

Inhaltsverzeichnis

1. TCE Software	21
2. Benutzer:OE2WAO	9
3. TCE Komponenten	13
4. TCE Tinycore Linux Projekt	28

TCE Software

[Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen](#)
[Visuell Wikitext](#)

Version vom 23. Dezember 2014, 14:48 Uhr (Quelltext anzeigen)
[OE2WAO](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))
[K](#) ([→Vorgefertigte Varianten](#))
[← Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

Aktuelle Version vom 27. Mai 2022, 21:14 Uhr (Quelltext anzeigen)
[OE2WAO](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))
[K](#)
Markierung: [Visuelle Bearbeitung](#)

(10 dazwischenliegende Versionen desselben Benutzers werden nicht angezeigt)

Zeile 17:

/opt/bootlocal.sh (im Grundzustand sind
sämtliche Programme mit '#'
auskommentiert)

- Zugang für SSH (unter MS Windows am
Besten mit [http://www.chiark.greenend.
org.uk/~sgtatham/putty/download.html
putty])

- User: tc

Pass: 12345678

Zeile 17:

/opt/bootlocal.sh (im Grundzustand sind
sämtliche Programme mit '#'
auskommentiert)

+ **Default** Zugang für SSH (unter MS
Windows am Besten mit [http://www.
chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty
/download.html putty])

+ User: tc

Pass: 12345678

+ **===Netzwerk einstellen===**

+ **Netzwerkkonfiguration anhand des
Beispiels von OE2XZR (IP Adressen
müssen auf eigene Bedürfnisse
geändert werden).**

+ **Datei: /opt/eth0.sh**

+ **#!/bin/sh**

+ **# DHCP deaktivieren**

+ **pkill udhcpd**

+ **# Haupt IP Adresse**

+ **ifconfig eth0 44.143.40.90 netmask
255.255.255.240**

```

+ # Zusätzliche/optionale IP Adresse
+ für lokale Konfiguration
+ ifconfig eth0:0 192.168.1.50
+ # Gateway
+ route add default gw 44.143.40.94
+ # Nameserver
+ echo nameserver 44.143.40.30 > /etc
+ /resolv.conf
+ echo nameserver 44.143.168.30 >>
+ /etc/resolv.conf
+
+ ===Starten und Stoppen von
+ Modulen===
+ Die einzelnen Softwaremodule
+ können per Befehl gestartet oder
+ gestoppt werden. Syntax: ./modul
+ [start|stop|status]<br>
+ Bspw. XNET (Neu)Start:
+ ./snet start
+ APRSdigi (Neu)Start:
+ ./igate start
+ Ubox (Neu)Start:
+ ./ubox start
+ Hub (Neu)Start:
+ ./hub start
+ L2XNET(Neu)Start:
+ ./l2xnet start
+ Modem (Neu)Start:
+ ./modem start
+
+ ===Uhrzeit synchronisieren (HAMNET
+ Time-Server)===

```

	+	<code>sudo ntpclient -c 1 -s -h 44.143.243.254</code>
	+	<code>sudo hwclock --systohc</code>
	+	
	+	===Zum Abschluss speichern===
""WICHTIG !!"" 		""WICHTIG !!""
- Einstellung im System finden immer im RAM statt. Um diese dauerhaft auf den Festplatten- bzw. CF-Speicher zu schreiben, muss dies eigens veranlasst werden. Entweder beim herunterfahren i	+	Einstellung im System finden immer im RAM statt. Um diese dauerhaft auf den Festplatten- bzw. CF-Speicher zu schreiben, muss dies eigens veranlasst werden. Entweder beim Herunterfahren i
n der grafischen Oberfläche (X11) selbst mit der BACKUP Option, oder ferngesteuert (SSH) mittels dem Befehl		n der grafischen Oberfläche (X11) selbst mit der BACKUP Option, oder ferngesteuert (SSH) mittels dem Befehl
(sudo su)*		(sudo su)*
filetool.sh -b		filetool.sh -b
Zeile 36:		Zeile 72:
* XNET Multibaud Packet Radio Digi		* XNET Multibaud Packet Radio Digi
- Multibaud (1k2 2k4 4k8 9k6) User Zugang auf einer Frequenz		- Multibaud (1k2 2k4 4k8 9k6) User Zugang auf einer Frequenz
- variabler HAMNET Zugangsport für sämtliche IP Adressen	+	- variabler HAMNET Zugangsport für sämtliche IP Adressen (User Access)
- weitere AXUDP HAMNET Links können konfiguriert werden		- weitere AXUDP HAMNET Links können konfiguriert werden
* APRS Server und Digi mit IGATE		* APRS Server und Digi mit IGATE
Zeile 46:		Zeile 82:
""Variante 2""		""Variante 2""
- * XNET Dualbaud Packet Radio Digi	+	* XNET Multibaud Packet Radio Digi
- 1k2 und 9k6 User Zugang auf einer Frequenz	+	- Multibaud (1k2 2k4 4k8 9k6) User Zugang auf einer Frequenz
- variabler HAMNET Zugangsport für sämtliche IP Adressen	+	- variabler HAMNET Zugangsport für sämtliche IP Adressen (User Access)
- weitere AXUDP HAMNET Links können konfiguriert werden		- weitere AXUDP HAMNET Links können konfiguriert werden

Aktuelle Version vom 27. Mai 2022, 21:14 Uhr

Inhaltsverzeichnis

1 Komponenten / Module	25
2 Einstellungen	25
2.1 Netzwerk einstellen	25
2.2 Starten und Stoppen von Modulen	26
2.3 Uhrzeit synchronisieren (HAMNET Time-Server)	26
2.4 Zum Abschluss speichern	27
3 Vorgefertigte Varianten	27

Komponenten / Module

Im AFU Tincore Image sind unter anderem amateurfunkspezifische Programme enthalten.

