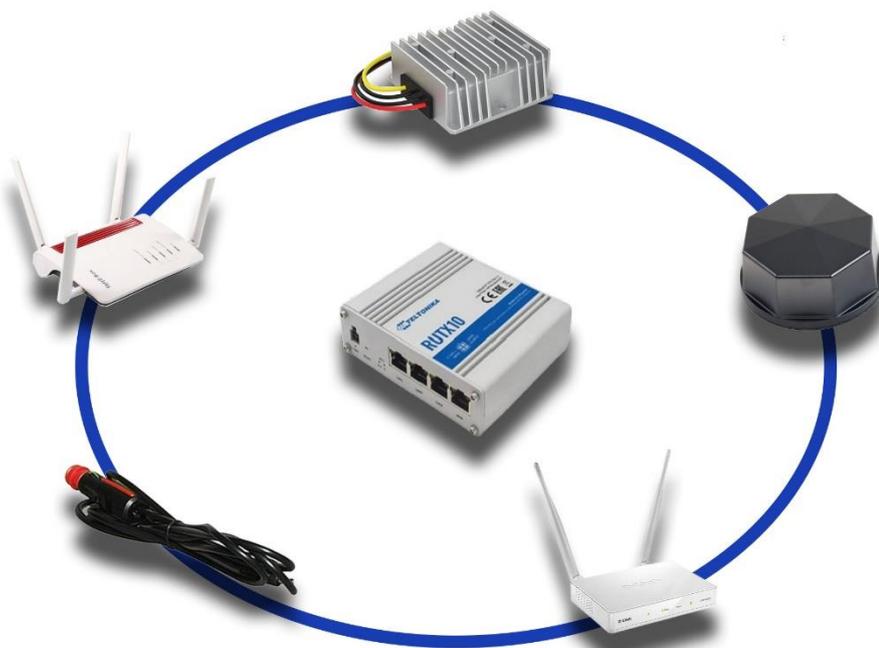


FTS Caravan Box 5G

Hersteller: FTS Hennig GmbH

1. Allgemeines
2. Installation & Montage der FTS Caravan Box 5G
 - 2.1. Grundeinstellungen
 - 2.2. Universelles System
3. Technische Daten



