

# **Konfiguration VPN Router**

Version 1.0



### 1 Inhalt

2	Allgemein	. 3
3	WLAN Client Einstellungen	. 4
4	WWAN (Mobilfunk) Einstellungen	. 6
5	Connection Management	. 7
6	Permanent Save	11



## 2 Allgemein

Diese Kurzanleitung zeigt die Vorgangsweise für die Konfiguration des VPN Routers.

Die IP-Adresse des Routers ist von manageE bereits voreingestellt und darf für die korrekte Funktion der VPN-Verbindung nicht verändert werden.

Login über HTTPS://"IP" User: user PW: user

Nach dem Einloggen kann es sein dass die Meldung "Access denied" erscheint. Diese Meldung kann ignorierd werden, da sie sich auf ausgeblendete Module bezieht die für diesen Anwendungsfall nicht benötigt werden.

Für VPN Router die nur mit WLAN-Modul ausgestattet sind, können die Kapitel 4 und 5 ignorierd warden. Diese Kapitel sind nur relevant für Router die zusätzlich mit Mobilfunkmodul ausgestattet sind.

### **3** WLAN Client Einstellungen

Um das gewünschte WLAN Netz auszuwählen unter Netzwerk->WLAN auf das Profil mit dem Namen "WLAN-Station" klicken.

Home	Hilfe	WLAN Settings
Retzwerk		
Certificate Management	Add new WLAN profile for interface wlan0	
Sconnection Management	Use Profile Name	WLAN Mode
B DHCP-Server	WIAN-Station	Station
DNS Server Update		University of
B Disamic DNE Hadata	Activate: O Nein O Ja Apply	
10 TDSer VDN		
L2TP		Cotton and a
🐞 Linux-Firewall	Country Code: (DE (GERWHNT)	Set doundry code
🐞 Netzwerkkonfiguration		
👻 OpenVPN		
S PPP		
No QoS Control		
SIMP SCH-Capter		
16 SSI-Tunnel		
W VRRP		
1 WLAN		
👻 WWAN		
Diagnose		
Permanent Save		
🗇 Manual		
Reboot System		
Abmelden		

In der Profilansicht sieht man den Status der eingetragenen Verbindung und eine Liste der erreichbaren WLAN-Netze.

Modulindex Hilfe							
Settings for Station Mode P	Profile: WLAN-Station on In	terface wlan0					
<b>Configured Networks</b>	5:						
Add new WLAN network							
	Networknam	e (SSID)	Securtity System	Status			
	meE-Net		WPA2-PSK	CONNEG	TED		
Add new WLAN network			1980 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 -		51575711		
Available Networks:							
Networkname (SSID)	BSSID	Securtity System	Frequency	Channel	Signal Level	Last seen	Action
meE-Net	08:96:d7:48:03:b6	WPA2-PSK	2412 MHz	1	-63.00 dBm	8140 ms ago	Replace
ZYXEL-486	04:bf:6d:47:de:7e	WPA2-PSK	2412 MHz	1	-45.00 dBm	9212 ms ago	Add
manageE-Gastnetz	0a:96:d7:48:03:b6	WPA2-PSK	2412 MHz	1	-64.00 dBm	8128 ms ago	Add
ghazan	00:04:0e:42:15:38	WPA2-PSK	2432 MHz	5	-70,00 dBm	8412 ms ago	Add
dimedisgast	9c:d6:43:2e:c2:51	WPA2-PSK	2437 MHz	6	-71.00 dBm	7860 ms ago	Add
dimedis	9c:d6:43:2e:c2:50	WPA2-PSK	2437 MHz	6	-75.00 dBm	7852 ms ago	Add
MDTPROD	84:24:8d:e4:6b:11	WPA2-PSK	2462 MHz	11	-71.00 dBm	6528 ms ago	Add
dimedis	9c:d6:43:2e:c2:58	WPA2-PSK	5180 MHz	36	-88.00 dBm	5988 ms ago	Add
dimedisgast	9c:d6:43:2e:c2:59	WPA2-PSK	5180 MHz	36	-90.00 dBm	5988 ms ago	Add
ZYXEL-486-5G	04:bf:6d:47:de:7c	WPA2-PSK	5200 MHz	40	-55.00 dBm	5712 ms ago	Add
IBK-NET	c0:25:06:fc:9d:81	WPA2-PSK	5500 MHz	100	-72.00 dBm	3480 ms ago	Add
meE-Net	08:96:d7:48:03:b5	WPA2-PSK	5680 MHz	136	-46.00 dBm	192 ms ago	Replace
manageE-Gastnetz	0a:96:d7:48:03:b5	WPA2-PSK	5680 MHz	136	-47.00 dBm	240 ms ago	Add
ADSPROD	84:24:8d:e4:6b:10	WPA2-PSK	2462 MHz	11	-76.00 dBm	6540 ms ago	Add

