

{tip4u://054}

Version 6

Zentraleinrichtung für Datenverarbeitung (ZEDAT)

[www.zedat.fu-berlin.de](http://www.zedat.fu-berlin.de)

# Betrieb von WLAN Access Points

An der Freien Universität Berlin ist an den meisten Standorten eine flächendeckende WLAN-Abdeckung verfügbar, die in die zentrale Netzwerk-Infrastruktur eingebunden ist. Der Betrieb von eigenen Access-Points im Campusnetz der FU ist daher nicht nur unzulässig, sondern auch unnötig.

## Betrieb von WLAN Access Points

### Policy

Um den FU-Angehörigen einen drahtlosen Zugang zum Campusnetz zu ermöglichen, betreibt die ZEDAT im Rahmen des Funknetzes *eduroam* Access Points nach einem Betriebskonzept, das sowohl eine Identitätsprüfung des Nutzers als auch eine verschlüsselte Datenübertragung und damit einen weitgehenden Schutz vor Missbrauch bietet. Jedem Inhaber eines FU Accounts kann über das *eduroam* Netzwerk ein oder auch mehrere WLAN-fähige Geräte gleichzeitig ins Campusnetz und damit ins Internet einbinden. Mitglieder anderer am *eduroam*-Verbund teilnehmender Einrichtungen haben ebenfalls die Möglichkeit, ihre Geräte über diesen Zugangsweg mit dem Internet zu verbinden.

Keinesfalls ist es gestattet, Access Points „in eigener Regie“ aufzustellen und zu betreiben. Damit würde nicht nur das Sicherheitskonzept der FU untergraben, sondern auch die ZEDAT-Planung der recht knappen Frequenzen gestört, die für Access Points verwendet werden können. Die „Funkhoheit“ auf dem Campus liegt – wie in der IT-Sicherheitsrichtlinie der Freien Universität festgeschrieben – in der Hand der ZEDAT.

### Betriebskonzept / Sicherheit

Im *eduroam* Netzwerk wird eine verschlüsselte Verbindung aufgebaut; die Nutzerinnen und Nutzer müssen sich mit ihren persönlichen Zugangsdaten authentifizieren. Dieser Mechanismus wird von modernen Betriebssystemen von Hause aus unterstützt und ermöglicht es so, auf einfache Weise WLAN-fähige Geräte trotz „Funkstrecke“ über eine abhörsichere Verbindung einzubinden. Durch die Überprüfung von Benutzername und Passwort beim Verbindungsaufbau ist sichergestellt, dass keine unberechtigten Personen Zugang zum Campusnetz erhalten.

### Technische Daten

Der Frequenzbereich liegt bei 2,4 und 5 GHz. Der Datendurchsatz beträgt dabei bis zu 867 Mbit/s (802.11ac).

Zurzeit werden Funkkarten vom Typ 802.11a/g/n/ac unterstützt. Der veraltete Standard 802.11b und Gebiete, in denen der Empfang so schlecht ist, dass nur 11 Mbit/sec oder weniger möglich wären, werden nicht mehr bedient – schnellere Geräte würden sonst zu stark ausgebremst werden.

### Weitere Informationen

Weitere Informationen zum WLAN an der Freien Universität Berlin erhalten Sie unter: <http://www.zedat.fu-berlin.de/WLAN>

### Ansprechpartner

Wenn Sie weitergehende Fragen zum Betrieb des WLAN haben, so wenden Sie sich bitte per E-Mail an: [hilfe@zedat.fu-berlin.de](mailto:hilfe@zedat.fu-berlin.de)