

Unter Linux vereinfachen grafische Hilfsmittel die Netzwerkkonfiguration mittlerweile erheblich. Nachfolgend ist die Konfiguration für das Drahtlosnetzwerk: **eduroam** beispielhaft mit dem **Network Manager** auf einem Ubuntu-16.04-System dargestellt (Network Manager 1.2.2).

Voraussetzung ist ein Linux-System mit installierter 802.11b/g(n)- oder 802.11a(n)-Netzwerkkarte, die WPA2 und AES-Verschlüsselung unterstützt. Ebenfalls muss der **Network Manager** auf dem System installiert sein.

Nutzen Sie für die Installation des Treibers und der Software ggf. die Dokumentation zu Ihrer Netzwerkkarte bzw. zu Ihrem Betriebssystem.

Für die Anmeldung am Netzwerk benötigen Sie ein von der Zertifizierungsinstanz der BTU Cottbus - Senftenberg ausgestelltes SSL-Zertifikat.

Wir empfehlen diese Anleitung nur zu verwenden, wenn Ihnen die Schutzmechanismen von Dateien in Linux-Betriebssystemen geläufig sind.

Beachten Sie bei Verwendung und Ablage Ihrer persönlichen Zugangsdaten in ASCII-Dateien die Möglichkeit des Ausspionierens dieser Daten. Verwenden Sie daher geeignete Tools um diese Daten bei Nichtverwendung explizit zu schützen und sie ggf. für Fremde unlesbar zu halten.

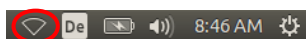
1. Konfiguration

Zuerst sollten Sie das Bundle mit den Zertifikaten der Zertifizierungsstellen - zu finden unter: <https://www-docs.b-tu.de/it-services/public/Zertifikate/DFN-PKI-CA2/ca-bundle.pem> - auf Ihren Rechner laden.

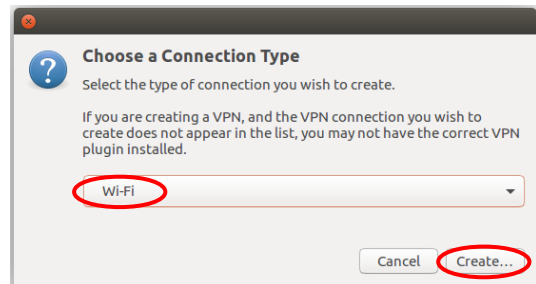
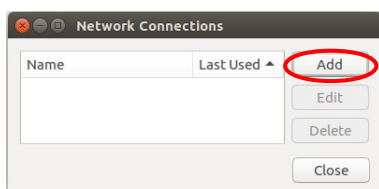
Diese CA-Zertifikate sind erforderlich, um die Identität des Authentifizierungsservers zu überprüfen.

Laden Sie bitte auch Ihr persönliches SSL-Zertifikat (*.p12) auf Ihr Linux-System.

Klicken Sie anschließend auf das Symbol des **Network Managers** in der Taskleiste auf dem Desktop Ihres Systems und wählen Sie **Edit Connections...**

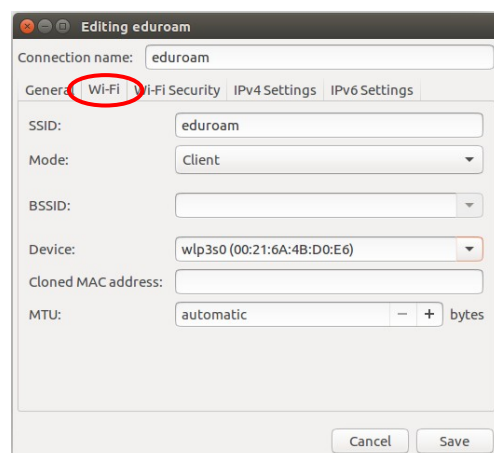


Dann muss ein drahtloses Netzwerk hinzugefügt werden.

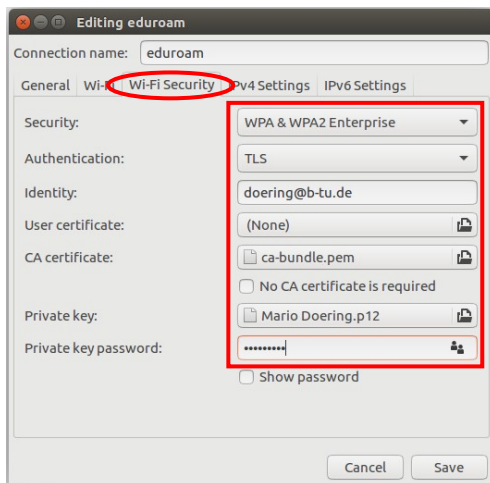


Nehmen Sie anschließend die Einstellungen entsprechend der nachfolgenden Abbildungen vor.

