

Wie funktioniert die eduroam Authentifizierung?

01.07.2025 21:37:24

FAQ-Artikel-Ausdruck

Kategorie:	Zugang ins TU-Netz	Bewertungen:	4
Status:	öffentlich (Alle)	Ergebnis:	0.00 %
Sprache:	de	Letzte Aktualisierung:	15:47:22 - 11.10.2024

Schlüsselwörter

eduroam, Authentifizierung, Passwort, mschapv2, TTLS, innere Identität, äußere Identität, Windows 7, 64 Bit, WLAN

Symptom (öffentlich)

- Wie funktioniert eduroam (Standortübergreifende Anmeldung)?
- Authentifizierung am eduroam funktioniert nicht, User kann sich aber mit GITZ Passwort anmelden
- wie funktioniert die Anmeldung am eduroam Netzwerk?

Problem (öffentlich)

Lösung (öffentlich)

eduroam ist ein Serververbund, bei dem jede teilnehmende Hochschule über einen Server verfügt. Diese sind über eine hierarchische Struktur miteinander verbunden.

Der Anmeldevorgang läuft wie folgt:

Das Endgerät sendet die äußere Identität (bei uns: anonymous@tu-bs.de). Anhand der äußeren Identität wird bei uns festgestellt, an welchem System (Standort) der User mal eingerichtet wurde. Wenn von unseren Systemen festgestellt wird, dass die Authentifizierung an einer anderen Einrichtung erfolgen muss, geben unsere Systeme diese in der hierarchischen Struktur weiter, so dass diese in der Heimateinrichtung des Benutzers ankommt. Es wird ein verschlüsselter Tunnel aufgebaut.

Die eigentliche Authentifizierungsanfrage mit den echten Nutzerdaten (Bsp. y-Nummer und Passwort) wird innerhalb dieses Tunnels an den dazugehörigen Server geschickt (in unserem Fall an den Server der TU-BS, bei Gästen an den Server der Heimateinrichtung). Dies bedeutet aber auch, dass wir bei Gästen im eduroam an der TU Braunschweig nicht nachvollziehen können, warum eine Authentifizierung an der Heimateinrichtung ggf. nicht erfolgreich war, denn diese Tunnel-Verbindung ist (abhör-)sicher.

Standardmäßig wird der äußere Tunnel über EAP-TTLS aufgebaut, im inneren wird dann über die an der jeweiligen Einrichtung üblichen Authentifizierungsverfahren authentifiziert. Dies ist bei uns standardmäßig PAP. Aber Achtung: Andere Einrichtungen nutzen vielleicht andere Verfahren, weshalb beim Einrichten stets die Anleitung der jeweiligen Heimateinrichtung verwendet werden muss.

Da es einige Geräte gibt, die EAP-TTLS mit PAP nicht unterstützen, bietet die TU Braunschweig Ihren eigenen Nutzern auch die Möglichkeit an, statt PAP per MSCHAPv2 zu authentifizieren. Ziel sollte es aber immer sein, ein Gerät stets nach unseren Anleitungen zu konfigurieren:

[1]<https://books.rz.tu-bs.de/books/wlan>

Für eine Fehleranalyse und Speedtest können sie gern folgenden Seite nutzen, welche im Eduroam der TU Braunschweig detaillierte Informationen liefert:

[2]<http://wlan.tu-braunschweig.de/diagnosis>

Weitere, ausführlichere Informationen gibt es hier:

[3]<http://de.wikipedia.org/wiki/Eduroam>

[1] <https://books.rz.tu-bs.de/books/wlan>

[2] <http://wlan.tu-braunschweig.de/diagnosis>

[3] <http://de.wikipedia.org/wiki/Eduroam>