Allgemeines

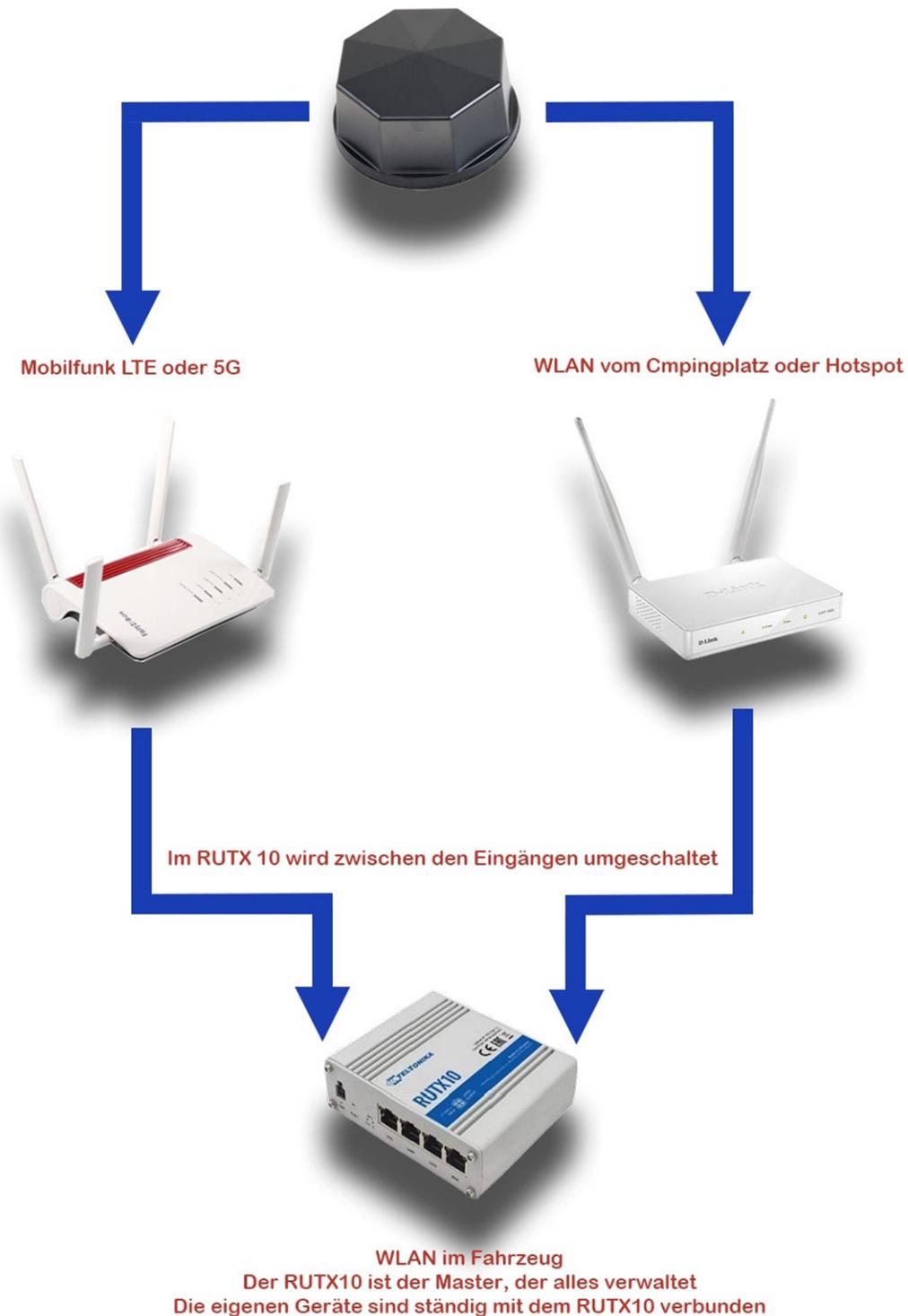
FTS Hennig hat ein neues Komplettsset für Internet im Wohnmobil zusammengestellt. Der RUTX10 bildet in diesem Set das Herzstück und sorgt für die Umschaltung zwischen WLAN auf dem Campingplatz und 5G. Der RUTX10 verfügt über zwei WAN Ports, somit können mehrere Geräte (Fritz!Box 6850 5G und der WLAN-Verstärker DAP 1665) gleichzeitig gekoppelt werden. Das System ist so vorkonfiguriert, dass vorzugsweise das externe WLAN (z.B. vom Campingplatz) verwendet wird. Wenn Sie den Campingplatz verlassen und keine WLAN-Verbindung zu einem externen WLAN-Netz mehr besteht, nutzt das System automatisch Ihren mobilen Datenvertrag.

Die Fahrzeugantenne FTS Complete Car V.2 5G bringt die 6 Antennenanschlüsse für die Fritz!Box 5G und den WLAN-Verstärker mit. Der 12 Volt Spannungstabilisator und die KFZ-Anschlusskabel stellen eine saubere und konstante Spannung zur Verfügung.



Installation & Montage

1. Vor der Installation notieren Sie sich das Gerätepasswort, den WLAN-Schlüssel und die SSID von der Rückseite des RUTX10.
2. Der RUTX10 Router, die Fritz!Box und der DAP1665 sind im Fahrzeug montiert. Eine aktivierte SIM-Karte wurde in die Fritz!Box eingelegt.
3. Außenantenne ist montiert und an der Fritz!Box sowie am DAP1665 angeschlossen.
4. Die Stromversorgung ist angeschlossen.



