

---

## Inhaltsverzeichnis

## TCE Tinycore Linux Projekt

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

**Version vom 7. Dezember 2011, 14:30 Uhr (Quelltext anzeigen)**

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

[← Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

**Version vom 7. Mai 2022, 10:21 Uhr (Quelltext anzeigen)**

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

K

Markierung: [Visuelle Bearbeitung](#)

[Zum nächsten Versionsunterschied →](#)

(96 dazwischenliegende Versionen von 3 Benutzern werden nicht angezeigt)

<b>Zeile 3:</b>	<b>Zeile 3:</b>
<div>[[Kategorie:APRS]]</div>	<div>[[Kategorie:APRS]]</div>
<div>[[Kategorie:Packet-Radio und I-Gate]]</div>	<div>[[Kategorie:Packet-Radio und I-Gate]]</div>
<div>– [[Bild:PPC.jpg thumb LowPower Industrie PC]]</div>	<div>+</div>
<div>– [[Bild:qeode266.jpg thumb 266Mhz Industrie PC]]</div>	<div>+</div>
<div></div>	<div>[[Datei:Englisch.jpg]] <b>For english version on this project</b> [[TCE Tinycore Linux Project englisch   &gt;&gt;click here&lt;&lt;]]</div>
<div>==Einleitung==</div>	<div>==Einleitung==</div>
<div>– <b>Hier entsteht ein</b> Amateurfunk <b>Software Projekt, welches</b> unter Einsatz von [http://www.tinycorelinux.com TCE - Tinycore Linux] auf Embedded System wie Industrie PC, ALIX u.d.g. Services wie <b>Pack et Radio, APRS, etc. im HAMNET anbindet.</b>&lt;br&gt;</div>	<div>+</div>
<div>– <b>Ziel ist ein minimaler Aufwand bei maximalem Funktionsumfang und minimaler Stromaufnahme.</b></div>	<div>+</div>
<div></div>	<div><b>Hierbei handelt es sich um eine</b> Amateurfunk <b>Toolchain, welche bpsw.</b> unter Einsatz von [http://www.tinycorelinux.com TCE - Tinycore Linux] auf Embedded System wie Industrie PC, ALIX u.d.g. Services wie</div>
<div></div>	<div></div>
<div><b>Die ersten Versuche laufen derzeit bei DH2IW Wolfgang, OE2WAO Mike und OE5DXL Chris, wobei hier eine ausgemusterte Industrie PC Variante</b></div>	<div><b>*[[[:Kategorie:Packet-Radio und I-Gate   Packet Radio]] - "(Multibaud bspw. 1k2 2k4 4k8 9k6..)",</b></div>

– zum Einsatz kommt, welche mit 500MHz CPU Leistung und bis 256MB Ram eine bis auf <5Watt minimierte Leistungsaufnahme aufweist (vorhandene Restboards bei [<http://www.oe2wao.info> OE2WAO] anfragen).<br>

– Das Betriebssystem findet dabei auf einer CF Speicherkarte Platz.

+

+ \*[: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,

+ \*SVX-Link (Echolink)

+ \*[:Kategorie:WINLINK | WINLINK Global Radio E-Mail (RMS Packet)]]

+ u.v.m. unter anderem im HAMNET anbindet.<br>

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

– ==Download==

– Das zum Einsatz kommende [<http://www.tinycorelinux.com> TCE - Tinycore Linux] kann im Original von der Webseite geladen werden.<br>

– Die von uns bearbeitete, und an unsere Bedürfnisse angepasste Version ist auf der [<http://www.oe2wao.info/tce> Webseite von OE2WAO] zu finden.<br>

– Eine Datei beginnend mit "tc38" steht dabei für die Grundversion v3.8.<br>

+ ==[:TCE Hardware | Hardware]]==

+ [[:TCE Hardware]] -> Informationen zur benötigten Hardware

– Ein "x" nach der Version (bspw. tc38x) deutet auf eine grafische Oberfläche des Betriebssystems hin.  
<br>

– Das "e" nach dem "alsa" steht für den e100 netzwerktreiber, der für die von uns verwendeten Boards benötigt wird.<br>

– Ein "512" im Dateinamen bezieht sich auf die Ausgangsgröße des Images, also in diesem Fall 512MB.

+ ==[[TCE Software | Software]]==

+ ===[[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

– ==Installation unter Linux==

+ ==Einsatz==

– Zuerst lädt man sich die gewünschte Version herunter

– wget http://www.oe2wao.info/tce/tc38xalsae512.img.gz

– Nun verbindet man eine netzprechend große CF Speicherkarte. Diese darf aber für den folgenden Vorgang nicht gemountet sein, also rechtsklicken und aushängen.

– cat tc38xalsae512.img.gz | gunzip > /dev/sdd

- Der Ausdruck `/dev/sdd` muss natürlich entsprechend angepasst werden.<br>

- Wer eine größere CF verwendet und den gesamten Speicher benutzen will, muss entweder eine zweite Partition anlegen, oder mit einem geeigneten Tool die erste Partition vergrößern.

+ [\[\[Bild:Db0wqs-aprs-k.jpg|thumb|DB0WGS APRS & PR Digi\]\]](#)

+ 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.

- ==Einstellungen==

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

- Voreingestellt im Image sind folgende Werte:<br>

+ ==Hilfe==

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

- Zugang für SSH<br>

+ 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.

- User: tc<br>

- Pass: 12345678

---

**Version vom 7. Mai 2022, 10:21 Uhr**

---



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

## Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung .....	7
2	Hardware .....	7
3	Software .....	7
3.1	Einstellungen & Bedienung .....	7
3.2	Installation & Download .....	7
4	Einsatz .....	7
5	Hilfe .....	8

## Einleitung

Hierbei handelt es sich um eine Amateurfunk Toolchain, welche bpsw. 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,
- SVX-Link (Echolink)
- [WINLINK Global Radio E-Mail \(RMS Packet\)](#)

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

## 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.