

IT Services Support

Werfstrasse 4, Postfach 2969, CH-6002 Luzern
T +41 41 228 21 21
hotline.hslu.ch, informatikhotline@hslu.ch

Luzern, 26. Juni 2019
Seite 1/8

Eduroam-Konfiguration Android

Kurzbeschreibung: Beschreibung und Konfiguration von Eduroam unter Android.

Klassifikation: IT intern Public
 Andere

Kundengruppe: HSLU PHLU
 Andere

Rolle: Mitarbeitende/Doz. Studierende
 Andere

Geräteverwaltungstyp: HSLU/PHLU-Geräte Private Geräte
 Andere

Betriebssystem: Windows Mac
 Android

hslu.ch/helpdesk inside.hslu.ch
 Andere

Web: hslu.ch/helpdesk
E-Mail: informatikhotline@hslu.ch
Tel: 041 / 228 21 21
Portal: helpdesk.hslu.ch

Änderungsverzeichnis

Version	Datum	Status	Änderungen und Bemerkungen	Bearbeitet von
Nr. 1.0	30.08.2013	Erstellt	Dokument erstellt	vog
Nr. 1.1	11.09.2013	Erweitert	Dokument ergänzt	voa
Nr. 1.2	13.08.2014	Überarbeitet	Web12	enp
Nr. 2.0	02.09.2014	Überarbeitet	Dokument überarbeitet	kol
Nr. 2.1	18.12.2015	Überarbeitet	Printscreens erneuert	sua
Nr. 2.2	05.02.2016	Erweitert	Zertifikatinstallation hinzugefügt	gas
Nr. 2.3	26.06.2019	Überarbeitet	Einleitung & Link angepasst	rem

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....	3
1.1. Eduroam-Verfügbarkeit	3
1.2. Vorgehen und Erläuterung	3
2. Anforderungen.....	4
3. Technische Angaben.....	4
4. QuoVadis Root CA2 Zertifikat installieren	4
5. Eduroam einrichten.....	6
6. Identitätsschutz.....	8
7. Fehlerdiagnose	8

1. Einleitung

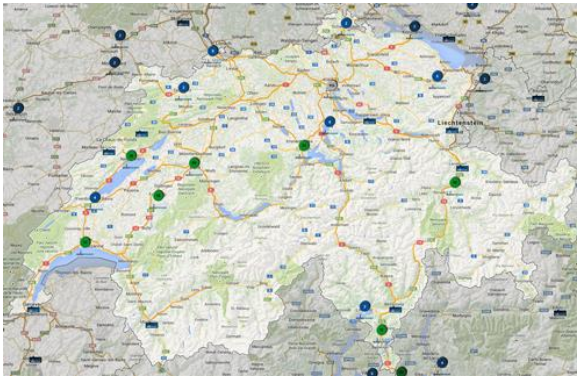
Universitäten und Hochschulen sind in der Regel mit einem WLAN-Zugang ausgestattet, der einen komfortablen Netzwerk-Zugang gewährleistet, allerdings nur für autorisierte Benutzerinnen und Benutzer.

Dies hat zur Folge, dass Gastzugänge vorgängig beantragt und eingerichtet werden müssen, was die Flexibilität und den Komfort stark einschränkt.

Um diesem Umstand zu begegnen, wurde **eduroam** ins Leben gerufen; dies ist ein internationales Projekt, welches von *Terena* (Trans-European Research and Education Networking Association) koordiniert wird.

Mit der Teilnahme der Hochschule Luzern (HSLU) an diesem Projekt wird es nun auch für deren Mitglieder möglich, von diesem Angebot Gebrauch zu machen, umgekehrt ist es Teilnehmenden anderer Bildungseinrichtungen möglich, den **eduroam**-Zugang der Hochschule Luzern zu benutzen.

1.1. Eduroam-Verfügbarkeit



Weiter Details finden Sie [hier](#).

Quelle: *Switch.ch*

1.2. Vorgehen und Erläuterung

Die Anmeldung muss personalisiert erfolgen. Dabei werden die Daten des Benutzerkontos von der Gast-Institution über einen gesicherten Kanal an die Home-Organisation übertragen und dort verarbeitet und validiert. Die Anmeldung erfolgt hierbei - anders als bei den gängigen HSLU-WLAN-Zugangspunkten - über die E-Mail-Adresse der Home-Organisation und das zugehörige Kennwort.