Um ein WLAN Netz hinzuzufügen klickt man "Add" bei dem gewünschten Netzwerk. Um ein schon eingetragenes Netz zu editieren klickt man auf den Netzwerknamen. Daraufhin öffnet sich ein Fenster mit den entsprechenden Einstellungen. Hier kann der Netzwerkschlüssel eingegeben werden.

manageE Consulting und Entwicklung GmbH + Co. KG



Networkname (SSID) meE-Net	
in the other	
WEP related settings:	
Authentication Open •	
Key Index 0.	
Key Format O HEX O ASCII Key	
WPA/WPA2 general settings:	
Wr A/ Wr Az general Settings.	
Encrytion mode AES/CCMP + TKIP +	
WPA/WPA2-PSK related settings:	
PSK Format O HEX @ ASCII passphrase	
PSK 4564574575789990	
WPA/WPA2-EAP related settings: EAP Method	EAP-PEAP *
Identity	
Anonymous Identity	
Password	
Price path to CA certificate file	
File nath to client certificate file	(m
File path to client private key file	
Password for private key file	
Phase1 (outer authentication) parameters	
Phase2 (inner authentication) parameters	
File path to CA certificate file (Phase2)	
Directory path for CA certificate files (Phase2)	
File path to client certificate file (Phase2)	m
File path to client private key file (Phase2)	l
Password for private key file (Phase2)	
Manimum FAD for such size	kann huter

Speichern

Um die Konfiguration zu speichern muss zunächst auf den Button "Speichern" geklickt werden. Um die Konfiguration zu aktivieren muss auf der Seite WLAN Einstellungen das entsprechende Profil ausgewählt sein und dann ist der Button "Apply" zu drücken, ansonsten hat die Änderung keine auswirkungen.

Damit die Konfiguration auch beim nächsten reboot erhalten bleibt muss noch links in der Menüleiste unter Permanent Save der Button "Save Config" betätigt werden (siehe Kapitel 6).

### 4 WWAN (Mobilfunk) Einstellungen

Um eine Verbindung über Mobilfunk herzustellen müssen die entsprechenden Daten der SIM Karte unter Networking->WWAN eingestellt werden.

#### WWAN interfaces

Interface	SIM1 Network Technology	SIM1 APN	SIM2 Network Technology	SIM2 APN	Status
O wwan0	Auto	internet.telekom	Auto	internet.telekom	available / configured

Unter WWAN Interfaces auf das entsprechende Interface klicken, es öffnet sich ein Fenster mit den SIM Einstellungen. Hier können (analog zum Bild unten) PIN und APN eingegeben werden. Anschliessend mit dem Button "Save" speichern. Die SIM Karte nach ausschalten des Routers in das Gerät einlegen (Die SIM Karte darf nicht während des Betriebes gewechselt werden). Vor dem ausschalten "Permanet Save -> Save Config" nicht vergessen damit die Einstellungen nach dem reboot erhalten bleiben.

