

## Einrichten der Repeater – Funktion (Relayed)

(Gültig für alle 300MB-WLAN-Accesspoints ab Firmwareversion 6.0.0.0)

### Generelles

Installieren Sie den 300MB-WLAN-Accesspoint fachgerecht und lagerichtig!  
(Einbauhöhe 0,3 – 1,3 m) gemäß Montageanleitung.

Ca. 1 Minute nach Zuschaltung der Versorgungsspannung ist das Gerät betriebsbereit, was durch die Funktion der LED`s signalisiert wird.

Um die notwendigen Einstellungen für die Integration in das Netzwerk vornehmen zu können, muss der Zugriff auf das Gerät erfolgen. Bei der Repeater – Programmierung erfolgt dies über die Frontbuchse oder über das Netzwerk.

**Nicht per WLAN!**

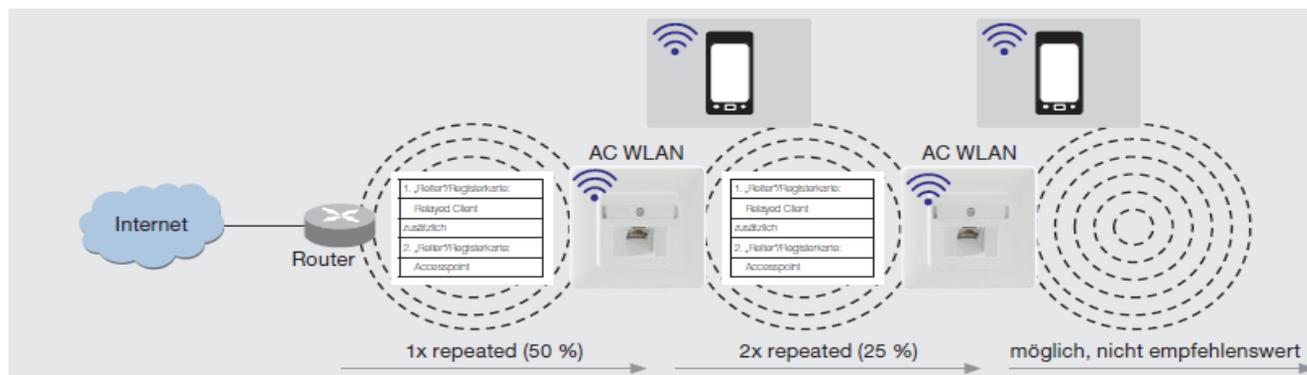
### Zugriff auf das Gerät

Der Accesspoint und das zugreifende Endgerät müssen sich im gleichen IP-Adressbereich befinden. Bei Fragen dazu lesen die Bedienungsanleitung oder laden sich unter [www.rutenbeck.de](http://www.rutenbeck.de) im Bereich Download/FAQ die Anleitung zur Erstinbetriebnahme herunter und folgen Sie den Anweisungen.

### Einrichtung Repeater – Funktion, Generelles

Im Repeatermodus muss der Accesspoint ein WLAN-Signal aufnehmen und verstärkt weiter senden. Dazu wird im Accesspoint eine zusätzliche Schnittstelle aktiviert und programmiert.

**Achtung: Mit jedem „Repeaten“ des Signals halbiert sich der Datendurchsatz und damit die Gesamtleistung Ihres WLAN – Netzes. Dies ist physikalisch bedingt und keine Eigenart des AC WLAN!**



Technical Support: Telefon (0 23 55) 82-111 / [technical.support@rutenbeck.de](mailto:technical.support@rutenbeck.de)

## Einrichtung Repeater – Funktion

Wählen Sie im Bereich „Netzwerk“ den Menüpunkt „WLAN“.

Up-Accesspoint-300M Status System Dienste Netzwerk Abmelden **RUTENBECK**

radio0: Master "Rutenbeck" radio0: Mesh "radio0.network2"

Schnittstelle  
**WLAN**  
 Mesh Status  
 Diagnosen

### Drahtlosübersicht

radio0 Generic MAC80211 802.11bgn  
 Kanal: 11 (2.462 GHz) | Bitrate: 144.4 Mbit/s

75% SSID: Rutenbeck | Modus: Master  
 BSSID: C4:93:00:19:CB:2D | Verschlüsselung: WPA2 PSK (CCMP)

Neustarten Scan Hinzufügen  
 Deaktivieren Bearbeiten Entfernen

### Assoziierte Clients

Netzwerk	MAC-Adresse	Host	Signal / Rauschen	RX-Rate / TX-Rate
Master "Rutenbeck" (wlan0)	B8:08:CF:DE:FB:7F	192.168.0.121	-56 / -95 dBm	144.4 Mbit/s, 20 MHz, MCS 15, kurzes Guardintervall 144.4 Mbit/s, 20 MHz, MCS 15, kurzes Guardintervall

Hierzu muss eine interne Schnittstelle für die Repeater-Funktion (Modus: Client) angelegt und mit dem zu verstärkenden WLAN verbunden werden. Behalten Sie dazu die Zugangsdaten des zu repeatenden Netzwerkes bereit. Über „Scan“ wird dazu zunächst die Suche nach verfügbaren Netzwerken am Einbauort gestartet.

