

Installations-Anleitung für den **Osiris Card-Server** auf einem **ALIX3d3 Embedded PC** mit CF als HDD

Inhalt:

1	Voraussetzungen.....	4
1.1	Wissen.....	4
1.2	Hardware	4
1.3	Software.....	4
2	Konfiguration eines bootfähigen USB-Stick mit Ubuntu 9.10.....	5
3	Einrichten des Bios am ALIX3d3 für USB-Boot	7
3.1	Bios starten	7
3.2	Boot Optionen ändern	7
3.3	Audio ausschalten.....	10
3.4	Speichern und Bios Beenden	11
4	Installation und Konfiguration des Ubuntu 9.10	12
4.1	Installation	12
4.2	Konfiguration	32
4.2.1	Bootloader	32
5	Einrichten des Root-Benutzers.....	33
6	Installation des Osiris Card-Server (ca. 10min).....	34
6.1	Installation der Software	34
6.2	Einrichten der Passwörter.....	34
7	Beschreibung der cs.conf.....	35
7.1	Speicherort EMUs	35
7.2	Installierte EMUs.....	35
7.3	Anzahl der Emulatoren die gestartet werden sollen	35
7.4	Emulatoren	35
7.5	EMUs Überprüfen	36
7.6	Zeit für das überprüfen der EMUs	36
7.7	Startversuche EMU Check.....	36
7.8	Logging für die EMUs	36
7.9	Delay zwischen den EMU-Starts	36
7.10	USB-Stick für osiris_image	37

8	Remote Zugriff auf den Osiris CS.....	38
8.1	Webzugriff.....	38
8.2	Zugriff von extern.....	38
9	Beschreibung der Programme am Card-Server	39
9.1	Webmin.....	39
9.2	Installation der Emulatoren (osiris_install).....	40
9.3	Starten der Emulatoren (osiris_start)	41
9.4	Ändern der Server Passwörter (osiris_passwd)	42
9.5	Erstellen von Cronjobs (osiris_cron)	43
9.6	Erstellen eines Images (osiris_image).....	44
9.7	Alix-LED's.....	45
9.8	Ajax SSH Client	45
9.9	Logging.....	45
10	Links	46
10.1	Wissen.....	46
10.2	Hardware	46
10.3	Software.....	46

1 Voraussetzungen

1.1 Wissen

Jeder der sich einen ALIX3d3 als Card Server einrichten will sollte zumindest über Grundkenntnisse von Linux verfügen.
(im [Punkt 10.1](#) findet ihr Link`s dazu)

1.2 Hardware

Benötigte Hardware:

- ALIX3d3
- CF-Karte als HDD (min.1GB)
- USB-Stick der am ALIX3d3 funktioniert (z.B. Kingston)

(im [Punkt 10.2](#) findet ihr Link`s dazu)

1.3 Software

Benötigte Software:

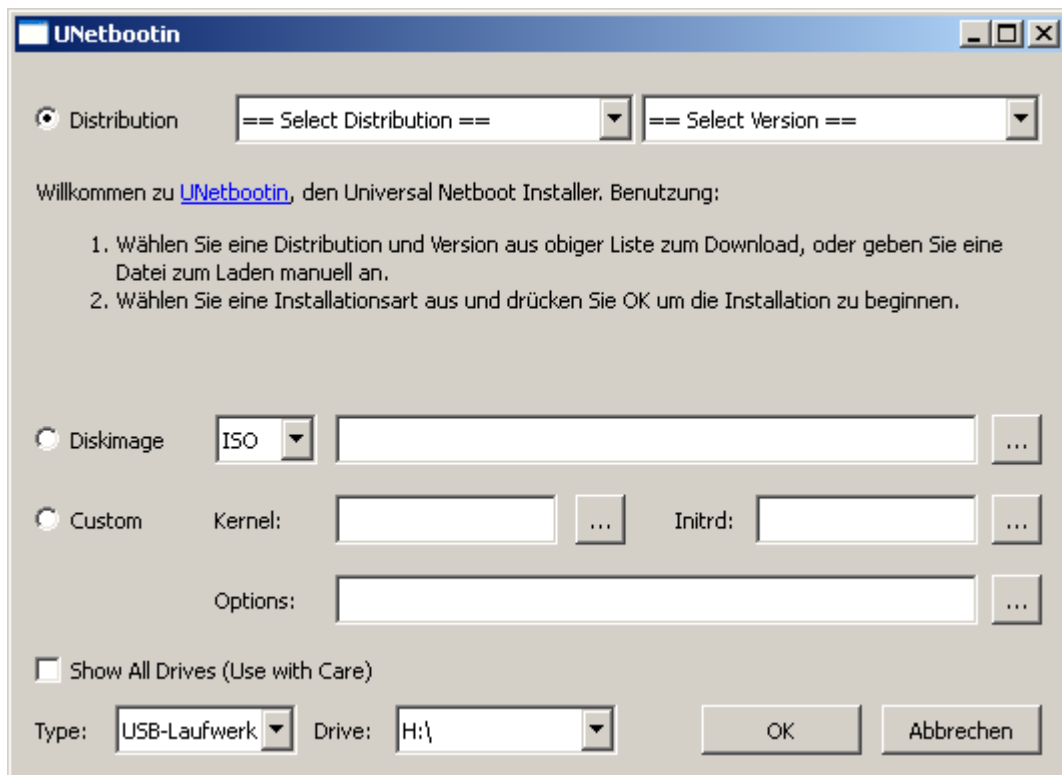
- Unetbootin (zum Erstellen eines bootfähigen USB-Stick)
- Mini.iso vom Ubuntu 9.10

(im [Punkt 10.3](#) findet ihr Link`s dazu)

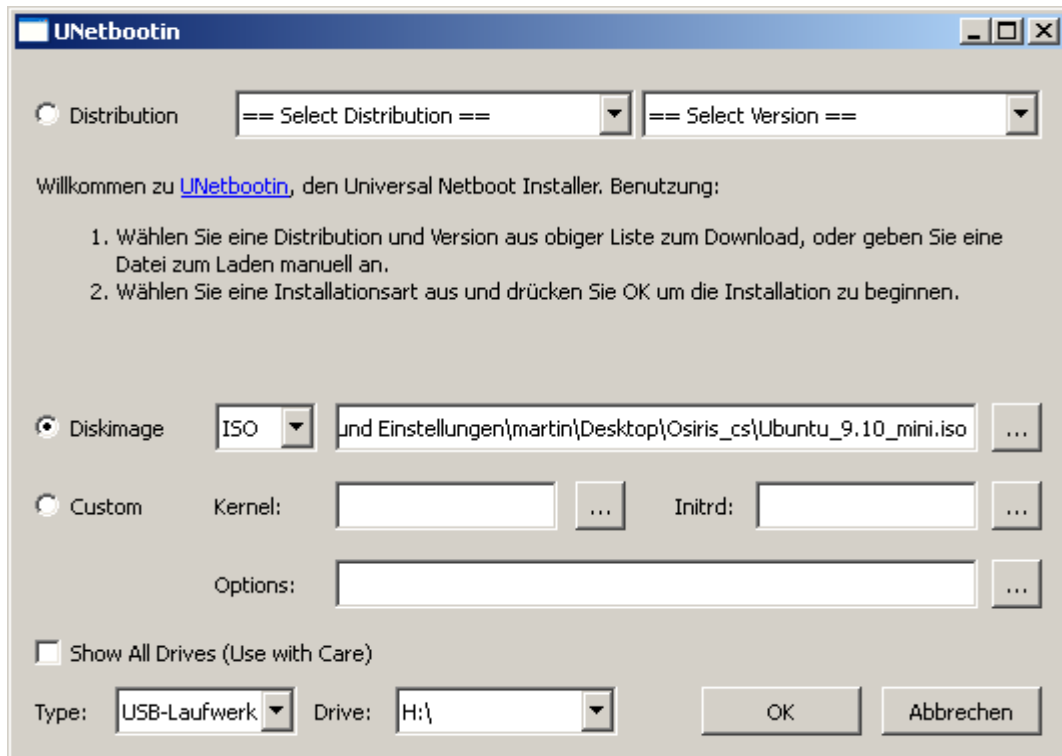
2 Konfiguration eines bootfähigen USB-Stick mit Ubuntu