>> [Nähere Details zu den einzelnen Komponenten](#)



Einstellungen

Eine kleine Dokumentation für die notwendigen Betriebseinstellungen befindet sich im Verzeichnis

```
/home/tc/readme
```

Voreingestellt im Image sind folgende Werte:

```
Fixe IP: 192.168.1.50/24 (zu ändern entweder über die X11 Oberfläche oder in /opt/eth0)
```

Zu startenden Programme und Optionen (ähnlich autoexec.bat in MS Betriebssystemen) befinden sich in nachfolgender Datei, und müssen zur korrekten Funktion editiert werden:

```
/opt/bootlocal.sh (im Grundzustand sind sämtliche Programme mit '#' auskommentiert)
```

Default Zugang für SSH (unter MS Windows am Besten mit [putty](#))

```
User: tc
Pass: 12345678
```

Netzwerk einstellen

Netzwerkkonfiguration anhand des Beispiels von OE2XZR (IP Adressen müssen auf eigene Bedürfnisse geändert werden).

```
Datei: /opt/eth0.sh
```

```
#!/bin/sh
# DHCP deaktivieren
pkill udhcpd
# Haupt IP Adresse
ifconfig eth0 44.143.40.90 netmask 255.255.255.240
# Zusätzliche/optionale IP Adresse für lokale Konfiguration
ifconfig eth0:0 192.168.1.50
# Gateway
route add default gw 44.143.40.94
# Nameserver
echo nameserver 44.143.40.30 > /etc/resolv.conf
echo nameserver 44.143.168.30 >> /etc/resolv.conf
```

Starten und Stoppen von Modulen

Die einzelnen Softwaremodule können per Befehl gestartet oder gestoppt werden. Syntax: `./modul [start|stop|status]`

Bspw. XNET (Neu)Start:

```
./snet start
```

APRSdigi (Neu)Start:

```
./igate start
```

Ubox (Neu)Start:

```
./ubox start
```

Hub (Neu)Start:

```
./hub start
```

L2XNET(Neu)Start:

```
./l2xnet start
```

Modem (Neu)Start:

```
./modem start
```

Uhrzeit synchronisieren (HAMNET Time-Server)

```
sudo ntpclient -c 1 -s -h 44.143.243.254
sudo hwclock --systohc
```

Zum Abschluss speichern

WICHTIG !!

Einstellung im System finden immer im RAM statt. Um diese dauerhaft auf den Festplatten- bzw. CF-Speicher zu schreiben, muss dies eigens veranlasst werden. Entweder beim Herunterfahren in der grafischen Oberfläche (X11) selbst mit der BACKUP Option, oder ferngesteuert (SSH) mittels dem Befehl

```
(sudo su)*  
filetool.sh -b
```

- *(ohne "sudo su" nur solange der Befehl nicht zuvor einmal als root ausgeführt wurde)

Vorgefertigte Varianten

Die Vielfalt in der Zusammenstellung der einzelnen Komponenten erlaubt eine größere Zahl an unterschiedlichen Konfigurationen. Zum leichteren und schnelleren Einsatz am Digistandort bietet [OE2WAO](#) unter Bekanntgabe des geplanten Digi Rufzeichens mehrere Standard Varianten vorgefertigt zur Auswahl.

Variante 1

- * XNET Multibaud Packet Radio Digi
 - Multibaud (1k2 2k4 4k8 9k6) User Zugang auf einer Frequenz
 - variabler HAMNET Zugangsport für sämtliche IP Adressen (User Access)
 - weitere AXUDP HAMNET Links können konfiguriert werden
- * APRS Server und Digi mit IGATE
 - 1k2 RX und TX inkl. Message Gateway
 - 1k2 und 9k6 RX auf Packet Radio User Zugang
 - optional 300bd RX (und TX) für Kurzwellen APRS
 - 1k2 TX auf Packet Radio User Zugang von direkt gehörten APRS Stationen
 - 9k6 TX auf Packet Radio User Zugang aller auf HF 1k2 gehörten APRS Packete

Variante 2

- * XNET Multibaud Packet Radio Digi
 - Multibaud (1k2 2k4 4k8 9k6) User Zugang auf einer Frequenz
 - variabler HAMNET Zugangsport für sämtliche IP Adressen (User Access)
 - weitere AXUDP HAMNET Links können konfiguriert werden

Variante 3

- * APRS Server und Digi mit IGATE
 - 1k2 RX und TX inkl. Message Gateway
 - optional 300bd RX (und TX) für Kurzwellen APRS

[<< Zurück zur TCE Projekt Übersicht](#)

VisuellWikitext

**Aktuelle Version vom 9. August 2020, 23:
41 Uhr ([Quelltext anzeigen](#))**
[OE2WAO](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))
(Die Seite wurde neu angelegt:
„<https://oe2wao.info>“)

+ **https://oe2wao.info**

– Zu startenden Programme und Optionen (ähnlich autoexec.bat in MS Betriebssystemen) befinden sich in nachfolgender Datei, und müssen zur korrekten Funktion editiert werden:

– /opt/bootlocal.sh (im Grundzustand sind sämtliche Programme mit '#' auskommentiert)

– Zugang für SSH (unter MS Windows am Besten mit [<http://www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty/download.html> putty])

– User: tc

– Pass: 12345678

– ""WICHTIG !!""

– Einstellung im System finden immer im RAM statt. Um diese dauerhaft auf den Festplatten- bzw. CF-Speicher zu schreiben, muss dies eigens veranlasst werden. Entweder beim herunterfahren in der grafischen Oberfläche (X11) selbst mit der BACKUP Option, oder ferngesteuert (SSH) mittels dem Befehl

– (sudo su)*

– filetool.sh -b

– * *(ohne "sudo su" nur solange der Befehl nicht zuvor einmal als root ausgeführt wurde)

– ==Vorgefertigte Varianten==

Die Vielfalt in der Zusammenstellung der einzelnen Komponenten erlaubt eine größere Zahl an unterschiedlichen Konfigurationen. Zum leichteren und schnelleren Einsatz am Digistandort bietet [<http://www.oe2wao.info> OE2WAO] unter Bekanntgabe des geplanten Digi Rufzeichens mehrere Standard Varianten vorgefertigt zur Auswahl.