Sie erhalten nun eine Übersicht der verfügbaren Netzwerke mit Nennung der jeweiligen SSID sowie Zusatzangaben zu Signalstärke, Kanal und Verschlüsselungsverfahren. Beachten Sie, dass die Güte des verstärkten Netzwerkes im Wesentlichen von der Qualität des empfangenen Netzwerkes abhängt. Zu empfehlen ist eine Signalqualität besser -77dB. Die dB-Werte werden beim Überfahren der Prozentanzeige mit der Maus für das jeweilige WLAN angezeigt

Up-Accesspoint-300M Status System Dienste Netzwerk Abmelden **RUTENBECK**

### Netzwerk beitreten: Suche nach Netzwerken

Signal	SSID	Kanal	Modus	BSSID	Verschlüsselung	
57%	RK USB Koffer	11	Master	00:1F:7D:B0:65:31	mixed WPA/WPA2 - PSK	Netzwerk beitreten
48%	ASUS_komplex	11	Master	00:1F:7D:B0:4D:61	WPA2 - PSK	Netzwerk beitreten
47%	Vertrieb_03	11	Master	C4:93:00:19:CC:4D	WPA2 - PSK	Netzwerk beitreten
44%	Schulungsraum	11	Master	02:1F:7D:A0:1A:D0	WPA2 - PSK	Netzwerk beitreten

Signal: -77dB / Qualität: 33/70

Treten Sie nun dem zu verstärkenden Netzwerk bei.

Technical Support: Telefon (0 23 55) 82-111 / technical.support@rutenbeck.de

Geben Sie nun das Passwort des Router- bzw. Quell-WLAN ein!

Up-Accesspoint-300M Status ▾ System ▾ Dienste ▾ Netzwerk ▾ Abmelden 

### Trete Netzwerk "Vertrieb\_03" bei

Drahtloskonfiguration ersetzen

Diese Option setzen um existierende Netzwerke auf dem Radio zu löschen.

WPA Schlüssel

Geben Sie hier den geheimen Netzwerkschlüssel an

Name des neuen Netzwerkes

Erlaubte Buchstaben sind: **A-Z**, **a-z**, **0-9** and **\_**

Firewallzone anlegen / zuweisen

Ordnet dieser Schnittstelle eine Firewallzone zu. Den Wert *unspezifiziert* wählen um die Schnittstelle von der Zone zu lösen oder das *erstellen* Feld ausfüllen um eine neue Zone direkt anzulegen und zuzuweisen.

Zurück zu den Scan-Ergebnissen Absenden

Mit „Absenden“ werden nun die Grundeinstellungen für diese Schnittstelle übernommen. Bei Bedarf können noch weitere Änderungen vorgenommen werden.

Up-Accesspoint-300M Status ▾ System ▾ Dienste ▾ Netzwerk ▾ Abmelden 

### Drahtlosnetzwerk: Client "Vertrieb\_03" (radio0.network3)

Die *Gerätekonfiguration* deckt physikalische Einstellungen der WLAN-Hardware wie Kanal, Sendestärke oder Antennenauswahl ab. Diese Einstellungen werden von allen Netzwerken auf dem Gerät geteilt. Netzwerk-spezifische Einstellungen wie Verschlüsselung oder Betriebsmodus sind in der *Schnittstellenkonfiguration* gruppiert.

#### Gerätekonfiguration

Allgemeine Einstellungen Erweiterte Einstellungen

Status:  Modus: Client | SSID: Vertrieb\_03  
0% BSSID: C4:93:00:19:CC:4D  
Verschlüsselung: -  
Kanal: 11 (2,462 GHz)  
Sendestärke: 20 dBm  
Signal: 0 dBm | Rauschen: 0 dBm  
Bitrate: 0,0 Mbit/s | Land: US