Module Index	Modify Settings For WWAN Interface wwan0
Global Parameters	
Active SIM after bootup 💿 S	SIM1 O SIM2
SIM1 Parameters	
Status Network Technology GSM Network Registration PIN Public Land Mobile Network APN Authentication	ACTIVE 2 G 2 3 G 2 4 G No 2 Ves 9826 (Status: PIN not required ) Enable PIN 2 Auto O Telekom.de (28201) • O Numeric ID internettelekom 2 None O PAP O CHAP
SIM2 Parameters	
Status Network Technology GSM Network Registration PIN Public Land Mobile Network APN Authentication	INACTIVE
Save	

Return to WWAN interfaces

Module Index

### **5** Connection Management

Unter "Networking -> Connection Management -> Connection-Manager" kann nun das gewünschte Interface zur Internetverbindung ausgewählt werden (WLAN oder Mobilfunk). Die aktuell aktive Verbindung wird hierbei "grün", die aktuell inactive wird "rot" dargestellt.

Module Index Help.,				Connections		
Name	Enabled	Interface	Interface-Type	Connection-Type	Status	Reload Configuration
() WEAN	Ves	wian0	wian	eth	Connected	OReload
🜔 Mohilfunk	Yes	WWanD	миал	wwan	Disconnected	🔊 Reload
Add Connection				Refresh		Reload A

🖕 Return to Connection Manager

Mit einem Klick auf den Schnittstellennamen kommt man zu den "Basic Connection" Einstellungen. Hier wird die entsprechende Schnittstelle "Enabled" oder "Disabled". Hat man über diesen Weg eine Schnittstelle aktiviert oder deaktiviert muss unten links auf den Button "Save" geklickt werden. Danach zurück auf die Übersichtsseite "Connections" und bei der geänderten Schnittstelle "Reload Configuration" drücken, erst dann wird die Änderung wirksam.

Sind beide Schnittstellen "Enabled" (WLAN und Mobilfunk) wird automatisch WLAN genommen (soweit Verfügbar). Diese Funktionalität wird durch das Häkchen unter Mobilfunk-> Advanced Connections Dependencies -> Inhibited by these Connections -WLAN, Mode Connected erreicht. Dies ist jedoch eine default Einstellung und sollte nur kontrolliert werden. Der Vollständigkeit halber im folgenden nun Screenshoots von den Basic und Advanced Settings.

Mobilfunk basic settings:

Module Index Help		Edit Connection Mobilfun		
Basic Connection Set	tings			
Connection Name Use Interface SIM card Enabled Update DynDNS entry	Mobilfunk wwwan0 • © SIM 1 O SIM 2 © Yes O No O Yes © No			
Advanced Connection	n Settings			
No Logical Connection	n configured! Connection			
Save				
Return to Connection-	Manager			
nanageE Consulting und I	Entwicklung GmbH + Co. KG	Rev. 2016-11-29 📲 7		



