

---

## Inhaltsverzeichnis

## TCE Software

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen  
VisuellWikitext

**Version vom 8. Dezember 2014, 19:27**

**Uhr (Quelltext anzeigen)**

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

([→Komponenten](#))

[← Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

**Aktuelle Version vom 27. Mai 2022, 21:**

**14 Uhr (Quelltext anzeigen)**

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

[K](#)

Markierung: [Visuelle Bearbeitung](#)

(14 dazwischenliegende Versionen desselben Benutzers werden nicht angezeigt)

**Zeile 1:**

==Einstellungen==

**Zeile 10:**

/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])<br>

User: tc<br>

Pass: 12345678

**Zeile 1:**

+ ==Komponenten / Module==

+

+ Im AFU Tyncore Image sind unter  
anderem amateurfunkspziefische  
Programme enthalten.<br>

+ [[TCE Komponenten | >> Nähere  
Details zu den einzelnen  
Komponenten]]

+

+ [[Datei:Udpboxs.jpg]]

+

==Einstellungen==

**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])<br>

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  
+ /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)===
+ sudo ntpclient -c 1 -s -h
44.143.243.254
+ sudo hwclock --systohc
+
+ ===Zum Abschluss speichern===

```

""WICHTIG !""<br>

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

(sudo su)\*

filetool.sh -b

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

==Komponenten==

""WICHTIG !""<br>

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

(sudo su)\*

filetool.sh -b

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

– Im AFU Tinvcore Image sind unter anderem amateurfunkspezifische Programme enthalten.<br>

– [[TCE Komponenten | >> Nähere Details zu den einzelnen Komponenten]]

– [[Datei:Udpboxes.jpg]]

==Vorgefertigte Varianten==

Zeile 34:

""Variante 1""

– \* 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

\* APRS Server und Digi mit IGATE

- 1k2 RX und TX inkl. Message Gateway

– - 1k2 RX auf **1k2** Packet Radio User Zugang

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

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

Zeile 46:

""Variante 2""

– \* XNET **Dualbaud** Packet Radio Digi

– - 1k2 **und** 9k6 User Zugang auf einer Frequenz

Zeile 70:

""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

Zeile 82:

""Variante 2""

+ \* XNET **Multibaud** Packet Radio Digi

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

-	- variabler HAMNET Zugangsport für sämtliche IP Adressen	+	- variabler HAMNET Zugangsport für sämtliche IP Adressen ( <b>User Access</b> )
	- 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	7
2	Einstellungen	7
2.1	Netzwerk einstellen	7
2.2	Starten und Stoppen von Modulen	8
2.3	Uhrzeit synchronisieren (HAMNET Time-Server)	8
2.4	Zum Abschluss speichern	9
3	Vorgefertigte Varianten	9

## 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 Pakete

### 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](#)