

„Kochrezept“ für den HAMNET-Zugang via DB0KO_User_xx (Entwurf)

DD1KU 26.03.14

Bei DB0KO gibt es jetzt 5 User-Zugänge für das HAMNET.

- DB0KO_User_NordOst
- DB0KO_User_Sud
- DB0KO_User_West
- DB0KO_User_nord
- DB0KO_User_SüdOst

Was wird benötigt?

- Freie Sicht zum QTH von DB0KO (ggf. Geländeschnitt bei DD1KU anfordern)
- Dein QTH muss sich im Versorgungsbereich einer der 5 Sektoren befinden!
- HF-Baugruppe z.B: NanoBridge M5, Nanostation M5,.....)
- LAN-Kabel
- PC

Welche Einstellungen müssen an der HF-Baugruppe vorgenommen werden?

- In den meistens Fällen muss zunächst die IP-Adresse der (Nano_xx (192.168.1.20)) geändert werden (siehe unten)
- In dem Browser gibt man in der Adresszeile **192.168.1.20** ein.
- Jetzt sollte sich das [Anmeldeformula](#) öffnen. Wenn nicht, muss die IP-Einstellung des LAN-Anschlusses angepasst werden.
- Der Benutzername lautet **ubnt** und das Kennwort **ubnt**
- **Unter Countrycode muss Compliance Test ausgewählt werden! Ist nur bis Firmwareversion 5.56 enthalten**

Auf den nächsten Seiten werden die Einstellungen für den HAMNET-Zugang (DB0KO_User_Ost) erläutert.

Hinweise:

Es wurde eine NanoBridge M5 verwendet! Bei den anderen Baugruppen sehen die Eingabemasken etwas anders aus!

Wurden in einem Formular Parameter geändert, muss der „**Übernehmen-Button**“ gedrückt werden!

Die Konfiguration wurde geändert. Möchten Sie sie speichern?


Test

Anwenden

Verwerfen

und mit **Anwenden** bestätigt werden!

Änderungen unter „SYSTEM“

 MAIN WIRELESS NETWORK ADVANCED SERVICES SYSTEM Werkzeuge: Abmelden

Firmware aktualisieren

Firmwareversion: XM.v5.5.6 Upload Firmware:

Build Number: 17762

Check for Updates: Aktivieren


Gerät Date Settings

Gerätename: ★


Menüsprache: ▼

Time Zone: ▼

Start-Datum: Aktivieren

Start-Datum: 

Benutzerkonten

Administrator Benutzername:  ★

Read-Only Account: Aktivieren

Verschiedenes Standort


Reset Button: [?] Aktivieren

Breitengrad:


Längengrad:

1. **Gerätename** Dein Rufzeichen z.B: DD1KU eingeben.
2. **Admin. Benutzername** Benutzername und Kennwort unbedingt ändern!
3. **Übernehmen** drücken
4. **Anwenden** bestätigen

Änderungen unter „WIRELESS“

Drahtlosmodus: Station 


WDS (Transparent Bridge Mode): Aktivieren

SSID: DB0KO_User_Ost 



An AP MAC binden:

Ländercode: Compliance Test

IEEE 802.11 Modus: A/N mixed

Kanalbreite:[?] 10 MHz 

Kanalverschiebung:[?] Disable

Frequenzliste f. Suchlauf, MHz Aktivieren  5745,5805 

Antenne: 400 - 25 dBi

Sendeleistung: 23 dBm

Data Rate Module: Default

Max. Übertragungsrate, Mbps: MCS 15 - 65 Automatisch

Drahtlose Sicherheit

Sicherheit: keine 

Drahtlosmodus Station auswählen

Kanalbreite 10 MHz

Kanalverschiebung aktivieren

Frequenzliste f. Suchlauf aktivieren und unter Bearbeiten die QRG (siehe unten) auswählen Die aktuelle Frequenzen findet Ihr unter www.db0ko.de

5675,5685,5695,5705,5715,5725,5735,5745,5775,5785,,5795,5805,5815,5825 sind die üblichen HAMNET-Frequenzen

Änderungen möglich!

