

eduroam-WLAN Windows 8.1 - Anleitung Manuelle Konfiguration

Version 2.0

Diese Anleitung beschreibt die manuelle Konfiguration des WLAN-Zugangs zum UHH-WLAN eduroam unter Windows 8.1 mit systemeigenen Komponenten. Da die manuelle Konfiguration der eduroam-WLAN-Verbindung unter Windows 8.1 in zahlreichen Einstellungsfenstern vorzunehmen ist, folgt der Übersicht halber zuerst eine Zusammenfassung der notwendigen Konfigurationsschritte ohne Abbildungen. Im Anschluss daran werden die selben Schritte noch einmal bebildert dargestellt.

Zusammenfassung der Konfigurationsschritte:

1. Konfiguration der WLAN-Schnittstelle

- 1. Rechtsklick auf das Netzwerk-Icon unten rechts in der Taskleiste
- 2. "Netzwerk- und Freigabecenter öffnen" auswählen
- 3. "Neue Verbindung oder neues Netzwerk einrichten" auswählen
- 4. Eintrag "Manuell mit einem Drahtlosnetzwerk verbinden" markieren
- 5. Button "Weiter" anklicken
- 6. Netzwerkname: eduroam
- 7. Sicherheitstyp: WPA2-Enterprise
- 8. Der Haken bei "Diese Verbindung automatisch starten" wird automatisch gesetzt
- 9. Button "Weiter" anklicken
- 10. "Verbindungseinstellungen ändern" anklicken
- 11. Den Reiter "Sicherheit" auswählen
- 12. Als Methode für die Netzwerkauthentifizierung "Microsoft: EAP-TTLS" auswählen
- 13. Den Button "Einstellungen" auswählen
- 14. Den Eintrag "anonymous" unter Identitätsschutz durch "eduroam@uni-hamburg.de" ersetzen
- 15. Unter "Verbindung mit folgenden Server herstellen" "roamrad.rrz.uni-hamburg.de" eintragen
- 16. "T-TeleSec GlobalRoot Class 2" als vertrauenswürdige Stammzertifizierungsstelle auswählen
- 17. Haken vor "Keine Benutzeraufforderung, wenn der Server nicht autorisiert werden kann" setzen
- 18. Mit dem Button "OK" bestätigen
- 19. Den Button "Erweiterte Einstellungen" anklicken
- 20. Als Authentifizierungsmodus "Benutzerauthentifizierung" angeben
- 21. Den Button "Anmeldeinformationen speichern" auswählen
- 22. In das Eingabefenster die Benutzerkennung (b*****) mit der Erweiterung "@uni-hamburg.de" und das zugehörige Passwort eintragen
- 23. Mit "OK" bestätigen
- 24. Alle offenen Eingabefenster schließen

2. Aufbau der Verbindung

- 25. Mit einem Linksklick auf das Netzwerk-Icon die Liste der verfügbaren Netzwerke anzeigen lassen
- 26. Den Eintrag "eduroam" auswählen und auf "Verbinden" klicken
- 27. Die Meldung "Netzwerkanforderungen werden überprüft" verschwindet nach kurzer Zeit und
- 28. das WLAN "eduroam" wird als "Verbunden, gesichert" angezeigt
- 29. Zukünftig verbindet sich das Notebook automatisch mit dem eduroam-WLAN, sobald es sich mit eingeschalteter WLAN-Schnittstelle im Empfangsbereich befindet

3. Konfiguration ändern oder korrigieren

Eine einmal erstellte Konfiguration lässt sich nicht mehr verändern oder korrigieren. Sollte z.B. das Passwort fehlerhaft eingegeben worden sein, so wird Windows 8.1 keine Verbindung zum eduroam-WLAN aufbauen. Es wird in diesem Fall auch keine erneute Möglichkeit zur Eingabe eines neuen Passworts angeboten. Das gleiche Problem besteht, wenn eine Passwortänderung über das entsprechende Portal des RRZ vorgenommen wurde. In diesen Fällen muss die angelegte Konfiguration vollständig gelöscht und anschließend neu angelegt werden. Hierzu gehen Sie bitte wie folgt vor:

- 30. Windows-Eingabeaufforderung öffnen: In das Windows-Suchfenster "cmd.exe" eintragen und Enter drücken
- 31. Mit dem Befehl "netsh wlan delete profile eduroam" und bestätigen mit der Taste Enter die Konfiguration löschen
- 32. Die Konfiguration des eduroam WLAN-Zugangs, wie unter Punkt 1. Konfiguration der WLAN-Schnittstelle beschrieben, erneut vornehmen

Bebilderte Konfigurationsanleitung:

1. Konfiguration der WLAN-Schnittstelle

- 1. Rechtsklick auf das Netzwerk-Icon unten rechts in der Taskleiste
- 2. "Netzwerk- und Freigabecenter öffnen" auswählen (Abb. 1)



Abb. 1: Netzwerk- und Freigabecenter öffnen

3. "Neue Verbindung oder neues Netzwerk einrichten" auswählen (Abb. 2)



