



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

## WLAN mit dem Ubuntu Phone

Auf dem Campus der Freien Universität Berlin können Sie das Funknetz eduroam verwenden, um mit Ihren Computer mittels einer WLAN-Verbindung Zugang zum Internet oder internen Ressourcen der FU zu erhalten. Die folgende bebilderte Anleitung erläutert Ihnen, wie Sie mit einem Ubuntu Phone (z.B. bq Aquaris E4.5 Ubuntu Edition) den Zugang zum eduroam-Netz einrichten.



## Eduroam mit Ubuntu Phone

Sie können das Funknetz *eduroam* der Freien Universität Berlin verwenden, um Ihr Ubuntu Phone mittels einer Wi-Fi-Verbindung im Campusnetz einzusetzen. Sie haben damit Zugriff auf das Internet und spezifische Ressourcen der Freien Universität Berlin.

## Vorraussetzungen

Um eine Verbindung zum *eduroam* mit dem Ubuntu Phone herzustellen, benötigen Sie auf dem Gerät einen Dateimanager. Dieser ist bei einem neuen Ubuntu Phone bisher nicht vorinstalliert, ist jedoch Teil der Ubuntu Touch Core Apps, die vom Entwickler Canonical selbst zur Verfügung gestellt werden. Um Apps auf dem Ubuntu Phone installieren zu können, benötigen Sie einen kostenlosen Account bei *Ubuntu One*. Mit diesem haben Sie anschließend Zugriff auf alle für das Ubuntu Phone verfügbaren Apps. Öffnen Sie den Ubuntu App Store und suchen Sie durch Tippen auf das Lupensymbol nach *File Manager*.



Installieren Sie die App anschließend durch das Tippen auf Installieren.

Nach Installation des Dateimanagers wischen Sie vom oberen Bildschirmrand nach unten, um die Schnelleinstellungen anzuzeigen. Wählen Sie oben den Reiter *Netzwerk* aus.

Tippen Sie unten auf *Funknetzwerkeinstellungen…* und wählenSie anschließend aus der Liste der verfügbaren Funknetzwerke *eduroam* aus. Tippen Sie dazu einfach in das leere Kästchen neben dem Namen *eduroam*.

Bluetooth     Netzwerk     Kla	)) (II) ng Al	< Funknetz	⊿ ⊿ ⊽ •) <b>□</b> ⊙ 14 xwerke
Flugzeugmodus	$\times$ $\checkmark$		
SIM 1 Vodafone.de 🖌		Funknetzwerk	
SIM 2		Conference	e
o2 - de 🔟		eduroam	
Mobile Breitbandeinstellungen	Ô	FUnklan	
Funknetzwerk	$\mathbf{X}$ $\checkmark$	media-test	:
Funknetzwerkeinstellungen	Ô	Vorherige Netzwei	ke
		Mit verborgenem I	Netzwerk verb

Es öffnet sich nun die Maske zur Eingabe der Verbindungsinformationen. Wählen Sie hier als erstes die Art der Sicherheit WPA & WPA2 Enterprise.

	🗠 🖌 🖌 🔿 🕩 🗩 🕒 14::	34
	Connect to Wi-Fi eduroam	
9	Sicherheit	
	Nichts	
	WPA & WPA2 Personal 🗸	
	WPA & WPA2 Enterprise	
	WEP	
	Dynamic WEP (802.1x)	
	LEAP	
F	Passwort	
	Passwort anzeigen	
	Abbrechen Verbinden	

Wählen Sie bei Authentication die Methode PEAP und bei Inner authentication MSCHAPv2 aus.

$ riangle \ \square \ \square \ \bigtriangledown \ \blacksquare$	🗅 🕒 15:55	$\boxtimes \varDelta \checkmark \heartsuit$	
Connect to Wi-Fi edurc Sicherheit	bam	Connect to Wi-Fi eo Sicherheit	luroam
WPA & WPA2 Enterprise	~	WPA & WPA2 Enterpris	ie 🗸
Authentication		Authentication	
TLS		PEAP	~
TTLS		Inner authentication	
LEAP	_	PAP	
FAST	_	MSCHAPv2	~
PEAP	×	MSCHAP	
Inner authentication		СНАР	
PAP	~	GTC	
CA certificate		MD5	
Nichts	$\sim$	CA certificate	

Wählen Sie im Dialog CA Certificate die Option Choose ... aus.

