

Inhaltsverzeichnis

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| 1. TCE Software .....               | 14 |
| 2. Benutzer:OE2WAO .....            | 6  |
| 3. TCE Komponenten .....            | 10 |
| 4. TCE Tinycore Linux Projekt ..... | 18 |

TCE Software

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen  
VisuellWikitext

Version vom 27. Januar 2015, 10:23 Uhr (  
Quelltext anzeigen)  
OE2WAO (Diskussion | Beiträge)  
← Zum vorherigen Versionsunterschied

Version vom 6. April 2015, 12:29 Uhr (Qu  
elltext anzeigen)  
OE2WAO (Diskussion | Beiträge)  
(→Einstellungen)  
Zum nächsten Versionsunterschied →

Zeile 31:

Uhrzeit setzen

sudo ntpclient -c 1 -s -h 44.143.243.254

===Starten und Stoppen von  
Modulen===

Zeile 31:

Uhrzeit setzen

sudo ntpclient -c 1 -s -h 44.143.243.254

+ sudo hwclock --systohc

+

===Starten und Stoppen von  
Modulen===

Version vom 6. April 2015, 12:29 Uhr

Inhaltsverzeichnis

|   |    |
|---|----|
| 1 Komponenten / Module .....              | 15 |
| 2 Einstellungen .....                     | 15 |
| 2.1 Starten und Stoppen von Modulen ..... | 16 |
| 3 Vorgefertigte Varianten .....           | 16 |

## 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)
```

Zugang für SSH (unter MS Windows am Besten mit [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)

Uhrzeit setzen

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

## 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
```

## 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](#)

# TCE Software: Unterschied zwischen den Versionen

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

**Version vom 27. Januar 2015, 10:23 Uhr ( [Quelltext anzeigen](#) )**  
[OE2WAO](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))  
[← Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

**Version vom 6. April 2015, 12:29 Uhr ( [Quelltext anzeigen](#) )**  
[OE2WAO](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))  
([→Einstellungen](#))  
[Zum nächsten Versionsunterschied →](#)

**Zeile 31:**

Uhrzeit setzen

sudo ntpclient -c 1 -s -h 44.143.243.254

===Starten und Stoppen von Modulen===

**Zeile 31:**

Uhrzeit setzen

sudo ntpclient -c 1 -s -h 44.143.243.254

+ sudo hwclock --systohc

+

===Starten und Stoppen von Modulen===

## Version vom 6. April 2015, 12:29 Uhr

### Inhaltsverzeichnis

|   |                   |
|---|-------------------|
| <a href="#">1 Komponenten / Module</a>              | <a href="#">7</a> |
| <a href="#">2 Einstellungen</a>                     | <a href="#">7</a> |
| <a href="#">2.1 Starten und Stoppen von Modulen</a> | <a href="#">8</a> |
| <a href="#">3 Vorgefertigte Varianten</a>           | <a href="#">8</a> |

## 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)
```

Zugang für SSH (unter MS Windows am Besten mit [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)

Uhrzeit setzen

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

## 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
```

## 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](#)

# TCE Software: Unterschied zwischen den Versionen

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

**Version vom 27. Januar 2015, 10:23 Uhr ( [Quelltext anzeigen](#) )**  
OE2WAO ( [Diskussion](#) | [Beiträge](#) )  
[← Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

**Version vom 6. April 2015, 12:29 Uhr ( [Quelltext anzeigen](#) )**  
OE2WAO ( [Diskussion](#) | [Beiträge](#) )  
( [→ Einstellungen](#) )  
[Zum nächsten Versionsunterschied →](#)