Verkabelung der Geräte

1. Verbinden die den Anschluss „WAN“ des RUTX10 mit dem Anschluss „LAN 1“ der Fritz!Box 6850 5G.
2. Den Anschluss „LAN 3“ des RUTX10 verbinden Sie mit dem Anschluss „LAN 1“ des DAP 1665.
3. Die 2 Anschlussleitungen der Dachantenne mit der Bezeichnung „WIFI“ verbinden Sie mit dem DAP 1665.
4. Die 4 Anschlussleitungen der Dachantenne mit der Bezeichnung „CELL“ verbinden Sie mit der Fritz!Box 6850 5G.
5. An den 2 Anschlüssen mit der Bezeichnung „WIFI“ am RUTX10 montieren Sie die 2 Stabantennen.

Verbinden mit dem Teltonika RUTX10

Die Konfiguration des RUTX10 kann per Netzwerkkabel über LAN1 am Gerät erfolgen oder über WLAN. Für die Konfiguration per WLAN verbinden Sie sich mit dem WLAN-Netz RUT_E08C_2G oder RUT_E08C_5G (den WLAN-Schlüssel haben Sie sich vor dem Einbau notiert).

Wichtig! Sie dürfen während der Konfiguration mit keinem anderen Netzwerk verbunden sein. Deaktivieren Sie eine mögliche interne SIM-Karte und entfernen Sie alle anderen Netzwerkkabel von Ihrem Rechner.

Der Teltonika RUTX10 ist von uns vorkonfiguriert.

Einrichtung der Fritz!Box 6850 5G

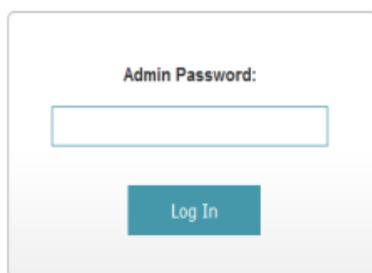
Legen Sie zuerst die freigeschaltete SIM-Karte in die Fritz!Box ein und folgen dem Einrichtungsassistenten der Fritz!Box. Die Bedienoberfläche der Fritz!Box ist einfach gestaltet und selbsterklärend.

WICHTIG! Bitte schalten Sie das WLAN aus über die Taste am Gerät aus!

Die Fritz!Box 6850 dient nur als 5G Empfangsmodem.

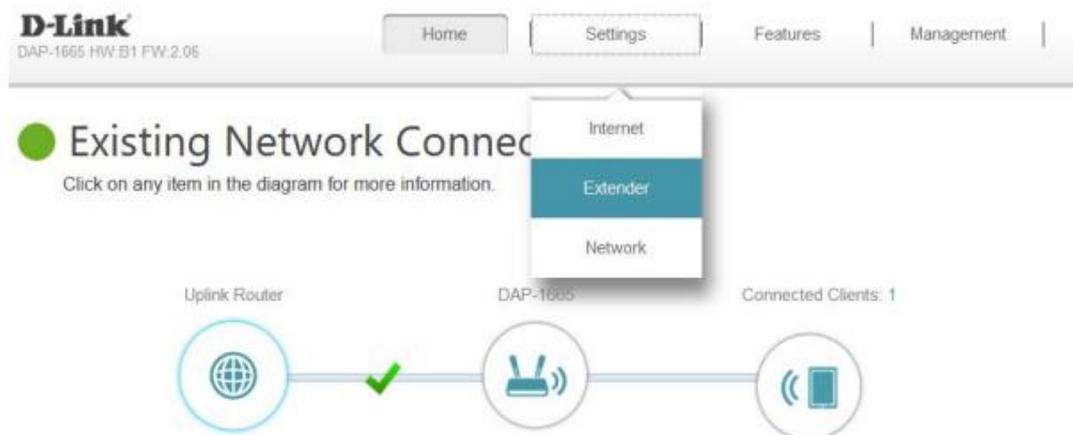
Einrichtung des DAP 1665

Im nächsten Schritt wählen Sie sich mit der FTS Caravan Box 5G im Campingplatz WLAN ein. Dazu wählen Sie in einem separaten TAB im Browser 192.168.0.50 (Standard IP des DAP1665) an und folgende Seite erscheint:

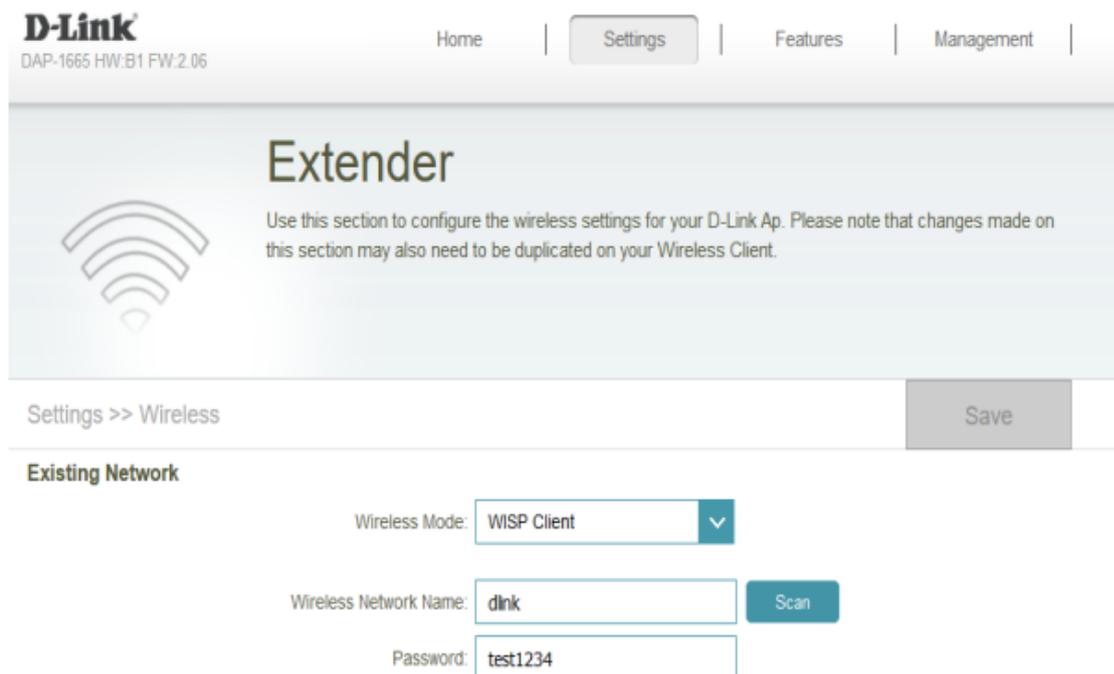


The image shows a central login form with a white background and a light gray border. At the top, it says 'Admin Password:'. Below this is a text input field. At the bottom of the form is a blue button with the text 'Log In'.

Geben Sie dort das von uns gesetzte Passwort „ftshennig“ (ohne Anführungszeichen) ein und klicken auf „Log In“. Klicken Sie dann oben im Menü auf Settings – Extender.



Im sich öffnenden Fenster wurde von uns schon „WISP Client“ als Wireless Mode ausgewählt. Diese Einstellung muss auch unbedingt beibehalten werden.



D-Link
DAP-1665 HW:B1 FW:2.06

Home | Settings | Features | Management

Extender

Use this section to configure the wireless settings for your D-Link Ap. Please note that changes made on this section may also need to be duplicated on your Wireless Client.