""Variante 1""

* XNET Multibaud Packet Radio Digi

- Multibaud (1k2 2k4 4k8 9k6) User Zugang auf einer Frequenz

- variabler HAMNET Zugangspunkt für sämtliche IP Adressen

- weitere AXUDP HAMNET Links können konfiguriert werden

* APRS Server und Digi mit IGATE

- 1k2 RX und TX inkl. Message Gateway

- 1k2 und 9k6 RX auf Packet Radio User Zugang

- optional 300bd RX (und TX) für Kurzwellen APRS

- 1k2 TX auf Packet Radio User Zugang von direkt gehörten APRS Stationen

- 9k6 TX auf Packet Radio User Zugang aller auf HF 1k2 gehörten APRS Pakete

""Variante 2""

* XNET Dualbaud Packet Radio Digi

- 1k2 und 9k6 User Zugang auf einer Frequenz

- **- variabler HAMNET Zugangsport für sämtliche IP Adressen**
- **- weitere AXUDP HAMNET Links können konfiguriert werden**
-
- **""Variante 3""**
- *** APRS Server und Digi mit IGATE**
- **- 1k2 RX und TX inkl. Message Gateway**
- **- optional 300bd RX (und TX) für Kurzwellen APRS**
-
-
-
- **[[TCE Tyncore Linux Projekt | << Zurück zur TCE Projekt Übersicht]]**

Aktuelle Version vom 9. August 2020, 23:41 Uhr

<https://oe2wao.info>

TCE Software und TCE Komponenten: Unterschied zwischen den Seiten

VisuellWikitext

Version vom 23. Dezember 2014, 14:48
Uhr (Quelltext anzeigen)
OE2WAO (Diskussion | Beiträge)
K (→Vorgefertigte Varianten)

Aktuelle Version vom 16. August 2015, 12:04 Uhr (Quelltext anzeigen)
OE2WAO (Diskussion | Beiträge)
K (→udpgate)

Zeile 1:		Zeile 1:
-	<div>==Komponenten / Module==</div>	+ <div>Im AFU Tyncore Image sind unter anderem amateurfunkspziefische Programme enthalten.
</div>
-	<div>Im AFU Tyncore Image sind unter anderem amateurfunkspziefische Programme enthalten.
</div>	
-	<div>[[TCE Komponenten >> Nähere Details zu den einzelnen Komponenten]]</div>	
	<div>[[Datei:Udpboxs.jpg]]</div>	<div>[[Datei:Udpboxs.jpg]]</div>
-	<div>==Einstellungen==</div>	+ <div>==udpbox==</div>
-		
-	<div>Eine kleine Dokumentation für die notwendigen Betriebseinstellungen befindet sich im Verzeichnis</div>	
-	<div>/home/tc/readme</div>	
-		
-	<div>Voreingestellt im Image sind folgende Werte:
</div>	
-	<div>Fixe IP: 192.168.1.50/24 (zu ändern entweder über die X11 Oberfläche oder in /opt/eth0)</div>	
-		

- Zu startenden Programme und Optionen (ähnlich autoexec.bat in MS Betriebssystemen) befinden sich in nachfolgender Datei, und müssen zur korrekten Funktion editiert werden:

- /opt/bootlocal.sh (im Grundzustand sind sämtliche Programme mit '#' auskommentiert)

-

- Zugang für SSH (unter MS Windows am Besten mit [http://www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty/download.html putty])

- User: tc

- Pass: 12345678

- + Die UDPBOX stellt das zentrale Bindeglied zwischen den einzelnen Programmen dar. Sie empfängt und verteilt entsprechend die UDP Pakete.

- + So ist es bspw. möglich die auf 2m empfangenen APRS Pakete zu filtern, auf 2m wieder auszugeben, und zusätzlich alle (oder gefilterte) APRS Meldungen auf dem Dualband 70cm Packet Radio Digipeater auszusenden.

- + Zudem beherrscht die UDPBOX die leicht unterschiedlichen Arten in den Protokollen AX25 und TNC2 MONITOR.

- + Zur Übersicht steht für die APRS Funktion auch ein kleiner Webserver bereit: http:// HOSTNAME:14501

- ""WICHTIG !""

- + ==udphub==

- Einstellung im System finden immer im RAM statt. Um diese dauerhaft auf den Festplatten- bzw. CF-Speicher zu schreiben, muss dies eigens
- veranlasst werden. Entweder beim herunterfahren in der grafischen Oberfläche (X11) selbst mit der BACKUP Option, oder ferngesteuert (SSH) mittels dem Befehl

– `(sudo su)*`

– `filetool.sh -b`

– `**`(ohne "sudo su" nur solange der Befehl nicht zuvor einmal als root ausgeführt wurde)

– +

Der UDPHUB ist ein Hilfsprogramm für XNET, welches die IP Beschränkung umgeht, indem es sich selbst zwischen Benutzer und XNET stellt, und die AXUDP Pakete entsprechend verteilt. Dabei bleibt der Ursprungspfad (IP) des Benutzer eine Woche (einstellbar) gespeichert, und der Benutzer kann bei lokal gestartetem Programm auch ohne aktiven Connect in dieser Zeitspanne von anderen Benutzern kontaktiert werden, genauso als ob man per HF QRV wäre.

– `==Vorgefertigte Varianten==`

+ `==udpgate==`

- Die Vielfalt in der Zusammenstellung der einzelnen Komponenten erlaubt eine größere Zahl an unterschiedlichen Konfigurationen. Zum leichteren und schnelleren Einsatz am Digistandort bietet <http://www.oe2wao.info> unter Bekanntgabe des geplanten Digi Rufzeichens mehrere Standard Varianten vorgefertigt zur Auswahl.

+ `[[Datei:XZR-conn.PNG|200px|thumb|Connection Tab sample]]`

Das UDPGATE ist ein APRS Server, welcher die Netzwerkebene des APRS Datentransports übernimmt. Also

+ bspw. die Serverfunktionalität für Benutzer bereitstellen, sowie eine Verbindung zum APRS IS oder nächsten APRS Server (UDPGATE) herstellen.

+ Dabei agiert er bei der Verbindung nach der Priorität der Einträge in der Serverliste. Ist der erste Server nicht erreichbar, wird der nächste Server in der Liste versucht zu erreichen. In regelmäßigen Abständen wird jedoch erneut versucht, die in der Liste zuvorgelegenen Server nach dem Prioritätsprinzip zu erreichen, und verlustfrei wieder rückzuverbinden.

+ Das Modul verfügt über ein eigenes Webinterface welches default unter "serverIP:14501" erreichbar ist.

