

---

## Inhaltsverzeichnis

## TCE Software

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen  
Visuell Wikitext

**Version vom 6. April 2015, 12:30 Uhr (Quelltext anzeigen)**  
OE2WAO ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))  
([→Einstellungen](#))  
[← Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

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

(4 dazwischenliegende Versionen desselben Benutzers werden nicht angezeigt)

Zeile 17:	Zeile 17:
<div>/opt/bootlocal.sh (im Grundzustand sind sämtliche Programme mit '#' auskommentiert)</div>	<div>/opt/bootlocal.sh (im Grundzustand sind sämtliche Programme mit '#' auskommentiert)</div>
<div>Zugang für SSH (unter MS Windows am Besten mit [http://www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty/download.html putty])&lt;br&gt;</div>	<div><b>Default</b> Zugang für SSH (unter MS Windows am Besten mit [http://www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty/download.html putty])&lt;br&gt;</div>
<div>– User: tc&lt;br&gt;</div>	<div>+ User: tc</div>
<div>Pass: 12345678</div>	<div>Pass: 12345678</div>
	<div>+ <b>===Netzwerk einstellen===</b></div>
	<div>+ <b>Netzwerkkonfiguration anhand des Beispiels von OE2XZR (IP Adressen müssen auf eigene Bedürfnisse geändert werden).</b></div>
	<div>+ <b>Datei: /opt/eth0.sh</b></div>
<div>– <b>""WICHTIG !!""&lt;br&gt;</b></div>	<div>+ <b>#!/bin/sh</b></div>
<div><b>Einstellung im System finden immer im RAM statt. Um diese dauerhaft auf den Festplatten- bzw. CF-Speicher zu</b></div>	<div><b># DHCP deaktivieren</b></div>

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)

–

– Uhrzeit setzen (HAMNET Time-Server)

– sudo ntpclient -c 1 -s -h 44.143.243.254

– sudo hwclock --systohc

–

===Starten und Stoppen von Modulen===

Zeile 40:

APRSdigi (Neu)Start:

./igate start

+ 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===

Zeile 44:

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 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==

==Vorgefertigte Varianten==

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

## Inhaltsverzeichnis

1 Komponenten / Module .....	6
2 Einstellungen .....	6
2.1 Netzwerk einstellen .....	6

2.2 Starten und Stoppen von Modulen .....	7
2.3 Uhrzeit synchronisieren (HAMNET Time-Server) .....	7
2.4 Zum Abschluss speichern .....	8
3 Vorgefertigte Varianten .....	8

## 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](#)