Luzern, 26. Juni 2019
Seite 4/8
Eduroam Android

2. Anforderungen

- Gültiges Benutzerkonto an der Hochschule Luzern (HSLU) oder der Pädagogischen Hochschule Luzern (PHLU) mit Berechtigung für VPN
- Mobiles Gerät (z.B. Smartphone) mit Android (Version 6 oder neuer)

3. Technische Angaben

SSID:

Sicherheitstyp:

Verschlüsselungstyp:

Netzwerkauthentifizierung:

Authentifizierungsmethode:

Benutzerkonto:

eduroam

WPA2-Enterprise

AES Authentifizierung

EAP-PEAP

EAP-MSCHAPv2

vorname.nachname@stud.hslu.ch

vorname.nachname@stud.phlu.ch

vorname.nachname@hslu.ch

vorname.nachname@phlu.ch

4. QuoVadis Root CA2 Zertifikat installieren

The screenshot shows the QuoVadis website interface. The main heading is 'QuoVadis CA Zertifikate Download'. Below this, there is a description of CA certificates and their formats. A table lists various QuoVadis Root CAs, with the 'QuoVadis Root CA2' entry highlighted in red. The table includes columns for the certificate name, validity date, serial number, and download links for DER and PEM formats. Below the table, there is a note about Microsoft Windows updates and a section for 'QuoVadis Issuing CAs'.

QuoVadis Root CAs	Valid until	Serial	Download as DER	Download as PEM
QuoVadis Root CA SHA1 - RSA - 2048	11/Mar/2021	Serial: 3a 35 50 8b	http://www.quovadisglobal.com/qr/rootca1.der	http://www.quovadisglobal.com/qr/rootca1.pem
QuoVadis Root CA2 SHA1 - RSA - 4096	24/Mar/2021	Serial: 03 09	http://www.quovadisglobal.com/qr/rootca2.der	http://www.quovadisglobal.com/qr/rootca2.pem
QuoVadis Root CA3 SHA1 - RSA - 4096	24/Mar/2021	Serial: 03 08	http://www.quovadisglobal.com/qr/rootca3.der	http://www.quovadisglobal.com/qr/rootca3.pem
QuoVadis Root CA G3 SHA256 - RSA - 4096	12/Jun/2042	Serial: 78 38 37 2e 4f 2c 19 d8 e3 37 07 35 34 13 28 95 96 64 65 63	http://www.quovadisglobal.com/qr/rootca3g1.der	http://www.quovadisglobal.com/qr/rootca3g1.pem
QuoVadis Root CA2 G3 SHA256 - RSA - 4096	12/Jun/2042	Serial: 44 34 34 3b 81 89 9b 35 71 ce 5d 2b 3b 5b a7 26 70 75 28	http://www.quovadisglobal.com/qr/rootca2g1.der	http://www.quovadisglobal.com/qr/rootca2g1.pem
QuoVadis Root CA3 G3 SHA256 - RSA - 4096	12/Jun/2042	Serial: 2a 7b 7b 02 28 a7 0b 7a 7f 03 e3 48 ee b4 03 a4 c1 12 5a 1d	http://www.quovadisglobal.com/qr/rootca3g1.der	http://www.quovadisglobal.com/qr/rootca3g1.pem

Please note that the QuoVadis Root Certificates may also be found in the Microsoft Windows Update, which may be downloaded [here](#).