Das WLAN-Netzwerk ist  aktiviert Deaktivieren

Betriebsfrequenz: Modus: N Kanal: 11 (2462 MHz) Breite: 20 MHz

Sendeleistung: 20 dBm (100 mW)  dBm

#### Schnittstellenkonfiguration

Allgemeine Einstellungen WLAN-Verschlüsselung Erweiterte Einstellungen

Modus: Client

ESSID: Vertrieb\_03

BSSID: C4:93:00:19:CC:4D

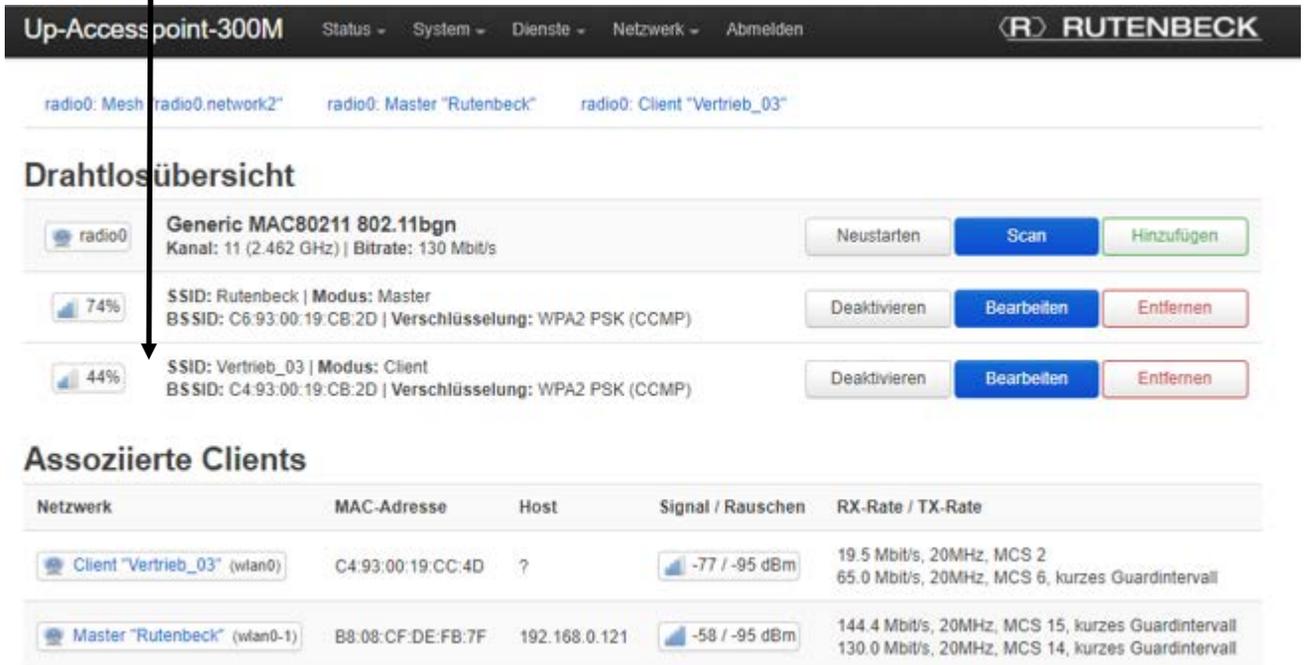
Netzwerk: relayd 

Wählt die Netzwerke die dieser WLAN-Schnittstelle zugeordnet werden. Das erstelle-Feld ausfüllen um ein neues Netzwerk zu erzeugen.

Zurück zur Übersicht Speichern & Anwenden Speichern Zurücksetzen

Technical Support: Telefon (0 23 55) 82-111 / [technical.support@rutenbeck.de](mailto:technical.support@rutenbeck.de)

In der Übersicht wird die zusätzliche Schnittstelle nun auch mit entsprechenden Funktionsparametern angezeigt. Die Programmierung ist abgeschlossen.



The screenshot shows the 'Up-Accesspoint-300M' web interface. At the top, there are navigation tabs: 'radio0: Mesh', 'radio0: network2', 'radio0: Master "Rutenbeck"', and 'radio0: Client "Vertrieb\_03"'. The main section is titled 'Drahtlosübersicht' and lists three radio entries:

- radio0**: Generic MAC80211 802.11bgn, Kanal: 11 (2.462 GHz) | Bitrate: 130 Mbit/s. Buttons: Neustarten, Scan, Hinzufügen.
- 74%**: SSID: Rutenbeck | Modus: Master, BSSID: C6:93:00:19:CB:2D | Verschlüsselung: WPA2 PSK (CCMP). Buttons: Deaktivieren, Bearbeiten, Entfernen.
- 44%**: SSID: Vertrieb\_03 | Modus: Client, BSSID: C4:93:00:19:CB:2D | Verschlüsselung: WPA2 PSK (CCMP). Buttons: Deaktivieren, Bearbeiten, Entfernen.

Below this is the 'Assoziierte Clients' section, which is a table with the following data:

Netzwerk	MAC-Adresse	Host	Signal / Rauschen	RX-Rate / TX-Rate
Client "Vertrieb_03" (wlan0)	C4:93:00:19:CC:4D	?	-77 / -95 dBm	19.5 Mbit/s, 20MHz, MCS 2 65.0 Mbit/s, 20MHz, MCS 6, kurzes Guardintervall
Master "Rutenbeck" (wlan0-1)	B8:08:CF:DE:FB:7F	192.168.0.121	-58 / -95 dBm	144.4 Mbit/s, 20MHz, MCS 15, kurzes Guardintervall 130.0 Mbit/s, 20MHz, MCS 14, kurzes Guardintervall

Technical Support: Telefon (0 23 55) 82-111 / [technical.support@rutenbeck.de](mailto:technical.support@rutenbeck.de)