Settings >> Wireless Save

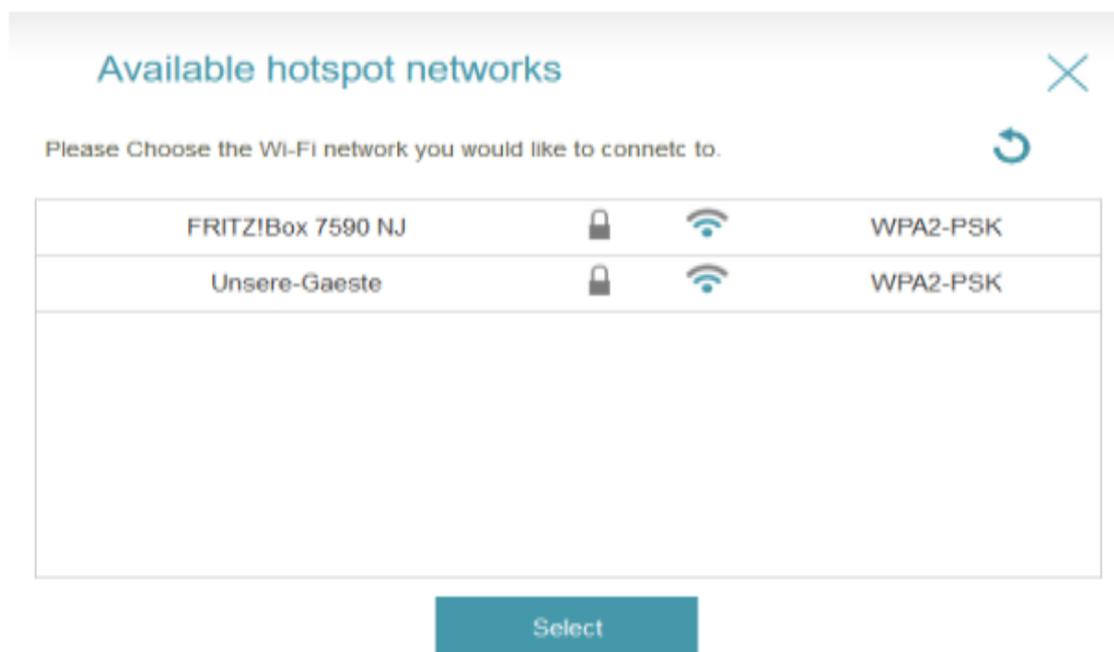
Existing Network

Wireless Mode:

Wireless Network Name: Scan

Password:

Darunter muss das WLAN des Campingplatzes eingetragen werden. Dies erfolgt automatisch mit einem Klick auf Scan und der Auswahl des jeweiligen WLAN-Netzes. Klicken Sie auf das WLAN-Netz und bestätigen mit Klick auf Select