- ""Variante 1""

+ ==udprfnet==

- * XNET Multibaud Packet Radio Digi

- - Multibaud (1k2 2k4 4k8 9k6) User Zugang auf einer Frequenz

- - variabler HAMNET Zugangsport für sämtliche IP Adressen

- - weitere AXUDP HAMNET Links können konfiguriert werden

- * APRS Server und Digi mit IGATE

- - 1k2 RX und TX inkl. Message Gateway

- - 1k2 und 9k6 RX auf Packet Radio User Zugang

- - optional 300bd RX (und TX) für Kurzwellen APRS

- - 1k2 TX auf Packet Radio User Zugang von direkt gehörten APRS Stationen

- **- 9k6 TX auf Packet Radio User**
- **Zugang aller auf HF 1k2 gehörten**
- **APRS Pakete**

""Variante 2""

- +

Das UDPRFNET Modul ist eine experimentelle Software für eine intelligente APRS Paketverteilung unter Digipeatern. Ziel ist das gesamte Netz als einen großen RX darzustellen und auch weiter entfernt empfangene APRS Pakete vom dort gebietsmässig nahegelegenen Digi per Radiusdefinition auf 144.800MHz wieder aussenden zu lassen. Dabei bilden mehrere Serververbindungen untereinander das Prinzip der Redundanz.

- *** XNET Dualbaud Packet Radio Digi**
- **- 1k2 und 9k6 User Zugang auf einer**
- **Frequenz**
- **- variabler HAMNET Zugangsport für**
- **sämtliche IP Adressen**
- **- weitere AXUDP HAMNET Links**
- **können konfiguriert werden**

- +

==afskmodem==

- *** APRS Server und Digi mit IGATE**

- **- 1k2 RX und TX inkl. Message**
- **Gateway**

- **- optional 300bd RX (und TX) für**
- **Kurzwellen APRS**

Das AFSKMODEM ist ein [[Packet Radio via Soundkarte unter Linux | digitales Soundmodem]], welches die Pakete in eine (A)FSK

+

Modulation wandelt und der Soundkarte zuführt. Der Name soll jedoch nicht verwirren, es sind auch je nach Soundkarte Geschwindigkeiten > 28kBaud FSK möglich.

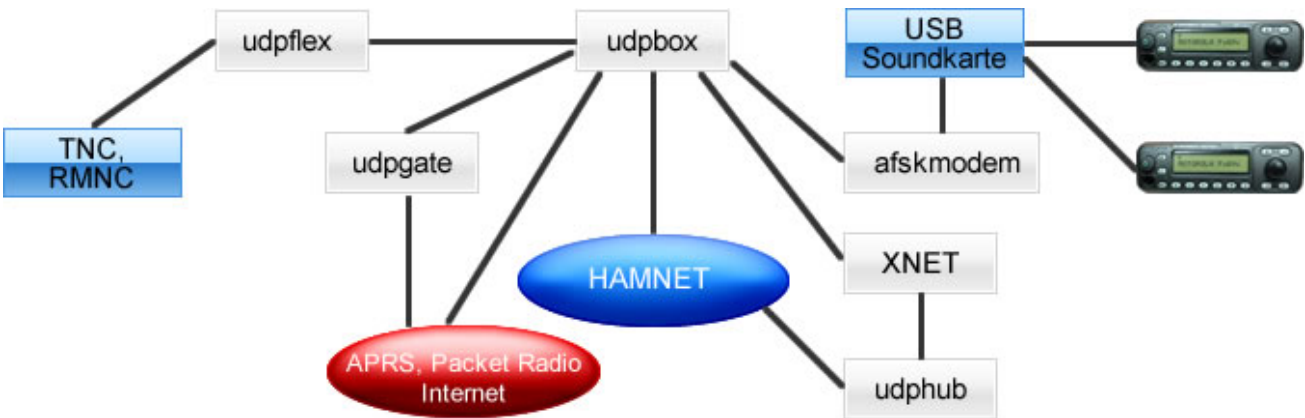
- [[TCE Tincore Linux Projekt | << Zurück k zur TCE Projekt Übersicht]]

+

[[TCE Software | << zurück zu Einstellungen & Bedienung]]

Aktuelle Version vom 16. August 2015, 12:04 Uhr

Im AFU Tincore Image sind unter anderem amateurfunkspezifische Programme enthalten.



Inhaltsverzeichnis

1	udpbox	19
2	udphub	19
3	udpgate	19
4	udprfnet	19
5	afskmodem	20

udpbox

Die UDPBOX stellt das zentrale Bindeglied zwischen den einzelnen Programmen dar. Sie empfängt und verteilt entsprechend die UDP Pakete.

So ist es bspw. möglich die auf 2m empfangenen APRS Pakete zu filtern, auf 2m wieder auszugeben, und zusätzlich alle (oder gefilterte) APRS Meldungen auf dem Dualband 70cm Packet Radio Digipeater auszusenden.

Zudem beherrscht die UDPBOX die leicht unterschiedlichen Arten in den Protokollen AX25 und TNC2 MONITOR.

Zur Übersicht steht für die APRS Funktion auch ein kleiner Webserver bereit: [http:// HOSTNAME:14501](http://HOSTNAME:14501)

udphub

Der UDPHUB ist ein Hilfsprogramm für XNET, welches die IP Beschränkung umgeht, indem es sich selbst zwischen Benutzer und XNET stellt, und die AXUDP Pakete entsprechend verteilt. Dabei bleibt der Ursprungspfad (IP) des Benutzer eine Woche (einstellbar) gespeichert, und der Benutzer kann bei lokal gestartetem Programm auch ohne aktiven Connect in dieser Zeitspanne von anderen Benutzern kontaktiert werden, genauso als ob man per HF QRV wäre.

udpgate

Das UDPGATE ist ein APRS Server, welcher die Netzwerkebene des APRS Datentransports übernimmt. Also bspw. die Serverfunktionalität für Benutzer bereitstellen, sowie eine Verbindung zum APRS IS oder nächsten APRS Server (UDPGATE) herstellen.

Dabei agiert er bei der Verbindung nach der Priorität der Einträge in der Serverliste. Ist der erste Server nicht erreichbar, wird der nächste Server in der Liste versucht zu erreichen. In regelmässigen Abständen wird jedoch erneut versucht, die in der Liste zugelegenen Server nach dem Prioritätsprinzip zu erreichen, und verlustfrei wieder rückzuverbinden.

Das Modul verfügt über ein eigenes Webinterface welches default unter "serverIP:14501" erreichbar ist.

