

## 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](#)

### Version vom 6. April 2015, 12:40 Uhr (Quelltext anzeigen)

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

(→ [Einstellungen](#))

[Zum nächsten Versionsunterschied →](#)

(9 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])<br>

– User: tc<br>

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])<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 udhcpc**

+ **# 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**
- +
- + **===Uhrzeit synchronisieren (HAMNET Time-Server)===**
- + **sudo ntpclient -c 1 -s -h 44.143.243.254**
- + **sudo hwclock --systohc**
- +
- + **===Zum Abschluss speichern===**

""WICHTIG !!""<br>

""WICHTIG !!""<br>

<div>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 <b>herunterfahren</b> i</div>		<div>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 <b>Herunterfahren</b> i</div>	
<div>(sudo su)*</div>		<div>(sudo su)*</div>	
<div>filetool.sh -b</div>		<div>filetool.sh -b</div>	
<div>Zeile 36:</div>		<div>Zeile 64:</div>	
<div>* XNET Multibaud Packet Radio Digi</div>		<div>* XNET Multibaud Packet Radio Digi</div>	
<div>- Multibaud (1k2 2k4 4k8 9k6) User Zugang auf einer Frequenz</div>		<div>- Multibaud (1k2 2k4 4k8 9k6) User Zugang auf einer Frequenz</div>	
<div>- variabler HAMNET Zugangsport für sämtliche IP Adressen</div>		<div>- variabler HAMNET Zugangsport für sämtliche IP Adressen <b>(User Access)</b></div>	
<div>- weitere AXUDP HAMNET Links können konfiguriert werden</div>		<div>- weitere AXUDP HAMNET Links können konfiguriert werden</div>	
<div>* APRS Server und Digi mit IGATE</div>		<div>* APRS Server und Digi mit IGATE</div>	
<div>Zeile 46:</div>		<div>Zeile 74:</div>	
<div></div>		<div></div>	
<div>""Variante 2""</div>		<div>""Variante 2""</div>	
<div>* XNET <b>Dualbaud</b> Packet Radio Digi</div>		<div>* XNET <b>Multibaud</b> Packet Radio Digi</div>	
<div>- 1k2 <b>und</b> 9k6 User Zugang auf einer Frequenz</div>		<div>- <b>Multibaud (1k2 2k4 4k8 9k6)</b> User Zugang auf einer Frequenz</div>	
<div>- variabler HAMNET Zugangsport für sämtliche IP Adressen</div>		<div>- variabler HAMNET Zugangsport für sämtliche IP Adressen <b>(User Access)</b></div>	
<div>- weitere AXUDP HAMNET Links können konfiguriert werden</div>		<div>- weitere AXUDP HAMNET Links können konfiguriert werden</div>	
<div></div>		<div></div>	

Version vom 6. April 2015, 12:40 Uhr

Inhaltsverzeichnis

1 Komponenten / Module .....	5
------------------------------	---

2	Einstellungen .....	5
2.1	Netzwerk einstellen .....	5
2.2	Starten und Stoppen von Modulen .....	6
2.3	Uhrzeit synchronisieren (HAMNET Time-Server) .....	6
2.4	Zum Abschluss speichern .....	6
3	Vorgefertigte Varianten .....	6

## 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 udhcpc
# 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
```

## 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](#)