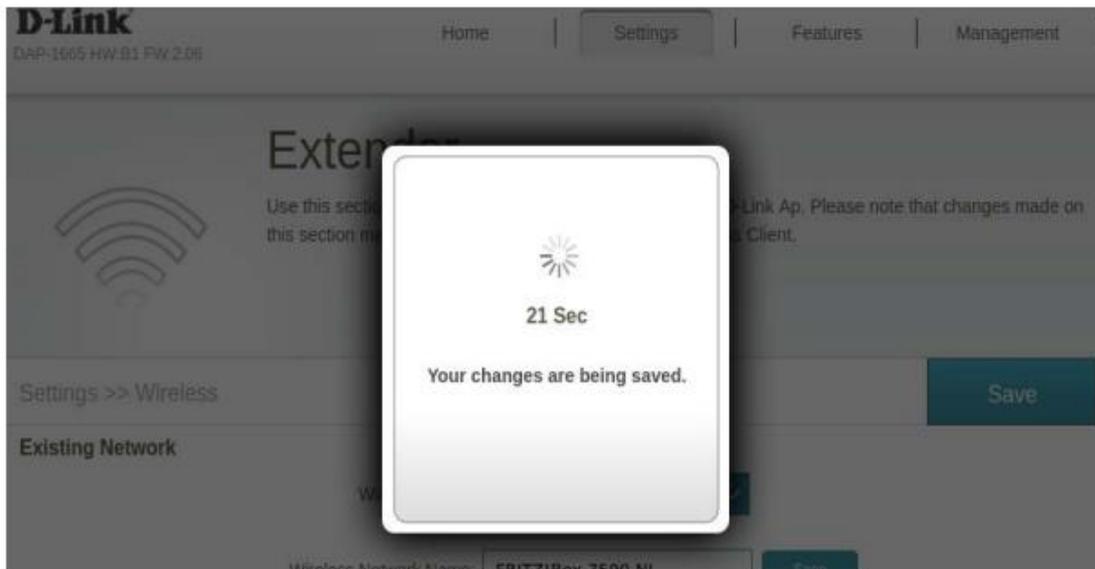


Available hotspot networks

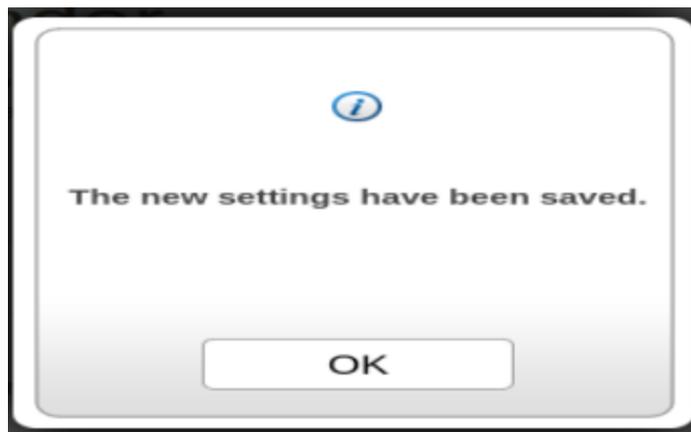
Please Choose the Wi-Fi network you would like to connect to.

FRITZ!Box 7590 NJ			WPA2-PSK
Unsere-Gaeste			WPA2-PSK

Select



Ist dies erfolgreich bestätigen Sie nochmals mit einem Klick auf Ok.



Nun können Sie das WLAN-Netz des Campingplatzes als Internetzugang nutzen. Dennoch bleiben alle Geräte von Ihnen im eigenen WLAN-Netz des RUTX10 verbunden. Sie nutzen den einen gemeinsamen Campingplatz Account. Die Auswahl des Campingplatznetzes und die Eingabe der Sicherheitsschlüssel müssen bei jedem Wechsel des WLAN-Netzes durchgeführt werden.

Nutzung von WLAN-Hotspots

Der Unterschied von einem klassischen WLAN-Netz und einem Hotspot liegt in der Autorisierung. Die normalen WLAN-Netze sind verschlüsselt und nach Eingabe des Sicherheitsschlüssels erhalten Sie sofort Zugang. Hotspots sind oft offene Netze ohne Sicherheitsschlüssel. Die Autorisierung erfolgt über eine separate Webseite. Sie schalten also die Mobilten Daten im RUTX10 aus und loggen sich auf dem DAP-1665 mit der 192.168.0.50 ein. Sie führen ebenso den Scan des WLANs durch. Der Hotspot wird ausgewählt. Der Name wird übernommen und da kein Sicherheitsschlüssel abgefragt wird, kann sofort mit „Save“ bestätigt werden. Wenn Sie nun im Internetbrowser eine Internetseite anwählen, gelangen Sie als erstes auf die Bestätigungsseite des Hotspots. Hier müssen Sie die vom Hotspot geforderten Eingaben durchführen. Anschließend gelangen Sie zu den gewünschten Internetseiten.

Wiederholte Nutzung des gleichen Campingplatz WLAN-Netzes

Wenn Sie den Campingplatz verlassen, schalten sich automatisch 5G in dem RUTX10 die mobilen Daten ein. Der Router wählt sich wieder in das vorhandene Mobilfunknetz ein. Am Abend kommen Sie auf den Campingplatz zurück. Da Sie das gleiche WLAN-Netz nutzen wollen, müssen Sie am WLAN-Zugang nichts ändern. Die Eingaben sind gespeichert. Das System wählt sich automatisch in das WLAN des Campingplatzes.

Individuelle Einstellungen

Theoretisch können auch andere Geräte mit dem RUTX10 betrieben werden. Zwei unabhängige LTE-Router oder 5G Router, können über Loadbalancing zusammengeschaltet werden. Die eigenen Geräte sind ständig mit dem RUTX10 verbunden. Die Umschaltung kann auch manuell erfolgen. Damit entsteht ein universelles System. Der RUTX10 verfügt über vielfältige Steuerungs- und Programmiermöglichkeiten. Für unsere Caravan Variante wird jedoch nur eine Minimalversion, des RUTX10 genutzt. Das Gerät ist deutlich umfangreicher in seinen Funktionen.