In der Registerkarte **WiFi** legen Sie den Netzwerknamen und den Betriebsmodus des Netzes fest. Wählen Sie unter **Device** den Namen Ihrer WLAN-Karte aus:



In der Registerkarte **WiFi Security** setzen Sie die für den Verbindungsaufbau erforderlichen Einstellungen:



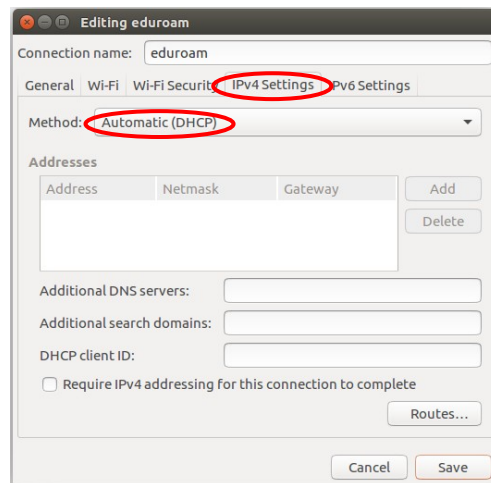
Geben Sie als **Identity** die in Ihrem persönlichen SSL-Zertifikat eingetragene E-Mail-Adresse ein.

Achtung: Eine abweichende **Identity** führt dazu, dass der Verbindungsaufbau nicht erfolgreich durchgeführt werden kann.

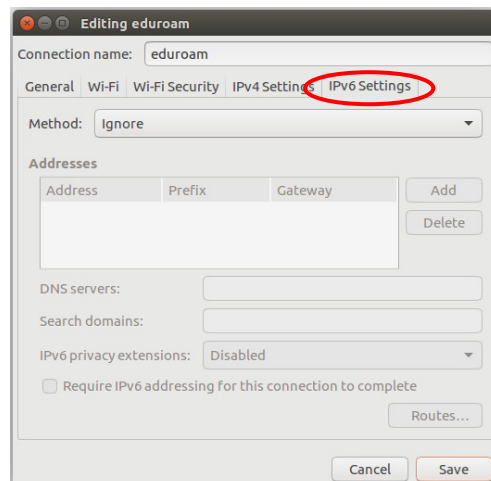
Als **CA certificate** wählen Sie das zuvor auf Ihren Rechner geladene Zertifikat: **ca-bundle.pem** aus.

Unter **Private key** wählen Sie die auf Ihrem Rechner gespeicherte *.p12-Datei aus. Das **Private key password** ist das Passwort, mit dem Sie Ihre *.p12-Datei geschützt haben.

In der Registerkarte **IPv4 Settings** muss geprüft werden, ob als Methode für die Adressvergabe **Automatic (DHCP)** eingestellt ist:



IPv6 kann komplett deaktiviert bleiben:



Unter der Registerkarte **General** kann abschließend noch festgelegt werden, ob der Verbindungsaufbau automatisch durchgeführt werden soll (Option **Automatically connect**).

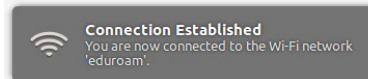
Damit ist die Konfiguration abgeschlossen. Bestätigen Sie dies mit einem Mausklick auf **Save**.

2. Verbindungsaufbau

Haben Sie die Option **Automatically connect** gewählt (siehe ggf. Abschnitt Konfiguration), wird der Verbindungsaufbau automatisch durchgeführt, sobald Sie sich mit Ihrem Rechner in einem Bereich befinden, der mit dem Drahtlosnetzwerk: **eduroam** versorgt ist (die WLAN-Karte Ihres Rechners muss dafür natürlich aktiviert sein).

Alternativ kann der Verbindungsaufbau auch manuell über den **Network Manager** initiiert werden.

Der erfolgreiche Verbindungsaufbau wird mit folgender Statusmeldung angezeigt:



Bitte richten Sie Fragen und Hinweise direkt per E-Mail an wlan@b-tu.de