduroam" heissen
- ◆ der WLAN-Adapter sollte im Client-Modus arbeiten
- + Band, Kanal und MTU sollten automatisch ermittelt werden

		eduroam bear	beiten				6
Verbindungsr	name eduroa	m					
Allgemein	Funknetzwer	k Sicherheit des Funknetzwerks	Ргоху	IPv4-Einstellungen	IPv6-	Einste	llungen
	SSID	eduroam					
	Modus	Client					•
	Band	Automatisch					•
	Kanal	Vorgabe				_	+
	BSSID						•
	Gerät						-
Duplizierte	MAC-Adresse						•
	MTU	Automatisch			-	+	Bytes
							10
help room		ung hat Figgerschaften die vom De	aitstallas	alieb b			
unterst	ützt werden. Sie	e werden beim Speichern gelöscht.	ensteller	Abbrech	en	Spe	ichern

- Verschlüsselung
  - + aktuell wird das WLAN-Signal mit WPA2 verschlüsselt
  - WPA3 ist (noch) nicht an allen APs verfügbar
- äußere Identität
  - Iautet f
    ür alle Nutzer gleich "eduroam@hs-mittweida.de"
  - wird mit PEAP und dem DFN-Zertifikat "ca.pem" geprüft
- innere Identität
  - ist nutzerspezifisch, bitte "nutzer@hs-mittweida.de" durch "echten" Nutzer ersetzen
  - wird mit MSCHAPv2 und dem Passwort geprüft
  - + das Passwort kann ggf. nachträglich an dieser Stelle geändert werden

		eduroam beart	peiten		(
/erbindungsname	eduroam				
Allgemein Funk	netzwerk	Sicherheit des Funknetzwerks	Ргоху	IPv4-Einstellungen	IPv6-Einstellunger
	Sicherheit	WPA & WPA2 Enterprise			•
Legi	timierung	Geschütztes EAP (PEAP)			•
Anonyme	Identität	eduroam@hs-mittweida.de			
	Domäne				
CA-	Zertifikat	ca.pem			•
Passwort des CA-Z	Zertifikats				
		Passwörter anzeigen			
		CA-Zertifikat ignorieren			
PEA	P-Version	Automatisch			•
Innere Legi	timierung	MSCHAPv2			•
Benu	tzername	nutzer@hs-mittweida.de			
	Passwort				22
		Passwort anzeigen			

#### • DFN-Zertifikat

Das DFN-Zertifikat wurde vom CAT-Installer unter /home/nutzer/.config/cat\_installer/ca.pem abgespeichert und sollte folg. Inhalt haben:

← → ↑ /home/nutzer/.config/cat_installer	ca.pem – U
<ul> <li>Mein Rechner</li> <li>Persönlicher Ordner</li> <li>Schreibtisch</li> <li>Bilder</li> <li>Dokumente</li> <li>Downloads</li> <li>Musik</li> <li>Videos</li> <li>Kürzlich</li> <li>Dateisystem</li> <li>Papierkorb</li> </ul>	T-TeleSec GlobalRoot Class 2         Udentität: T-TeleSec GlobalRoot Class 2         Überprüft durch: T-TeleSec GlobalRoot Class 2         Läuft ab: 02.10.2033         DEN-Verein Certification Authority 2         Überprüft durch: T-TeleSec GlobalRoot Class 2         Läuft ab: 02.10.2033         DEN-Verein Certification Authority 2         Überprüft durch: T-TeleSec GlobalRoot Class 2         Läuft ab: 22.02.2031         DEN-Verein Global Issuing CA         Überprüft durch: DFN-Verein Certification Authority 2         Läuft ab: 22.02.2031         DEN-Verein Global Issuing CA         Überprüft durch: DFN-Verein Certification Authority 2         Läuft ab: 22.02.2031
	Schließen Importieren

### Mit WLAN "eduroam" verbinden

Falls das WLAN "eduroam" korrekt konfiguriert ist, dann können wir nun vom WLAN "eduroam-start" auf das WLAN "eduroam" umschalten:

	Kabelnetzwerk	Kabel ent	fernt	
	Funknetzwerk			
•	eduroam-start		71%	<b>?</b>
	eduroam		87%	<b></b>
	MW-City		90%	Ŷ
	Mehr			•
	Netzwerkeinstellungen			
	Netzwerkverbindungen			
		Ó	<b>r</b>	<b>4</b> 0) 13:05
	Kabelnetzwerk	Kabel ent	fernt	
	Kabelnetzwerk Funknetzwerk	Kabel ent	tfernt	~ ()
•	Kabelnetzwerk Funknetzwerk eduroam	Kabel ent	tfernt 87%	
•	Kabelnetzwerk Funknetzwerk eduroam eduroam-start	Kabel ent	efernt 87% 90%	
•	Kabelnetzwerk Funknetzwerk eduroam eduroam-start MW-City	Kabel ent	87% 90% 90%	
•	Kabelnetzwerk Funknetzwerk eduroam eduroam-start MW-City Mehr	Kabel ent	87% 90% 90%	<ul> <li></li></ul>
•	Kabelnetzwerk Funknetzwerk eduroam eduroam-start MW-City Mehr Netzwerkeinstellungen	Kabel ent	87% 90% 90%	<ul> <li>· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·</li></ul>
•	Kabelnetzwerk Funknetzwerk eduroam eduroam-start MW-City Mehr Netzwerkeinstellungen Netzwerkverbindungen	Kabel ent	87% 90% 90%	<ul> <li>→ → → →</li> <li>↓</li> </ul>
•	Kabelnetzwerk Funknetzwerk eduroam eduroam-start MW-City Mehr Netzwerkeinstellungen Netzwerkverbindungen	Kabel ent	87% 90% 90%	<ul> <li>→ →) →</li> <li>↓</li> </ul>
•	Kabelnetzwerk Funknetzwerk eduroam eduroam-start MW-City Mehr Netzwerkeinstellungen Netzwerkverbindungen	Kabel ent	tfernt 87% 90% 90%	<ul> <li>(デ)</li> <li>(デ)</li> <li>(デ)</li> <li>(テ)</li> <li>(F)</li> <li>(F)</li> <li>(F)</li> <li>(F)</li> <li>(F)</li> <li>(F)</li> <li>(F)</li> <li>(F)</li> <li>(F)</li></ul>