Besonderheit der FTS Caravan Box 5G

Der Teltonika RUTX10 fungiert als Steuerungsgerät und kann alle einzelnen Geräte mit dem Netzwerk verbinden. Dies kann über LAN oder WAN erfolgen.

Die jeweiligen Internetwege können mit dem RUTX10 geschaltet werden, dabei können zwei Einstellungen verwendet werden:

1. Die Geräte werden über das jeweilige Netzwerk ein- und ausgeschaltet
2. Die Priorität der Geräte kann gesteuert werden. Eine automatisierte Ausfallsicherheit für Internet im Wohnmobil kann zusätzlich ermöglicht werden

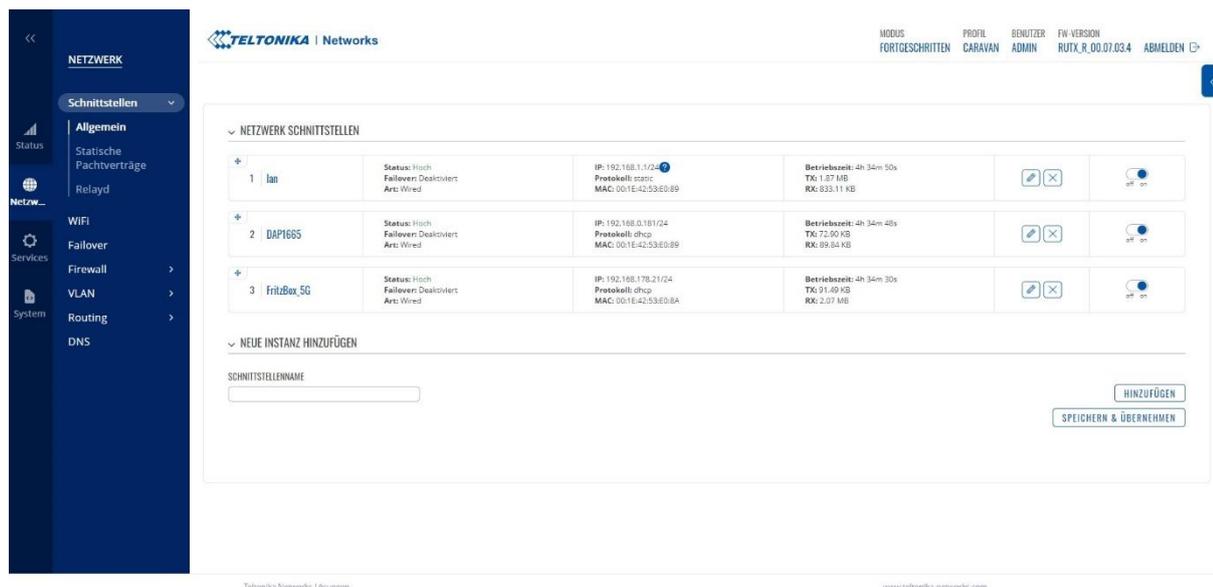
Eigene Konfiguration

Die Anmeldung im RUTX10 erfolgt über den Zugang 192.168.1.1. Sie sind über den RUTX10 immer im eigenen WLAN vom RUTX10 eingeloggt. Im nächsten Schritt können die einzelnen Geräte im Browser Link als Tabs abgelegt werden.