Abb. 2: Eine neue Verbindung erstellen

- 4. Eintrag "Manuell mit einem Drahtlosnetzwerk verbinden" markieren (Abb. 3)
- 5. Button "Weiter" anklicken (Abb. 3)



Abb. 3: Manuelle Konfiguration auswählen

- 6. Netzwerkname: eduroam (Abb. 4)
- 7. Sicherheitstyp: WPA2-Enterprise (Abb. 4)
- 8. Der Haken bei "Diese Verbindung automatisch starten" wird automatisch gesetzt (Abb. 4)
- 9. Button "Weiter" anklicken (Abb. 4)

		- 🗆 X		
←	· 🔮 Manuell mit einem Drahtlosnetzwerk verbinden			
	Geben Sie Informationen für das Drahtlosnetzwerk ein, das Sie hinzufügen möchten.			
	Netzwerkname:	eduroam		
	Sicherheitstyp:	WPA2-Enterprise \checkmark		
	Verschlüsselungstyp:	AES ~		
	Sicherheitsschlüssel:	Zeichen ausblenden		
	🗹 Diese Verbindung aut	omatisch starten		
	Verbinden, selbst wen	n das Netzwerk keine Kennung aussendet		
	Warnung: Bei Auswal	nl dieser Option ist der Datenschutz dieses Computers ggf. gefährdet.		
		Weiter 🔀 Abbrechen		

Abb. 4: Konfiguration für das eduroam-WLAN anlegen

10. "Verbindungseinstellungen ändern" anklicken (Abb. 5)

		_	×
÷	👰 Manuell mit einem Drahtlosnetzwerk verbinden		
	eduroam wurde erfolgreich hinzugefügt		
	→ Verbindungseinstellungen ändern		
	Öffnet die Verbindungseigenschaften, um die Einstellungen ändern zu können.		

Abb. 5: Einstellungen anpassen

- 11. Den Reiter "Sicherheit" auswählen (Abb. 6)
- 12. Als Methode für die Netzwerkauthentifizierung "Microsoft: EAP-TTLS" auswählen (Abb. 6)
- 13. Den Button "Einstellungen" auswählen (Abb. 6)

ALCORATE E VICAL CALLS AND A CONTRACT OF A CONTRACTACT OF A CONTRACTACT OF A CONTRACTACT OF A CONTRACT OF A CONTRA				
Eigenschaften für Draht	losnetzwerk eduroam	ı	\times	
Verbindung Sicherheit				
Sicherheitstyp:	WPA2-Enterprise	~		
Verschlüsselungstyp:	AES	~		
Wählen Sie eine Metho	de für die Netzwerkaut	hentifizierung aus:		
Microsoft: EAP-TTLS	~	Einstellungen		
Für diese Verbindung eigene Anmeldeinformationen für jede Anmeldung speichern				
Erweiterte Einstellu	ngen			
	(OK Abbred	nen	

Abb. 6: Art der Netzwerkauthentifizierung auswählen

- 14. Den Eintrag "anonymous" unter Identitätsschutz durch "eduroam@uni-hamburg.de" ersetzen (Abb. 7)
- 15. Unter "Verbindung mit folgenden Server herstellen" "roamrad.rrz.uni-hamburg.de" eintragen (Abb. 7)
- 16. "T-TeleSec GlobalRoot Class 2" als vertrauenswürdige Stammzertifizierungsstelle auswählen (Abb. 7)
- 17. Haken vor "Keine Benutzeraufforderung, wenn der Server nicht autorisiert werden kann" setzen (Abb. 7)
- 18. Mit dem Button "OK" bestätigen (Abb. 7)

eduroam@uni-namburg.de	
erverzertifikatüberprüfung	
Verbindung mit folgenden Servern herstellen:	
roamrad.rrz.uni-hamburg.de	
Vertrauenswürdige Stammzertifizierungsstellen:	
 Thawte Timestamping CA T-TeleSec GlobalRoot Class 2 VeriSign Class 3 Public Primary Certification Authority - G5 VeriSign Universal Root Certification Authority 	
1	
 Keine Benutzeraufforderung, wenn der Server nicht autorisie werden kann 	ert
 Keine Benutzeraufforderung, wenn der Server nicht autorisie werden kann Lientauthentifizierung EAP-fremde Authentifizierungsmethode auswählen Unverschlüsseltes Kennwort (PAP) 	ert V
 Keine Benutzeraufforderung, wenn der Server nicht autorisie werden kann EAP-fremde Authentifizierungsmethode auswählen Unverschlüsseltes Kennwort (PAP) Automatisch Name und Kennwort des Windows-Kontos (und Domäne, falls vorhanden) verwenden 	ert 🗸
 Keine Benutzeraufforderung, wenn der Server nicht autorisie werden kann EAP-fremde Authentifizierungsmethode auswählen Unverschlüsseltes Kennwort (PAP) Automatisch Name und Kennwort des Windows-Kontos (und Domäne, falls vorhanden) verwenden EAP Authentifizierungsmethode auswählen 	ert ~
 Keine Benutzeraufforderung, wenn der Server nicht autorisie werden kann EAP-fremde Authentifizierungsmethode auswählen Unverschlüsseltes Kennwort (PAP) Automatisch Name und Kennwort des Windows-Kontos (und Domäne, falls vorhanden) verwenden EAP Authentifizierungsmethode auswählen Microsoft: Smartcard- oder anderes Zertifikat 	ert V