$\square$ $\square$ $\square$ $\bigcirc$ $\blacksquare$ $\square$	🕒 15:50
Connect to Wi-Fi eduroan Sicherheit	٦
WPA & WPA2 Enterprise 🗸	
Authentication	
PEAP ~	
Inner authentication	
MSCHAPv2	,
CA certificate	
Nichts 🗸	
Deutsche Telekom Root CA 2 Deutsche Tele, Exp.: 09.07.2019	
Choose	
Using certificates is recommend as it increases security.	
DE AD version	

Sie werden nun dazu aufgefordert, eine App auszuwählen, mit der Sie das Zertifikat suchen und auswählen können. Wählen Sie dafür die App *Dateiverwaltung* aus.

Tippen Sie in der oberen rechten Ecke der App *Dateiverwaltung* auf die drei gestapelten Balken um die Menüoptionen zu sehen.

		$\bigcirc$	<ul> <li>In the second sec</li></ul>
< pł	nablet		
/home/	phablet (5 Date		Neuer Ordner
	Documents	(j)	Eigenschaften
	Downloads	₿	Für vollen Zugriff
	Music 29.01.15.16.48		
	Pictures		
	Videos		
	Auswählen	Abbr	rechen

Wählen Sie hier den untersten Menüeintrag *Für vollen Zugriff…* aus. Sie werden nun aufgefordert die Geste, PIN oder Passphrase zum Entsperren des Telefons einzugeben.

			$\geq$					<b>(</b> ) 1	4:37
	DI		- 0/	1 - 1			rê	۹	
	ī	ogiti	imio			ord	orlic	Ь	
	L	egiti	IIIIE	TUN	y en	0100	ertici		
	Ein	Pass alle	wort e Dat	wird eien	beni zuzu	ötigt, greif	um a en	auf	
	Pa	asswo	ort						
				0	k				
			ļ	\bbre	echer	1			
<b>q</b> <sup>1</sup>	W	e	۲ <sup>4</sup>	ť	Z	u'	i	°	p°
a	S	d	f	g°	h	j	k	ι	ü
	y	x	c	v	b	n	m	ä	$\langle X$
?12	3 €	₿,	•				' ċ	j	┛

Um das Stammzertifikat auszuwählen, müssen Sie zunächst die Pfadangabe in der oberen Leiste nach rechts wischen um die vorangehenden Pfade des angezeigten Ordners sehen zu können.



Tippen Sie in der Pfadleiste nun auf *Gerät* um den untersten Ordner des Telefons zu sehen. Gehen Sie anschließend nach *etc* · *ssl* · *certs* und wählen Sie aus der Liste an Zertifikaten das Stammzertifikat aus: Deutsche\_Telekom\_Root\_CA\_2.pem.



Bestätigen Sie die Abfrage nach dem Speichern des Zertifikats für diese Verbindung mit Ja. Vergewissern Sie sich nun, dass das Stammzertifikat mit einem Häckchen bei CA Certificate ausgewählt ist. Gegebenenfalls müssen Sie es nochmals aus der Liste auswählen.

Wählen Sie als PEAP-Version Version 0 aus und geben Sie die anonyme Identität anonymous@fu-berlin.de ein.

$\square$ $\square$ $\square$ $\square$ $\square$ $\boxdot$	16:15
CA certificate	
Deutsche Telekom Root CA 2 Deutsche Tele, Exp.: 09.07.2019	
PEAP version	
Version 0 🗸	
Anonymous identity	
anonymous@fu-berlin.de 🛞	
Benutzername	
Passwort	
Passwort anzeigen	
Remember password	
Abbrechen Verbinden	

Geben Sie anschließend bei *Benutzername* und *Passwort* Ihre Anmeldedaten für das *ZEDAT-Portal* ein. Setzen Sie zuguterletzt noch ein Häkchen bei *Remember password* und klicken Sie auf *Verbinden*. Möglicherweise müssen Sie die Tastatur in den unteren Bildschirmrand zurückwischen, um die letzten zwei Optionen und die Buttons sehen zu können.

Das WLAN-Netzwerk *eduroam* ist damit eingerichtet und sie haben jetzt Zugang zum Internet sowie zum Campusnetz der Freien Universität Berlin.

Bitte beachten Sie, dass die gleichzeitige Benutzung von *eduroam* und VPN auf dem Campus der Freien Universität Berlin weder technisch möglich noch sinnvoll ist.