Server DE2KZ-10 Port 14580 [udpgate 0.46] Maxusers 50 http://151 Uptime 16d16:26:44

CONNECTS		HEARD		DISCONNECTS		INFO		Maxusers (max)		Uptime (min)	
ID	IP	Port	Software	Range	Power	TxD	RxD	Status	RxTx		
100	127.0.0.1	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
101	127.0.0.1	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
102	144.145.12.104	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
103	144.145.12.105	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
104	144.145.12.106	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
105	144.145.12.107	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
106	144.145.12.108	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
107	144.145.12.109	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
108	144.145.12.110	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
109	144.145.12.111	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
110	144.145.12.112	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
111	144.145.12.113	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
112	144.145.12.114	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
113	144.145.12.115	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
114	144.145.12.116	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
115	144.145.12.117	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
116	144.145.12.118	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
117	144.145.12.119	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
118	144.145.12.120	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
119	144.145.12.121	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
120	144.145.12.122	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
121	144.145.12.123	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
122	144.145.12.124	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
123	144.145.12.125	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
124	144.145.12.126	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
125	144.145.12.127	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
126	144.145.12.128	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
127	144.145.12.129	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
128	144.145.12.130	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
129	144.145.12.131	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
130	144.145.12.132	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
131	144.145.12.133	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
132	144.145.12.134	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
133	144.145.12.135	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
134	144.145.12.136	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
135	144.145.12.137	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
136	144.145.12.138	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
137	144.145.12.139	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
138	144.145.12.140	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
139	144.145.12.141	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
140	144.145.12.142	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
141	144.145.12.143	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
142	144.145.12.144	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
143	144.145.12.145	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
144	144.145.12.146	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
145	144.145.12.147	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
146	144.145.12.148	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
147	144.145.12.149	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
148	144.145.12.150	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
149	144.145.12.151	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
150	144.145.12.152	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
151	144.145.12.153	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
152	144.145.12.154	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
153	144.145.12.155	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
154	144.145.12.156	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
155	144.145.12.157	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
156	144.145.12.158	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
157	144.145.12.159	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
158	144.145.12.160	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
159	144.145.12.161	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
160	144.145.12.162	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
161	144.145.12.163	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
162	144.145.12.164	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
163	144.145.12.165	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
164	144.145.12.166	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
165	144.145.12.167	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
166	144.145.12.168	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
167	144.145.12.169	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
168	144.145.12.170	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
169	144.145.12.171	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
170	144.145.12.172	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
171	144.145.12.173	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
172	144.145.12.174	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
173	144.145.12.175	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
174	144.145.12.176	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
175	144.145.12.177	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
176	144.145.12.178	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
177	144.145.12.179	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
178	144.145.12.180	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
179	144.145.12.181	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
180	144.145.12.182	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
181	144.145.12.183	14501	UDPGATE	144.800	1000	1000	1000	OK	1000	1000	1000
182	144.145.12.										

Connection Tab sample

afskmodem

Das AFSKMODEM ist ein [digitales Soundmodem](#), welches die Pakete in eine (A)FSK Modulation wandelt und der Soundkarte zuführt. Der Name soll jedoch nicht verwirren, es sind auch je nach Soundkarte Geschwindigkeiten > 28kBaud FSK möglich.

[<< zurück zu Einstellungen & Bedienung](#)

TCE Software: Unterschied zwischen den Versionen

[Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen](#)

[Visuell Wikitext](#)

Version vom 23. Dezember 2014, 14:48

Uhr (Quelltext anzeigen)

[OE2WAO](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

[K](#) ([→Vorgefertigte Varianten](#))

[← Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

Aktuelle Version vom 27. Mai 2022, 21:

14 Uhr (Quelltext anzeigen)

[OE2WAO](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

[K](#)

Markierung: [Visuelle Bearbeitung](#)

(10 dazwischenliegende Versionen desselben Benutzers werden nicht angezeigt)

Zeile 17:

/opt/bootlocal.sh (im Grundzustand sind
sämtliche Programme mit '#'
auskommentiert)

- Zugang für SSH (unter MS Windows am
Besten mit [http://www.chiark.greenend.
org.uk/~sgtatham/putty/download.html
putty])

- User: tc

Pass: 12345678

Zeile 17:

/opt/bootlocal.sh (im Grundzustand sind
sämtliche Programme mit '#'
auskommentiert)

+ **Default** Zugang für SSH (unter MS
Windows am Besten mit [http://www.
chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty
/download.html putty])

+ User: tc

Pass: 12345678

+ **===Netzwerk einstellen===**

+ **Netzwerkkonfiguration anhand des
Beispiels von OE2XZR (IP Adressen
müssen auf eigene Bedürfnisse
geändert werden).**

+ **Datei: /opt/eth0.sh**

+ **#!/bin/sh**

+ **# DHCP deaktivieren**

+ **pkill udhcpd**

+ **# Haupt IP Adresse**

+ **ifconfig eth0 44.143.40.90 netmask
255.255.255.240**

```
+ # Zusätzliche/optionale IP Adresse  
für lokale Konfiguration  
+ ifconfig eth0:0 192.168.1.50  
+ # Gateway  
+ route add default gw 44.143.40.94  
+ # Nameserver  
+ echo nameserver 44.143.40.30 > /etc  
/resolv.conf  
+ echo nameserver 44.143.168.30 >>  
/etc/resolv.conf  
+  
+ ===Starten und Stoppen von  
Modulen===  
+ Die einzelnen Softwaremodule  
können per Befehl gestartet oder  
gestoppt werden. Syntax: ./modul  
[start|stop|status]<br>  
+ Bspw. XNET (Neu)Start:  
+ ./snet start  
+ APRSdigi (Neu)Start:  
+ ./igate start  
+ Ubox (Neu)Start:  
+ ./ubox start  
+ Hub (Neu)Start:  
+ ./hub start  
+ L2XNET(Neu)Start:  
+ ./l2xnet start  
+ Modem (Neu)Start:  
+ ./modem start  
+  
+ ===Uhrzeit synchronisieren (HAMNET  
Time-Server)===
```