Abb. 7: Authentifizierungseinstellungen anpassen

19. Den Button "Erweiterte Einstellungen" anklicken (Abb. 8)

Eigenschaften für Drah	tlosnetzwerk eduroam	×		
Verbindung Sicherheit				
Sicherheitstyp:	WPA2-Enterprise V			
Verschlüsselungstyp:	AES 🗸			
Wählen Sie eine Metho	de für die Netzwerkauthentifizierung aus:			
Microsoft: EAP-TTLS V Einstellungen				
Für diese Verbindung eigene Anmeldeinformationen für				
jede Anmeldung sp	eichem			
Erweiterte Einstellu	ngen			
	OK Abbrech	ien		

Abb. 8: Erweiterte Einstellungen öffnen

- 20. Als Authentifizierungsmodus "Benutzerauthentifizierung" angeben (Abb. 9)
- 21. Den Button "Anmeldeinformationen speichern" auswählen (Abb. 9)

1	I WYNALCAN, NULLYNNAU NULLYNUL YN GANAN, NALAN				
r	Erweiterte Einstellungen	×			
Ł	802.1X-Einstellungen 802.11-Einstellungen				
	Authentifizierungsmodus angeben:				
i	Benutzerauthentifizierung \sim				
e	Anmeldeinformationen speichern				
	Anmeldeinformationen für alle Benutzer löschen				
/	Einmaliges Anmelden für dieses Netzwerk aktivieren	1			
v	Unmittelbar vor der Benutzeranmeldung ausführen				
2	Unmittelbar nach der Benutzeranmeldung ausführen				
1	Maximale Verzögerung (Sekunden): 10 🚔				
	Anzeige zusätzlicher Dialoge während des einmaligen Anmeldens zulassen				
	In diesem Netzwerk werden f ür die Computer- und die Benutzerauthentifizierung separate virtuelle LANs verwendet.				
	OK Abbreche	en			

Abb. 9: Anmeldemodus auswählen

- 22. In das Eingabefenster die Benutzerkennung (b*****) mit der Erweiterung "@uni-hamburg.de" und das zugehörige Passwort eintragen (Abb. 10)
- 23. Mit "OK" bestätigen (Abb. 10)

	Windows-Sicherheit	×	
	Anmeldeinformationen speichern		
	Durch das Speichern der Anmeldeinformationen kann der Computer eine Verbindung mit dem Netzwerk herstellen, wenn Sie nicht angemeldet sind (beispielsweise zum Herunterladen von Updates).		
	<kennung>@uni-hamburg.de</kennung>		
	••••••		
	OK Abbrechen	1	
_			

Abb. 10: Anmeldedaten eingeben

24. Alle offenen Eingabefenster schließen

2. Aufbau der Verbindung

- 25. Mit einem Linksklick auf das Netzwerk-Icon die Liste der verfügbaren Netzwerke anzeigen lassen
- 26. Den Eintrag "eduroam" auswählen und auf "Verbinden" klicken (Abb. 11)



Abb. 11: Mit dem eduroam-WLAN verbinden

27. Die Meldung "Netzwerkanforderungen werden überprüft" (Abb. 12) verschwindet nach kurzer Zeit und



Abb. 12: Statusmeldung

28. das WLAN "eduroam" wird als "Verbunden, gesichert" angezeigt (Abb. 13)



29. Zukünftig verbindet sich das Notebook automatisch mit dem eduroam-WLAN, sobald es sich mit eingeschalteter WLAN-Schnittstelle im Empfangsbereich befindet

3. Konfiguration ändern oder korrigieren

Eine einmal erstellte Konfiguration lässt sich nicht mehr korrigieren. Sollte z.B. das Passwort fehlerhaft eingegeben worden sein, so wird Windows 8.1 keine Verbindung zum eduroam-WLAN aufbauen. Es wird in diesem Fall auch keine erneute Möglichkeit zur Eingabe eines neuen Passworts angeboten. Das gleiche Problem besteht, wenn eine Passwortänderung über das entsprechende Portal des RRZ vorgenommen wurde. In diesen Fällen muss die angelegte Konfiguration vollständig gelöscht und anschließend neu angelegt werden. Hierzu gehen Sie bitte wie folgt vor:

30. Windows-Eingabeaufforderung öffnen:

In das Windows-Suchfenster "cmd.exe" eintragen und Enter drücken (Abb. 14a und Abb. 14b)



Abb. 14a und b: Eingabeaufforderung öffnen

31. Mit dem Befehl "netsh wlan delete profile eduroam" und bestätigen mit der Taste Enter die Konfiguration löschen (Abb. 15)



Abb. 15: Konfiguration löschen

32. Die Konfiguration des eduroam WLAN-Zugangs, wie unter Punkt 1. Konfiguration der WLAN-Schnittstelle beschrieben, erneut vornehmen