QuoVadis Issuing CAs	Valid until	Serial	Download as DER	Download as PEM
QuoVadis Belgium Issuing CA G1 SHA256 - RSA - 4096	11/Mar/2021	Serial: 6a c4 f1 c9 82 27 4c 50 27 3a 29 28 30 06 06 e4 c4 f1 5a 9b	http://www.quovadisglobal.com/qr/belgiam1.der	http://www.quovadisglobal.com/qr/belgiam1.pem
QuoVadis Code Signing CA G1 SHA256 - RSA - 4096	30/Mar/2024	Serial: 1c e8 5b 7a c1 09 c0 51 61 78 7e ea 05 8c aa 7a 0b 14 2b 58	http://www.quovadisglobal.com/qr/csca1.der	http://www.quovadisglobal.com/qr/csca1.pem
QuoVadis Demonstration CA SHA1 - RSA - 4096	27/Apr/2020	Serial: 42 11 81 a9	http://www.quovadisglobal.com/qr/demo1.der	http://www.quovadisglobal.com/qr/demo1.pem
QuoVadis EID-V CA G1 SHA256 - RSA - 4096	17/Mar/2021	Serial: 13 87 9b 42 3d 2b 18 7e 31 3b 36 68 67 63 21 0f 2b 9d 35	http://www.quovadisglobal.com/qr/eid1.der	http://www.quovadisglobal.com/qr/eid1.pem
QuoVadis EU Qualified CA (NL) SHA1 - RSA - 4096	15/May/2019	Serial: 47 1f 07 51	http://www.quovadisglobal.com/qr/eu1.der	http://www.quovadisglobal.com/qr/eu1.pem

Öffnen Sie den folgenden Link mit dem Browser auf ihrem Mobile:

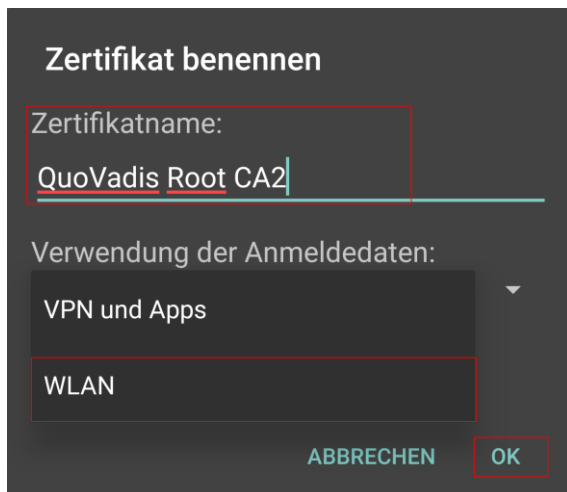
<https://www.quovadisglobal.ch/Repository/DownloadRootsAndCRL.aspx>

Luzern, 26. Juni 2019
 Seite 5/8
 Eduroam Android

QuoVadis Root CAs

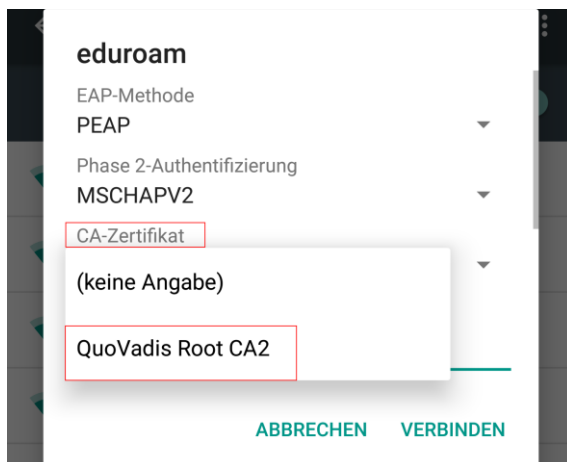
QuoVadis Root CA SHA1 - RSA - 2048	Valid until: 17/Mar/2021 Serial: 3a b6 50 8b CRL: http://crl.quovadisglobal.com/qvrca.crl Download as DER - Download as PEM
QuoVadis Root CA2 SHA1 - RSA - 4096	Valid until: 24/Nov/2031 Serial: 05 09 CRL: http://crl.quovadisglobal.com/qvrca2.crl Download as DER - Download as PEM
QuoVadis Root CA3 SHA1 - RSA - 4096	Valid until: 24/Nov/2031 Serial: 05 c6 CRL: http://crl.quovadisglobal.com/qvrca3.crl Download as DER - Download as PEM
QuoVadis Root CA G3 SHA256 - RSA - 4096	Valid until: 12/Jan/2042 Serial: 78 58 5f 2e ad 2c 19 4b e3 37 07 35 34 13 CRL: http://crl.quovadisglobal.com/qvrca3g3.crl Download as DER - Download as PEM
QuoVadis Root CA2 G3 SHA256 - RSA - 4096	Valid until: 12/Jan/2042 Serial: 44 57 34 24 5b 81 89 9b 35 f2 ce b8 2b 3b CRL: http://crl.quovadisglobal.com/qvrca2g3.crl Download as DER - Download as PEM
QuoVadis Root CA3 G3 SHA256 - RSA - 4096	Valid until: 12/Jan/2042 Serial: 2e f5 9b 02 28 a7 db 7a ff d5 a3 a9 ee bd c CRL: http://crl.quovadisglobal.com/qvrca3g3.crl Download as DER - Download as PEM