	+	<code>sudo ntpclient -c 1 -s -h 44.143.243.254</code>
	+	<code>sudo hwclock --systohc</code>
	+	
	+	<code>===Zum Abschluss speichern===</code>
""WICHTIG !!"" 		""WICHTIG !!""
- Einstellung im System finden immer im RAM statt. Um diese dauerhaft auf den Festplatten- bzw. CF-Speicher zu schreiben, muss dies eigens veranlasst werden. Entweder beim herunterfahren i	+	Einstellung im System finden immer im RAM statt. Um diese dauerhaft auf den Festplatten- bzw. CF-Speicher zu schreiben, muss dies eigens veranlasst werden. Entweder beim Herunterfahren i
n der grafischen Oberfläche (X11) selbst mit der BACKUP Option, oder ferngesteuert (SSH) mittels dem Befehl		n der grafischen Oberfläche (X11) selbst mit der BACKUP Option, oder ferngesteuert (SSH) mittels dem Befehl
(sudo su)*		(sudo su)*
filetool.sh -b		filetool.sh -b
Zeile 36:		Zeile 72:
* XNET Multibaud Packet Radio Digi		* XNET Multibaud Packet Radio Digi
- Multibaud (1k2 2k4 4k8 9k6) User Zugang auf einer Frequenz		- Multibaud (1k2 2k4 4k8 9k6) User Zugang auf einer Frequenz
- variabler HAMNET Zugangsport für sämtliche IP Adressen	+	- variabler HAMNET Zugangsport für sämtliche IP Adressen (User Access)
- weitere AXUDP HAMNET Links können konfiguriert werden		- weitere AXUDP HAMNET Links können konfiguriert werden
* APRS Server und Digi mit IGATE		* APRS Server und Digi mit IGATE
Zeile 46:		Zeile 82:
""Variante 2""		""Variante 2""
- * XNET Dualbaud Packet Radio Digi	+	* XNET Multibaud Packet Radio Digi
- 1k2 und 9k6 User Zugang auf einer Frequenz	+	- Multibaud (1k2 2k4 4k8 9k6) User Zugang auf einer Frequenz
- variabler HAMNET Zugangsport für sämtliche IP Adressen	+	- variabler HAMNET Zugangsport für sämtliche IP Adressen (User Access)
- weitere AXUDP HAMNET Links können konfiguriert werden		- weitere AXUDP HAMNET Links können konfiguriert werden

Aktuelle Version vom 27. Mai 2022, 21:14 Uhr

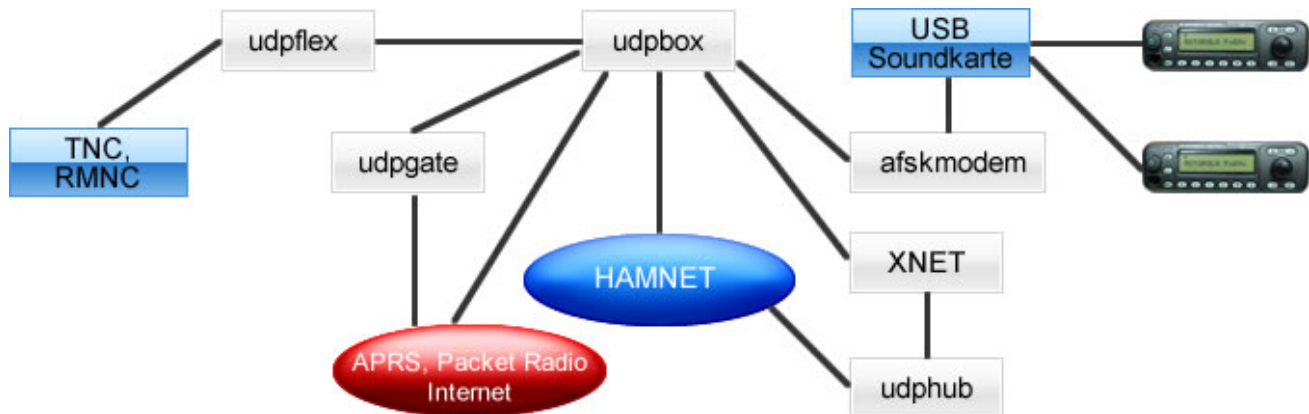
Inhaltsverzeichnis

1 Komponenten / Module	25
2 Einstellungen	25
2.1 Netzwerk einstellen	25
2.2 Starten und Stoppen von Modulen	26
2.3 Uhrzeit synchronisieren (HAMNET Time-Server)	26
2.4 Zum Abschluss speichern	27
3 Vorgefertigte Varianten	27

Komponenten / Module

Im AFU Tincore Image sind unter anderem amateurfunkspezifische Programme enthalten.

>> [Nähere Details zu den einzelnen Komponenten](#)



Einstellungen

Eine kleine Dokumentation für die notwendigen Betriebseinstellungen befindet sich im Verzeichnis

```
/home/tc/readme
```

Voreingestellt im Image sind folgende Werte:

```
Fixe IP: 192.168.1.50/24 (zu ändern entweder über die X11 Oberfläche oder in /opt/eth0)
```

Zu startenden Programme und Optionen (ähnlich autoexec.bat in MS Betriebssystemen) befinden sich in nachfolgender Datei, und müssen zur korrekten Funktion editiert werden:

```
/opt/bootlocal.sh (im Grundzustand sind sämtliche Programme mit '#' auskommentiert)
```

Default Zugang für SSH (unter MS Windows am Besten mit [putty](#))

```
User: tc
Pass: 12345678
```

Netzwerk einstellen

Netzwerkconfiguration anhand des Beispiels von OE2XZR (IP Adressen müssen auf eigene Bedürfnisse geändert werden).

```
Datei: /opt/eth0.sh
```

```
#!/bin/sh
# DHCP deaktivieren
pkill udhcpd
# Haupt IP Adresse
ifconfig eth0 44.143.40.90 netmask 255.255.255.240
# Zusätzliche/optionale IP Adresse für lokale Konfiguration
ifconfig eth0:0 192.168.1.50
# Gateway
route add default gw 44.143.40.94
# Nameserver
echo nameserver 44.143.40.30 > /etc/resolv.conf
echo nameserver 44.143.168.30 >> /etc/resolv.conf
```

Starten und Stoppen von Modulen

Die einzelnen Softwaremodule können per Befehl gestartet oder gestoppt werden. Syntax: `./modul [start|stop|status]`

Bspw. XNET (Neu)Start:

```
./snet start
```

APRSdigi (Neu)Start:

```
./igate start
```

Ubox (Neu)Start:

```
./ubox start
```

Hub (Neu)Start:

```
./hub start
```

L2XNET(Neu)Start:

```
./l2xnet start
```

Modem (Neu)Start:

```
./modem start
```

Uhrzeit synchronisieren (HAMNET Time-Server)

```
sudo ntpclient -c 1 -s -h 44.143.243.254
sudo hwclock --systohc
```

Zum Abschluss speichern

WICHTIG !!

