Diese Anleitung beschreibt die Konfiguration des wpa_supplicant (0.6.8) für den Zugang zum WLAN **eduroam** beispielhaft auf einem Fedora11-Live-System. Die Anleitung sollte ausschließlich dann Anwendung finden, wenn das betreffende Linux-System nicht über eine graphische Benutzeroberfläche verfügt.

Voraussetzung ist ein Linux-System mit installierter WLAN-Netzwerkkarte, die WPA2 und AES-Verschlüsselung unterstützt. Ebenfalls muss der wpa_supplicant 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 die Zugangsdaten für Ihren zentralen BTU-Account.

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

Konfigurieren Sie zunächst die WLAN-Netzwerkkarte Ihres Rechners so, dass sie die IP-Parameter per DHCP vom Netzwerk beziehen kann (das sollte im Normalfall die Standardeinstellung nach der Installation sein).

Danach muss das Bundle mit den Zertifikaten der Wurzelzertifizierungsstellen - zu finden unter: https://www-docs.b-tu.de/it-services/public/Zertifikate/WLAN/root-ca-bundle.pem - auf Ihren Rechner geladen werden.

Ändern Sie die Datei **/etc/wpa_supplicant/wpa_supplicant.conf** wie folgt:

```
ctrl_interface=/var/run/wpa_supplicant

network={
      ssid="eduroam"
      scan_ssid=1
      key_mgmt=WPA-EAP
      pairwise=CCMP
      group=CCMP
      eap=PEAP
      anonymous_identity="anonymous@b-tu.de"
      identity="doering@b-tu.de"
      password="*******"
      ca_cert="/home/user/root-ca-bundle.pem"
      phase1="peaplabel=0"
      phase2="auth=MSCHAPV2"
}
```

Geben Sie dabei unter **ca_cert** den Pfad zum zuvor geladenen Bundle **root-ca-bundle.pem** an. Als **identity** und **password** nutzen Sie bitte die Logindaten Ihres zentralen BTU-Accounts.

Hinweis: Verwenden Sie den Benutzernamen (identity) bitte in der Form **loginname@b-tu.de**

2. Verbindungsaufbau

Stellen Sie sicher, dass die WLAN-Netzwerkkarte Ihres Rechners eingeschaltet ist. Sobald Sie sich mit Ihrem Linux-Rechner in einem Bereich befinden, der mit dem WLAN **eduroam** versorgt ist, können Sie den Aufbau der WLAN-Verbindung initiieren. Geben Sie dazu folgenden Befehl ein:

```
wpa_supplicant -iwlan0 -c/etc/wpa_supplicant/wpa_supplicant.conf
```

Es ist auch möglich, den wpa_supplicant als Hintergrundprozess laufen zu lassen, sodass der Verbindungsaufbau automatisch initiiert wird.

Im Beispiel (siehe oben) wurde als Name für das Netzwerkinterface **wlan0** und als Konfigurationsdatei **/etc/wpa_supplicant/wpa_supplicant.conf** verwendet. Je nach verwendeter Hard- und Software kann es erforderlich sein, zum o. g. Beispiel abweichende Parameter für den Start des wpa_supplicant zu verwenden. Informieren Sie sich darüber ggf. in der Dokumentation zum wpa_supplicant.

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