Wählen Sie das *QuoVadis Root CA2* Zertifikat aus und tippen Sie auf *Download as DER*.



Benennen Sie das Zertifikat *QuoVadis Root CA2*.

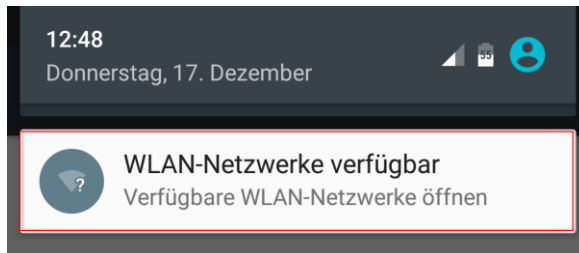
Wählen Sie als Verwendungszweck *WLAN* aus.



Tippen Sie auf *OK*.

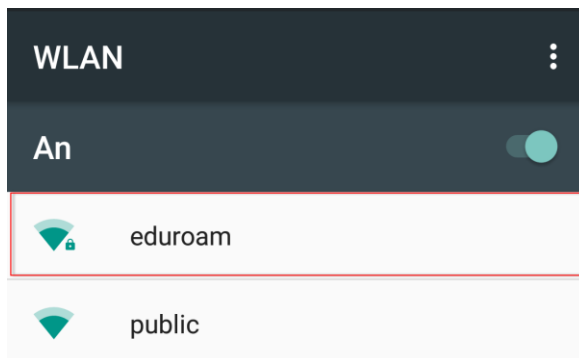
Das Zertifikat wird installiert.

5. Eduroam einrichten

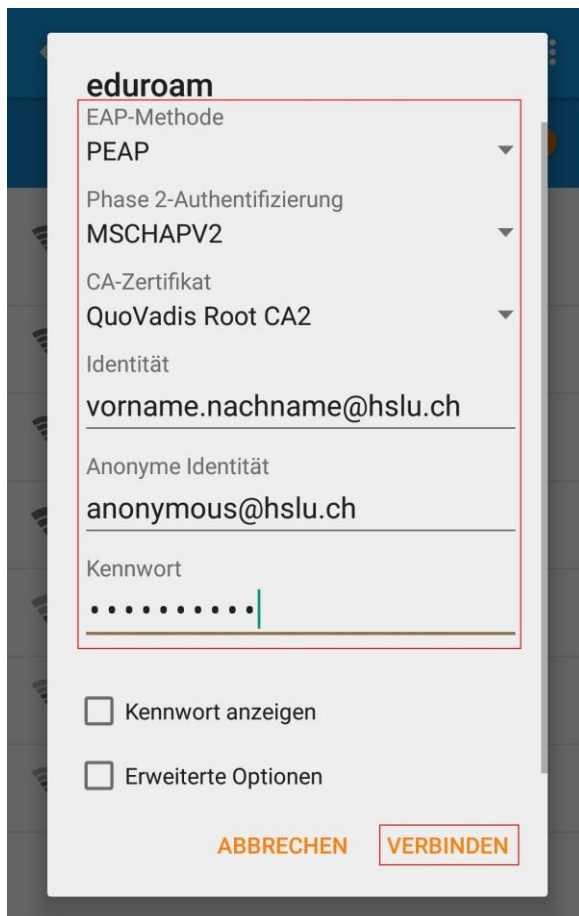


Ziehen Sie das *Benachrichtigungscenter* von oben nach unten.

Tippen Sie anschliessend auf *WLAN-Netzwerke verfügbar*.



Tippen Sie auf das Netzwerk mit der Bezeichnung *eduroam*.