**Zeile 31:**

Uhrzeit setzen

sudo ntpclient -c 1 -s -h 44.143.243.254

===Starten und Stoppen von Modulen===

**Zeile 31:**

Uhrzeit setzen

sudo ntpclient -c 1 -s -h 44.143.243.254

+ sudo hwclock --systohc

+

===Starten und Stoppen von Modulen===

## Version vom 6. April 2015, 12:29 Uhr

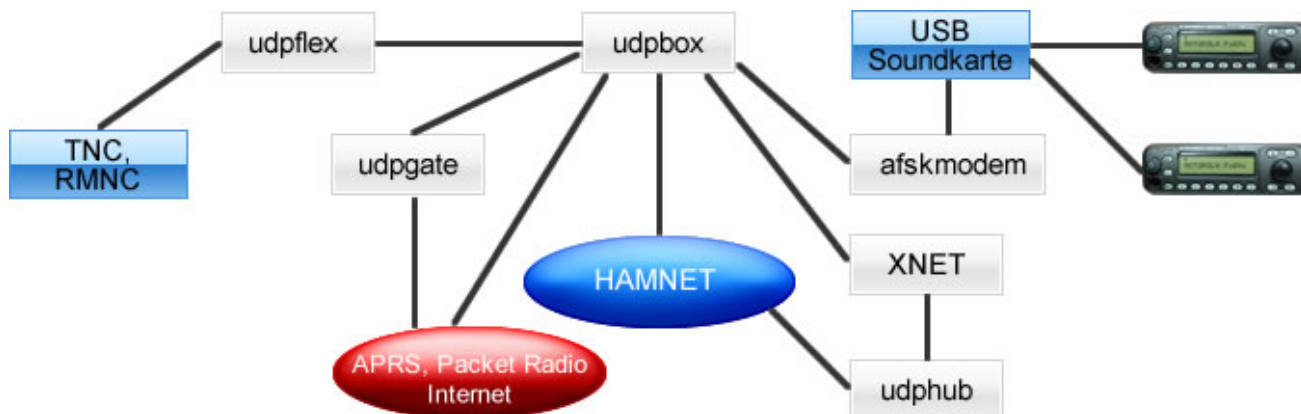
### Inhaltsverzeichnis

|     |   |    |
|-----|---|----|
| 1   | <a href="#">Komponenten / Module</a>            | 11 |
| 2   | <a href="#">Einstellungen</a>                   | 11 |
| 2.1 | <a href="#">Starten und Stoppen von Modulen</a> | 12 |
| 3   | <a href="#">Vorgefertigte Varianten</a>         | 12 |

## 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)
```

Zugang für SSH (unter MS Windows am Besten mit [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)

Uhrzeit setzen

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

## 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
```

## 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](#)

# TCE Software: Unterschied zwischen den Versionen

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

**Version vom 27. Januar 2015, 10:23 Uhr ( [Quelltext anzeigen](#) )**  
OE2WAO ( [Diskussion](#) | [Beiträge](#) )  
[← Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

**Version vom 6. April 2015, 12:29 Uhr ( [Quelltext anzeigen](#) )**  
OE2WAO ( [Diskussion](#) | [Beiträge](#) )  
( [→ Einstellungen](#) )  
[Zum nächsten Versionsunterschied →](#)

**Zeile 31:**

Uhrzeit setzen

sudo ntpclient -c 1 -s -h 44.143.243.254

===Starten und Stoppen von Modulen===

**Zeile 31:**

Uhrzeit setzen

sudo ntpclient -c 1 -s -h 44.143.243.254

+ sudo hwclock --systohc

+

===Starten und Stoppen von Modulen===

## Version vom 6. April 2015, 12:29 Uhr

### Inhaltsverzeichnis

|   |                    |
|---|--------------------|
| <a href="#">1 Komponenten / Module</a>              | <a href="#">15</a> |
| <a href="#">2 Einstellungen</a>                     | <a href="#">15</a> |
| <a href="#">2.1 Starten und Stoppen von Modulen</a> | <a href="#">16</a> |
| <a href="#">3 Vorgefertigte Varianten</a>           | <a href="#">16</a> |

## 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)
```

Zugang für SSH (unter MS Windows am Besten mit [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)

Uhrzeit setzen

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

## 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
```

## 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](#)

# TCE Software: Unterschied zwischen den Versionen

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

**Version vom 27. Januar 2015, 10:23 Uhr ( [Quelltext anzeigen](#) )**  
[OE2WAO](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))  
[← Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

**Version vom 6. April 2015, 12:29 Uhr ( [Quelltext anzeigen](#) )**  
[OE2WAO](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))  
([→Einstellungen](#))  
[Zum nächsten Versionsunterschied →](#)

**Zeile 31:**

Uhrzeit setzen

sudo ntpclient -c 1 -s -h 44.143.243.254

===Starten und Stoppen von Modulen===

**Zeile 31:**

Uhrzeit setzen

sudo ntpclient -c 1 -s -h 44.143.243.254

+ sudo hwclock --systohc

+

===Starten und Stoppen von Modulen===

## Version vom 6. April 2015, 12:29 Uhr

### Inhaltsverzeichnis

|   |                    |
|---|--------------------|
| <a href="#">1 Komponenten / Module</a>              | <a href="#">19</a> |
| <a href="#">2 Einstellungen</a>                     | <a href="#">19</a> |
| <a href="#">2.1 Starten und Stoppen von Modulen</a> | <a href="#">20</a> |
| <a href="#">3 Vorgefertigte Varianten</a>           | <a href="#">20</a> |

## 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)
```

Zugang für SSH (unter MS Windows am Besten mit [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)

Uhrzeit setzen

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

## 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
```

## 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](#)