Sicherheit keine

Übernehmen und anschließend Anwenden drücken

Auswählen drücken

Auswählen-Button gedrückt

Suchlauf

Gescannte Frequenzen:

5.745GHz 5.805GHz

MAC Adresse	SSID	Gerätename	Verschlüsselung	Pegel / Rauschen, dBm	Frequenz, GHz	Kanal
<input checked="" type="radio"/> 00:27:22:40:D9:DA	DB0KO_User_Ost	DB0KO_User_NE_	NONE	-85 / -93	5.805	161

Selectable SSID's must be visible and have compatible channel bandwidth and security settings

An AP binden

Auswählen

Suchlauf

Wenn die Antenne korrekt ausgerichtet ist, sollte die o.a. Anzeige erscheinen!

Ggf. den Suchlauf-Button mehrfach drücken!

Wenn keine Station angezeigt wird, gibt es folgende Möglichkeiten:

- Antenne nicht optimal ausgerichtet
- Kein Sichtkontakt nach DB0KO (z.B: Häuser, Bäume, etc. im Funkfeld)
- Falscher Sektor, Frequenz oder Bandbreite gewählt!

Sektor auswählen (Hacken anklicken).

Auswählen-Button drücken

Im WIRELESS-Formular muss jetzt noch der **Change-Button** gedrückt werden!

Main-Ansicht (wenn Kontakt mit dem User-Einstieg besteht!)

Status

Gerätename:	DD1KU_DB0KO	Basis MAC:	00:27:22:40:D9:DA
Netzwerkmodus:	Router	Signalstärke:	 -85 dBm
Drahtlosmodus:	Station	Horizontal / Vertikal:	-87 / -87 dBm
SSID:	DB0KO_User_Ost	Rauschgrenze:	-93 dBm
Sicherheit:	keine	Übertragungs CCQ:	94.5 %
Version:	v5.5.6	TX/RX Rate:	9.75 Mbps / 13 Mbps
Betriebszeit:	13 days 01:00:26	airMAX:	-
Datum:	2013-06-10 18:55:20		
Kanal / Frequenz:	161 / 5805 MHz		
Kanalbreite:	10 MHz		
Entfernung:	15.3 miles (24.6 km)		
TX/RX Routen:	2X2		
Antenne:	400 - 25 dBi		
WLAN0 MAC	00:27:22:BC:5B:1F		
LAN0 MAC	00:27:22:BD:5B:1F		
LAN0	100Mbps-Full		

Monitor

[Durchsatz](#) | [Basis Informationen](#) | [Interfaces](#) | [DHCP Client](#) | [ARP Tabelle](#) | [Routen](#) | [Port Forward](#) | [Protokoll](#)

Einstellungen unter NETWORK (oberer Teil)

[-] Netzwerk Funktion

Netzwerkmodus: Router



Netzwerk deaktivieren: None

[-] Configuration Mode

Configuration Mode: Simple

[-] WAN Network Settings

WAN Interface: WLAN0

WAN IP Address: DHCP Statisch PPPoE



DHCP Fallback IP: 192.168.178.1

DHCP Fallback NetMask: 255.255.255.0

MTU: 1500

NAT: Aktivieren

NAT Protocol: SIP PPTP FTP RTSP

Netzwerkmodus	Router	wählen
WLAN-IP-Adress	DHCP	wählen

Einstellungen unter NETWORK (unterer Teil)

LAN Netzwerkeinstellungen

Bei der NanoBridge sieht das so aus!

LAN Interface: LAN0

IP-Adresse:



Netzmaske:



MTU:

DHCP Server: Deaktiviert Aktiviert Relay

UPnP: Aktivieren

Bei der NanoStation M5 sieht das so aus!

LAN Network Settings

LAN Interface: BRIDGE0

IP-Adresse und Netzmaske an Euer Netzwerk anpassen!
Übernehmen und anschließend Anwenden drücken

Einstellungen unter ADVANCED

Erweiterte Drahtloseinstellungen

RTS Schwelle: [?] Aus

Entfernung: [?] 30.3 Meilen (48.8 km) Auto. Anpassung

Aggregation: [?] Frames Bytes Aktivieren

Multicast Daten: [?] Alle Zulassen

Installer EIRP Control: [?] Aktivieren

Extra Reporting: [?] Aktivieren

Empfindlichkeitsschwelle, dBm: [?] Aus

Erweiterte Netzwerkeinstellungen

LAN0 Speed: [?]