Geben Sie nun bitte folgende Anmeldedaten ein:

Benutzer: admin

Passwort: Spezial22



The screenshot shows the 'NETZWERK' (Network) configuration page in the Teltonika Networks web interface. The left sidebar contains navigation options: Status, Netzwerk, Services, and System. The 'NETZWERK' section is expanded to show 'Schnittstellen' (Interfaces). Three interfaces are listed:

ID	Name	Status	Failover	Deaktiviert	Art	IP	Protokoll	MAC	Betriebszeit	TX	RX	Buttons
1	lan	Hoeh	Deaktiviert	Wired		192.168.1.1/24	static	00:1E:42:53:E0:89	4h 34m 50s	1.27 MB	833.11 KB	[Edit] [Delete] [Toggle]
2	DAP1665	Hoeh	Deaktiviert	Wired		192.168.0.181/24	dhcp	00:1E:42:53:E0:89	4h 34m 40s	72.00 KB	89.84 KB	[Edit] [Delete] [Toggle]
3	FritzBox_SG	Hoeh	Deaktiviert	Wired		192.168.1.78.21/24	dhcp	00:1E:42:53:E0:8A	4h 34m 30s	91.49 KB	2.07 MB	[Edit] [Delete] [Toggle]

Below the table, there is a section for adding a new instance ('NEUE INSTANZ HINZUFÜGEN') with a text input field for the interface name and buttons for 'HINZUFÜGEN' and 'SPEICHERN & ÜBERNEHMEN'.

Unter Netzwerk -> Schnittstellen-> sehen Sie die 3 konfigurierten Schnittstellen.

LAN: Diese Schnittstelle ermöglicht es Ihnen die Schnittstellen „LAN 1“, LAN 2“ und LAN 3“ per Netzwerkkabel Ihre Geräte anzuschließen.

DAP1665: Diese Schnittstelle ist mit dem DAP1665 verbunden, wenn Sie ausschließlich über Mobilfunk arbeiten wollen, müssen Sie diese Schnittstelle ausschalten. (speichern nicht vergessen)

Fritz!Box: Diese Schnittstelle ist mit ihrer Fritz!Box verbunden, wenn Sie ausschließlich über externes WLAN arbeiten wollen müssen Sie diese Schnittstelle ausschalten. (speichern nicht vergessen)

Technische Daten

1. Die FTS Complete Car V.2 [5G Antenne](#)
2. Die Steuerungszentrale Teltonika [RUTX10](#)
3. Informationen zur [Fritz!Box 6850 5G](#) Router
4. Der WLAN-Verstärker [DAP 1665](#) DAP 1665
5. Der 12 Volt Spannungsstabilisator

Technische Daten der FTS Complete Car V.2 5G Antenne

Frequenzen	4 x 698 - 960 MHz / 1710 - 6000 MHz
Gewinn 698 - 960 MHz	4 dBi
Gewinn 1710 - 6000 MHz	6,5 dBi
Abmessungen (L x B x H)	161,7 x 148,6 x 78,2 mm
Gewindelängen	16,8 mm und 70 mm
Steckertyp LTE/5G	4 x SMA male
Steckertyp WLAN/WiFi	2 x RPSMA female (WLAN/WiFi)

Technische Daten des Teltonika RUTX10

Betriebsspannung	9-50 Volt
Transferrate	867 MBit/s
Netzstecker	Molexstecker
Maße	(B x H x T): 95 x 115 x 32 mm
Gewicht	665g
Antennen WLAN	Interne 2,4 & 5,8 GHz Antennen
Temperaturbereich	-40 ... 75 °C

Technische Daten der Fritzbox 6850 5G

Betriebsspannung	12 Volt
Stromverbrauch LTE/WLAN	ca. 700 bis 800mA
Netzstecker	2,5mm Hohlstecker
Maße	(B x H x T): 208 x 37 x 150 mm

Technische Daten des DAP 1665

Betriebsspannung	12 Volt
Stromverbrauch	1 A
Netzstecker	1,3 mm Hohlstecker
Maße	(B x H x T): 144 x 109 x 30 mm
Antennen WLAN	2 externe SMA-Anschlüsse(male)

Technische Daten des 12 Volt Spannungsstabilisators

Eingangsspannung	12 Volt DC (8V-40 VDC)
Ausgangsspannung	12 Volt DC 3A
Leistung	36 W
Material	Aluminium
Abmessungen	57 x 66 x 22 mm
Gewicht	125 g
Verkabelung	13~15cm
Sicherheitskategorie	Wasserdicht nach IP 65