#### Mobilfunk advanced settings:

Bower Up Dalay			
Power op belay	15 sec		
Maximum Negotiation Timeout	45 sec		
Add these DNS-Servers			
Dial Attempts	3		
Redial Delay	6 sec		
Synchronize Time	No O Yes		
NTP-Server			
Update DNS Server	🔾 Yes 🛞 No		
Debug Mode	Low +		
Reset			
Reset UMTS-Modem after this many failed conne	ctions 3		
Reboot after this many failed connections			
Reboot after this many deactivated connections			
Pre-Rehoot Command			
Reboot Mode	Normal +		
Connect time control Maximum Untime	sec		
Enable Daily Disconnect	No () Ves		
Daily Stop Time			
Daily Start Time	0 + 1 0 +		
Add random minutes to Time			
Dies Uselik Charles			
Ping Health Checker	0 No. 20 Mar		
Enable Ping-Checker	O No ® Yes		
Ping IP/Host	8.8.8.8		
Second Ping IP/Host			
Ping-Interface	ww.an0		
Ping Gateway			
Ping Interval	15 sec		
Ping Interval if one request failed	1 sec		
Ping Size	8 bytes		
Ping Timeout	5 sec		
Maximum failed Requests	5		
Perform Ping-Recovery	O No 🛞 Yes		
Ping Recovery Interval	3 sec		
Ping Recovery Timeout	3 sec		
Ping Recovery Count	2		
ependencies	O Ves		
Out-of-Service-Time	sec		
nhibited by these Connections 🕑 WL	N, Mode Connected •		
outing			
efault-Routing	face Gateway	Metric	
		][	Add
Desti	nation Gateway	Interface	Metric
tatic Routing 0.0.0.0	1	wwan0	10
(00.0)	1.0/1	ww.an0	10
128.03	50		
tate-Change-Scripts			
tate-Change-Scripts			
tate-Change-Scripts ut-Of-Service ctive nitialization			
itate-Change-Scripts Dut-Of-Service ctive initialization initializ	uni uni tsiovpn_restart		
itate-Change-Scripts Dut-Of-Service Lictive Initialization Liconnected Disconnecting	slovpn_restart		

9 8

Submit Delete Submit Delete Add



#### WLAN basic settings:

Module Index Help		Edit Connection WLAN
Basic Connection Set	tings	
Connection Name	WLAN	
Use Interface	wlan0 •	
Enabled	Yes O No	
Update DynDNS entry	○ Yes ⊗ No	
Logical Subordinated	Connections	
No Logical Connection	n configured!	
IPSec Connection • Add	Connection	
Save		



#### WLAN advanced settings:

Advanced Connection Settings					
Power Up Delay Maximum Negotiation Timeout	5 45	sec sec			
Add these DNS-Servers		-			
Redial Delay	5	sec			
Synchronize Time	® No	O Yes			
NTP-Server					
Update DNS Server Debug Mode	O Ve Low	s ® No •			
Reset					
Reset UMTS-Modem after this many failed conne	ections				
Reboot after this many failed connections					
Report after this many deactivated connections					
Reboot Mode	Norma				
Connect time control					
Maximum Uptime		sec			
Enable Daily Disconnect	® No	O Yes			
Daily Stop Time	0 +				
Add random minutes to Time					
Ping Health Checker					
Enable Ping-Checker	O No	Yes     Yes			
Ping IP/Host	8.8.8.8				
Second Ping IP/Host					
Ping-Interface	Wanu 172.18				
Ding Interval	172.10	sec			
Ping Interval if one request failed	1	sec			
Ping Size	8	bytes			
Ping Timeout	5	sec			
Maximum failed Requests	5				
Perform Ping-Recovery	O No	Yes     Yes			
Ping Recovery Interval	3	sec			
Ping Recovery Timeout	3	sec			
Ping Recovery count	2				
Dependencies Co Outof Service	R No. O Vez				
Out-of-Service-Time	sec				
Inhibited by these Connections	🗆 Mobilfunk, Mode 🛛	Active •			
Routing	Interface	Gateway	Metric		
Default-Routing				Add	
Static Routing	Destination	Gateway	Interface	Metric	
State-Change-Scripts		1.15		1. J.	
Out-Of-Service					
Active	/etc/scripts/TDT_CM_DHC	P-W			
Initialization Connected	(ataleppinte)a ana atal				
Disconnecting	resoscripts/ovpn_restart				
Disconnected					
		TE SECTOR S			
nanageE Consulting und Entwicklung GmbH +	Co. KG	Rev. 2016	6-11-29 📗 :	10	



#### 6 Permanent Save

Damit die Konfiguration auch beim nächsten reboot erhalten bleibt muss noch links in der Menüleiste unter Permanent Save der Button "Save Config" betätigt werden.