LED Pegel Grenzwerte

Schwellen, dBm: [?] - - - -

Multicast Data anklicken
ggf Schwellen für Signalstärke anpassen
Übernehmen und anschließend Anwenden drücken

Weitere Infos

Statische Routing-Tabelle

Geben Sie statische Routen in Ihrem lokalen Netzwerk an. Diese Einstellung ist nur erforderlich, wenn Ihr lokales Netzwerk aus mehreren Subnetzen besteht und diese Subnetze nicht direkt mit der FRITZ!Box verbunden sind.

Aktiv	Netzwerk	Subnetzmaske	Gateway	
<input checked="" type="checkbox"/>	44.0.0.0	255.0.0.0	192.168.178.81	 

Bei Betrieb über Router

Ggf. muss der Router (z.B: Fritzbox) angepasst werden. Mit den o.a. Einstellungen werden alle HAMNET-Adressen an Eure Nano-XX Baugruppe geroutet. Bei Gateway müsst Ihr die LAN-IP-Adresse der Nano-xx-Station eingeben!

Bei Betrieb ohne Router

Im Command-Fenster muss noch eine Route auf die NanoStation gesetzt werden!

`route -p add 44.0.0.0 mask 255.0.0.0 192.168.178.81 (die IP von der NanoStation)`

Beispiel für eine HAMNET-Adresse: **db0sda.ampr.org**

Dies ist ein „erster Entwurf“. Wird noch überarbeitet und angepasst!

Viele Wege führen nach „DB0KO“. So hat es bei mir geklappt.

Wird eine NanoBridge M5 verwendet, muss ggf. die Elevation der Antenne angehoben werden!

Änderungswünsche, Fehlermeldungen usw. bitte an DD1KU@DARC.de

Vielen Dank an Helmut DG3KHS für die vielen Versuche!

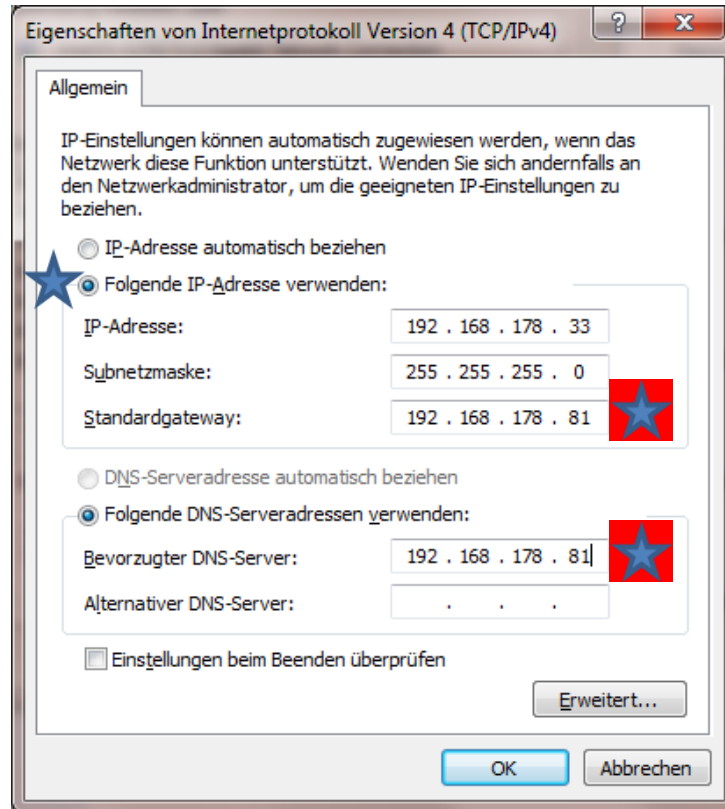
Viel Erfolg!

de

DD1KU

Einstellungen wenn die NanoStation direkt an den PC angeschlossen ist!