Einstellung im System finden immer im RAM statt. Um diese dauerhaft auf den Festplatten- bzw. CF-Speicher zu schreiben, muss dies eigens veranlasst werden. Entweder beim Herunterfahren in der grafischen Oberfläche (X11) selbst mit der BACKUP Option, oder ferngesteuert (SSH) mittels dem Befehl

```
(sudo su)*  
filetool.sh -b
```

- *(ohne "sudo su" nur solange der Befehl nicht zuvor einmal als root ausgeführt wurde)

Vorgefertigte Varianten

Die Vielfalt in der Zusammenstellung der einzelnen Komponenten erlaubt eine größere Zahl an unterschiedlichen Konfigurationen. Zum leichteren und schnelleren Einsatz am Digistandort bietet [OE2WAO](#) unter Bekanntgabe des geplanten Digi Rufzeichens mehrere Standard Varianten vorgefertigt zur Auswahl.

Variante 1

- * XNET Multibaud Packet Radio Digi
 - Multibaud (1k2 2k4 4k8 9k6) User Zugang auf einer Frequenz
 - variabler HAMNET Zugangsport für sämtliche IP Adressen (User Access)
 - weitere AXUDP HAMNET Links können konfiguriert werden
- * APRS Server und Digi mit IGATE
 - 1k2 RX und TX inkl. Message Gateway
 - 1k2 und 9k6 RX auf Packet Radio User Zugang
 - optional 300bd RX (und TX) für Kurzwellen APRS
 - 1k2 TX auf Packet Radio User Zugang von direkt gehörten APRS Stationen
 - 9k6 TX auf Packet Radio User Zugang aller auf HF 1k2 gehörten APRS Packete

Variante 2

- * XNET Multibaud Packet Radio Digi
 - Multibaud (1k2 2k4 4k8 9k6) User Zugang auf einer Frequenz
 - variabler HAMNET Zugangsport für sämtliche IP Adressen (User Access)
 - weitere AXUDP HAMNET Links können konfiguriert werden

Variante 3

- * APRS Server und Digi mit IGATE
 - 1k2 RX und TX inkl. Message Gateway
 - optional 300bd RX (und TX) für Kurzwellen APRS

[<< Zurück zur TCE Projekt Übersicht](#)

TCE Software und TCE Tinycore Linux Projekt: Unterschied zwischen den Seiten

VisuellWikitext

Version vom 23. Dezember 2014, 14:48

Uhr (Quelltext anzeigen)

OE2WAO ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

[K](#) (→Vorgefertigte Varianten)

Aktuelle Version vom 8. Januar 2023, 14:

52 Uhr (Quelltext anzeigen)

OE2WAO ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

Markierung: [Visuelle Bearbeitung](#)

Zeile 1:	Zeile 1:
- ==Komponenten / Module==	+ [[Kategorie:Digitaler Backbone]]
	+ [[Kategorie:Digitale_Betriebsarten]]
	+ [[Kategorie:APRS]]
	+ [[Kategorie:Packet-Radio und I-Gate]]
- Im AFU Tinycore Image sind unter anderem amateurfunkspezifische Programme enthalten.
	+ [[Datei:Englisch.jpg]] For english version on this project [[TCE Tinycore Linux Project englisch >>click here<<]]
- [[TCE Komponenten >> Nähere Details zu den einzelnen Komponenten]]	
- [[Datei:Udpboxs.jpg]]	+ ==Einleitung==
	+ [[Bild:PPC.jpg thumb 500MHz LowPower Industrie PC]]
	+ Hierbei handelt es sich um eine Amateurfunk Toolchain, welche bpsw. unter Einsatz von [http://www.tinycorelinux.com TCE - Tinycore Linux] auf Embedded System wie Industrie PC, ALIX u.d.g. Services wie
- ==Einstellungen==	+ *[[Kategorie:Packet-Radio und I-Gate Packet Radio]] - "(Multibaud bspw. 1k2 2k4 4k8 9k6..)"

			<ul style="list-style-type: none"> + *[[[:Kategorie:APRS APRS]] - UDPGATE "(IGATE, ebenfalls Multibaud bspw. 1k2 und 9k6)" + *LoRa APRS (NEU!) inkl. Mic-E + *[[SAMNET SAMNET]] + *Blitzortung + *Radiosonden RX (Wetterballon) + *kleine Webserver + *Wetterstation mit unterschiedlichen Sensoren + *SVX-Link (Echolink) + *[[[:Kategorie:WINLINK WINLINK Global Radio E-Mail (RMS Packet)]] + *Schalt- und Meßzentrale
-	Eine kleine Dokumentation für die notwendigen Betriebseinstellungen befindet sich im Verzeichnis	+	u.v.m. unter anderem im HAMNET anbindet.
-	/home/tc/readme	+	Ziel ist ein minimaler Aufwand und minimale Stromaufnahme, bei maximalem Funktionsumfang.
-	Voreingestellt im Image sind folgende Werte: 	+	==[[TCE Hardware Hardware]]==
-	Fixe IP: 192.168.1.50/24 (zu ändern entweder über die X11 Oberfläche oder in /opt/eth0)	+	[[TCE Hardware]] -> Informationen zur benötigten Hardware
-	Zu startenden Programme und Optionen (ähnlich autoexec.bat in MS Betriebssystemen) befinden sich in nachfolgender Datei, und müssen zur korrekten Funktion editiert werden:	+	==[[TCE Software Software]]==
-	/opt/bootlocal.sh (im Grundzustand sind sämtliche Programme mit '#' auskommentiert)	+	DL1NUX hat dankenswerter Weise in Wiki für dieses Projekt erstellt:

-	Zugang für SSH (unter MS Windows am Besten mit http://www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty/download.html putty)) 	+	http://dxlwiki.dl1nux.de/ http://dxlwiki.dl1nux.de/
-	User: tc 		
-	Pass: 12345678		
		+	===[[TCE Software Einstellungen & Bedienung]]===
		+	Informationen zur Installation, Konfiguration und zu den einzelnen Modulen
		+	===[[TCE Software Installation Installation & Download]]===
		+	Dieses Kapitel erklärt die Installation vom TCE Image unter dem jeweilig verwendeten Betriebssystem
-	""WICHTIG !"" 	+	==Einsatz==
-	Einstellung im System finden immer im RAM statt. Um diese dauerhaft auf den Festplatten- bzw. CF-Speicher zu schreiben, muss dies eigens		
-	veranlasst werden. Entweder beim herunterfahren in der grafischen Oberfläche (X11) selbst mit der BACKUP Option, oder ferngesteuert (SSH) mittels dem Befehl		
-	(sudo su)*		
-	filetool.sh -b		
-	* *(ohne "sudo su" nur solange der Befehl nicht zuvor einmal als root ausgeführt wurde)	+	[[Bild:Db0wqs-aprs-k.jpg thumb DB0WGS APRS & PR Digi]]
			Eingesetzt wird das System in verschiedenen Konfigurationen und Varianten bereits bspw. bei OE1XAR,

			<p>OE1XUR, OE2XAP, OE2XGR, OE2XWR, OE2XZR, OE3XAR, OE3XER, OE5DXL, OE5FHM, OE5HPM, OE5XAR, OE5XBR, OE5XDO, OE5XGR, OE5XUL, OE7XGR sowie bei DB0FFL, DB0KLI, DB0WGS, DC9RD, DH2IW, DL3RCG, DL8RDL, DK5RV und IQ3AZ.</p>
-	==Vorgefertigte Varianten==	+	<p>Weitere Tests laufen unter anderem in weiteren Teilen von OE, sowie in IK, DL und PA.</p>
-	<p>Die Vielfalt in der Zusammenstellung der einzelnen Komponenten erlaubt eine größere Zahl an unterschiedlichen Konfigurationen. Zum leichteren und schnelleren Einsatz am Digistandort bietet [http://www.oe2wao.info OE2WAO] unter Bekanntgabe des geplanten Digi Rufzeichens mehrere Standard Varianten vorgefertigt zur Auswahl.</p>	+	<p>==Hilfe==</p>
-	""Variante 1""	+	<p>Wer Hilfe bei der Konfiguration der Softwarekomponenten benötigt, kann Fragen direkt im Packet Radio Convers auf Kanal 501, oder per PR Mail an OE5DXL stellen.</p>
-	* XNET Multibaud Packet Radio Digi		
-	- Multibaud (1k2 2k4 4k8 9k6) User Zugang auf einer Frequenz		
-	- variabler HAMNET Zugangsport für sämtliche IP Adressen		
-	- weitere AXUDP HAMNET Links können konfiguriert werden		
-	* APRS Server und Digi mit IGATE		
-	- 1k2 RX und TX inkl. Message Gateway		

- **- 1k2 und 9k6 RX auf Packet Radio User Zugang**
- **- optional 300bd RX (und TX) für Kurzwellen APRS**
- **- 1k2 TX auf Packet Radio User Zugang von direkt gehörten APRS Stationen**
- **- 9k6 TX auf Packet Radio User Zugang aller auf HF 1k2 gehörten APRS Pakete**
-
- **""Variante 2""**
- *** XNET Dualbaud Packet Radio Digi**
- **- 1k2 und 9k6 User Zugang auf einer Frequenz**
- **- variabler HAMNET Zugangsport für sämtliche IP Adressen**
- **- weitere AXUDP HAMNET Links können konfiguriert werden**
-
- **""Variante 3""**
- *** APRS Server und Digi mit IGATE**
- **- 1k2 RX und TX inkl. Message Gateway**
- **- optional 300bd RX (und TX) für Kurzwellen APRS**
-
-
-
- **[[TCE Tyncore Linux Projekt | << Zurück zur TCE Projekt Übersicht]]**

Aktuelle Version vom 8. Januar 2023, 14:52 Uhr



For english version on this project >>[click here](#)<<

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung	34
2 Hardware	34
3 Software	34
3.1 Einstellungen & Bedienung	34
3.2 Installation & Download	34
4 Einsatz	34
5 Hilfe	35

Einleitung

Hierbei handelt es sich um eine Amateurfunk Toolchain, welche bspw. unter Einsatz von [TCE - Tinycore Linux](#) auf Embedded System wie Industrie PC, ALIX u.d.g. Services wie

- [Packet Radio](#) - (Multibaud bspw. 1k2 2k4 4k8 9k6..)
- [APRS](#) - UDPGATE (IGATE, ebenfalls Multibaud bspw. 1k2 und 9k6)
- LoRa APRS (NEU!) inkl. Mic-E
- [SAMNET](#)
- Blitzortung
- Radiosonden RX (Wetterballon)
- kleine Webserver
- Wetterstation mit unterschiedlichen Sensoren
- SVX-Link (Echolink)
- [WINLINK Global Radio E-Mail \(RMS Packet\)](#)
- Schalt- und Meßzentrale

u.v.m. unter anderem im HAMNET anbindet.

Ziel ist ein minimaler Aufwand und minimale Stromaufnahme, bei maximalem Funktionsumfang.



500MHz LowPower Industrie PC

Hardware

[TCE Hardware](#) -> Informationen zur benötigten Hardware

Software

DL1INUX hat dankenswerter Weise in Wiki für dieses Projekt erstellt:

<http://dxlwiki.dl1nux.de>

Einstellungen & Bedienung

Informationen zur Installation, Konfiguration und zu den einzelnen Modulen

Installation & Download

Dieses Kapitel erklärt die Installation vom TCE Image unter dem jeweilig verwendeten Betriebssystem

Einsatz

Eingesetzt wird das System in verschiedenen Konfigurationen und Varianten bereits bspw. bei OE1XAR, OE1XUR, OE2XAP, OE2XGR, OE2XWR, OE2XZR, OE3XAR, OE3XER, OE5DXL, OE5FHM, OE5HPM, OE5XAR, OE5XBR, OE5XDO, OE5XGR, OE5XUL, OE7XGR sowie bei DB0FFL, DB0KLI, DB0WGS, DC9RD, DH2IW, DL3RCG, DL8RDL, DK5RV und IQ3AZ.

Weitere Tests laufen unter anderem in weiteren Teilen von OE, sowie in IK, DL und PA.



DB0WGS APRS & PR Digi

Hilfe

Wer Hilfe bei der Konfiguration der Softwarekomponenten benötigt, kann Fragen direkt im Packet Radio Convers auf Kanal 501, oder per PR Mail an OE5DXL stellen.