Wählen Sie bei *Phase 2-Authentifizierung* *MSCHAPV2* aus.

Wählen Sie bei *CA-Zertifikat* das *QuoVadis Root CA2* Zertifikat aus.

Füllen Sie dann die folgenden drei Felder aus.

Studierende

Identität:

vorname.nachname@stud.hslu.ch
vorname.nachname@stud.phlu.ch

Anonyme Identität (optional):

anonymous@hslu.ch

Mitarbeitende

Identität:

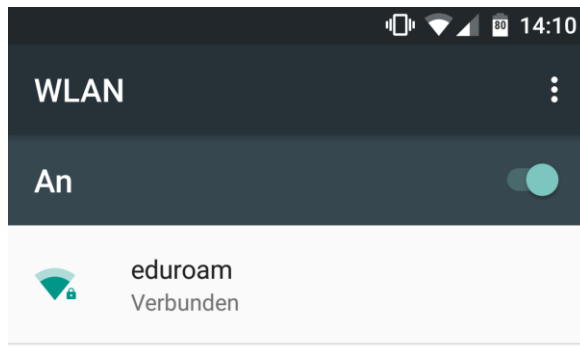
vorname.nachname@hslu.ch
vorname.nachname@phlu.ch

Anonyme Identität (optional):

anonymous@hslu.ch

Tippen Sie danach auf *Verbinden*.

Luzern, 26. Juni 2019
Seite 7/8
Eduroam Android



Nun sollten Sie mit dem *eduroam*-Netzwerk verbunden sein.

6. Identitätsschutz

Wenn Sie sich mit dem *eduroam*-Netzwerk an einer beliebigen Universität verbinden, ist dem Betreiber des WLANs Ihr Benutzername bzw. die E-Mail-Adresse ersichtlich. Beim Verbindungsaufbau können diese Informationen zudem in einem Logfile gespeichert werden. Damit Ihre E-Mail-Adresse beim Verbindungsaufbau verschleiert wird, kann der sogenannte Identitätsschutz aktiviert werden.

Diese Einstellung ist meist unter den erweiterten Eigenschaften für das betr. WLAN zu finden. Falls Sie den Identitätsschutz verwenden möchten, bitten wir Sie die folgende E-Mail-Adresse zu verwenden: *anonymous@hslu.ch*

7. Fehlerdiagnose

Bitte überprüfen Sie bei Problemen mit dem *eduroam*-Netzwerk die folgenden Punkte:

- ✓ Habe ich WLAN auf dem Gerät aktiviert bzw. eingeschaltet?
- ✓ Wird das Netzwerk *eduroam* im WLAN-Menü angezeigt?
- ✓ Wurde die korrekte Authentifizierungsmethode (*EAP-MSCHAPv2*) vom WLAN-Assistenten erkannt und gesetzt?
- ✓ Wird am aktuellen Standort *eduroam* angeboten?
 - Funktioniert das betr. Netzwerk bei anderen Personen am gleichen Standort?
- ✓ Habe ich die E-Mail-Adresse korrekt eingegeben?
 - HSLU-Studierende: *vorname.nachname@stud.hslu.ch*
 - HSLU-Mitarbeitende: *vorname.nachname@hslu.ch*
 - PHLU-Studierende: *vorname.nachname@stud.phlu.ch*
 - PHLU-Mitarbeitende: *vorname.nachname@phlu.ch*
- ✓ Habe ich mein Passwort korrekt eingegeben?
 - Ist die Taste „Caps Lock“ aktiv?
- ✓ Ist das gespeicherte Kennwort im WLAN-Profil noch aktuell?
 - Habe ich kürzlich mein Kennwort geändert, aber das WLAN-Profil noch nicht entsprechend angepasst?
- ✓ Funktioniert das *eduroam*-Netzwerk nur an einer anderen Universität nicht?
 - Da nicht alle Universitäten die gleiche Infrastruktur und Einstellungen haben, hilft oft das Löschen und Neueinrichten des betr. WLAN-Profiles.
- Falls das *eduroam*-Netzwerk weiterhin nicht funktioniert, dürfen Sie sich gerne an den Helpdesk wenden: [hslu.ch/helpdesk](https://www.hslu.ch/helpdesk)