Unter Systemsteuerung, Netzwerkverbindungen, Adaptereinstellungen, Eigenschaften ..TCP/IPv4 müssen noch Änderungen vorgenommen werden (Beispiel: Windows 7)

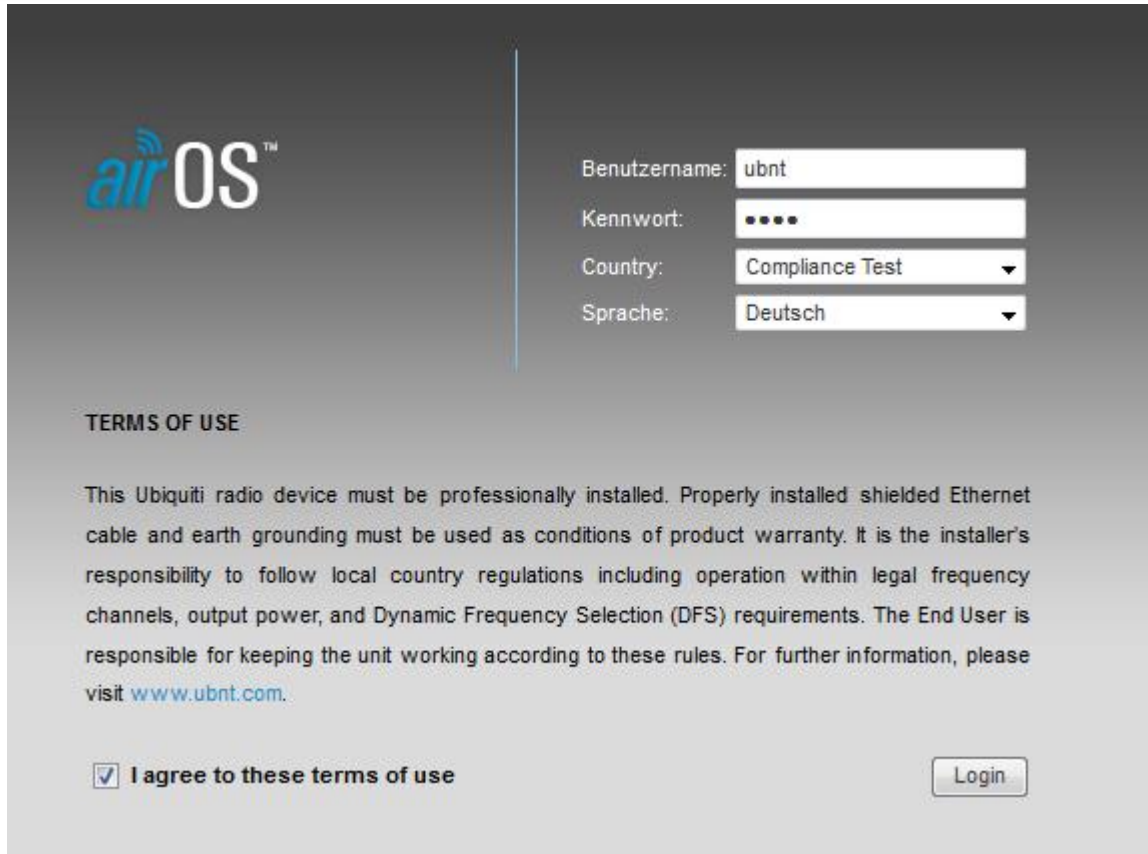


Statische IP-Adresse verwenden



Hier kommt die IP-Adresse der NanoStation rein z.B. **192.168.178.81**

Nach Eingabe der Adresse 192.168.1.20 im Browser



The screenshot shows the login interface for Ubiquiti airOS. On the left is the 'airOS' logo. On the right, there are four input fields: 'Benutzername:' with 'ubnt', 'Kennwort:' with four dots, 'Country:' with a dropdown menu showing 'Compliance Test', and 'Sprache:' with a dropdown menu showing 'Deutsch'. Below these fields is a 'TERMS OF USE' section with a paragraph of text and a link to 'www.ubnt.com'. At the bottom left, there is a checked checkbox and the text 'I agree to these terms of use'. At the bottom right, there is a 'Login' button.

airOS™

Benutzername:

Kennwort:

Country:

Sprache:

TERMS OF USE

This Ubiquiti radio device must be professionally installed. Properly installed shielded Ethernet cable and earth grounding must be used as conditions of product warranty. It is the installer's responsibility to follow local country regulations including operation within legal frequency channels, output power, and Dynamic Frequency Selection (DFS) requirements. The End User is responsible for keeping the unit working according to these rules. For further information, please visit www.ubnt.com.

I agree to these terms of use

Login