Der USB-Stick muss bootfähig gemacht werden und das Ubuntu ISO-Image auf den Stick aufgespielt werden.

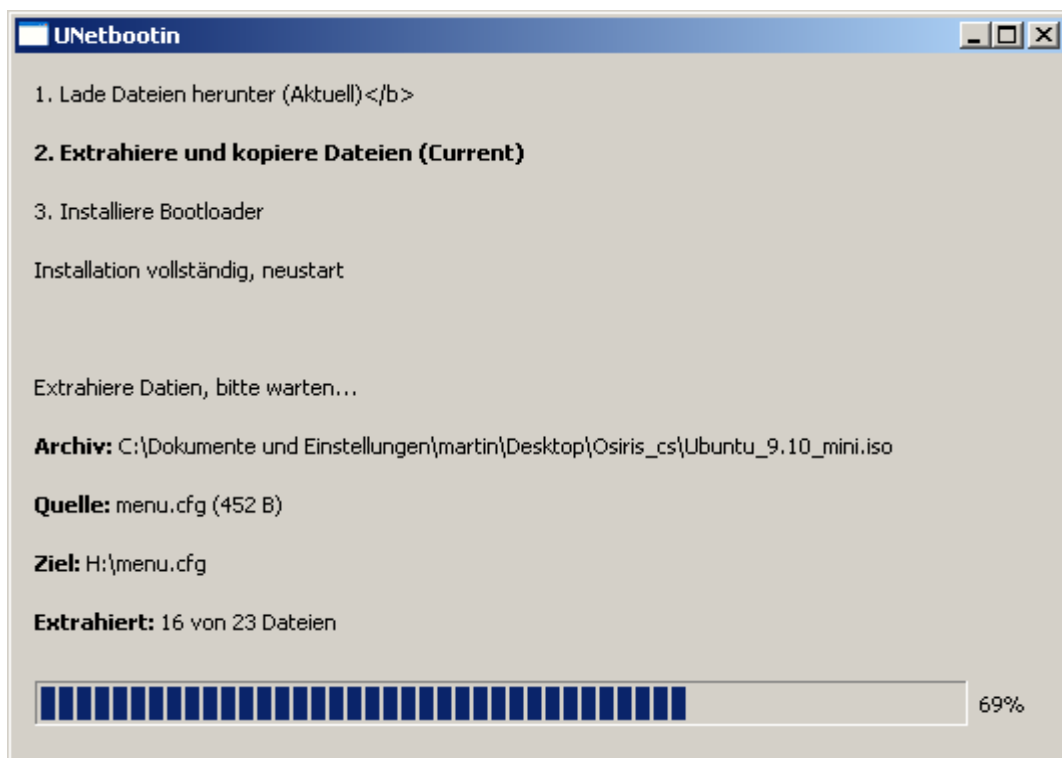
- Den USB-Stick anstecken
- Das Programm Unetbootin starten:



- Unter dem Punkt „Diskimage“ das Image „Ubuntu_xx.xx_mini.iso“ auswählen



- Der USB-Stick wird bei „Drive:“ ausgewählt in unserem Fall „H:\“
- Wenn alle Angaben richtig gemacht wurden dann mit „OK“ bestätigen
- Jetzt wird der Stick eingerichtet



3 Einrichten des Bios am ALIX3d3 für USB-Boot

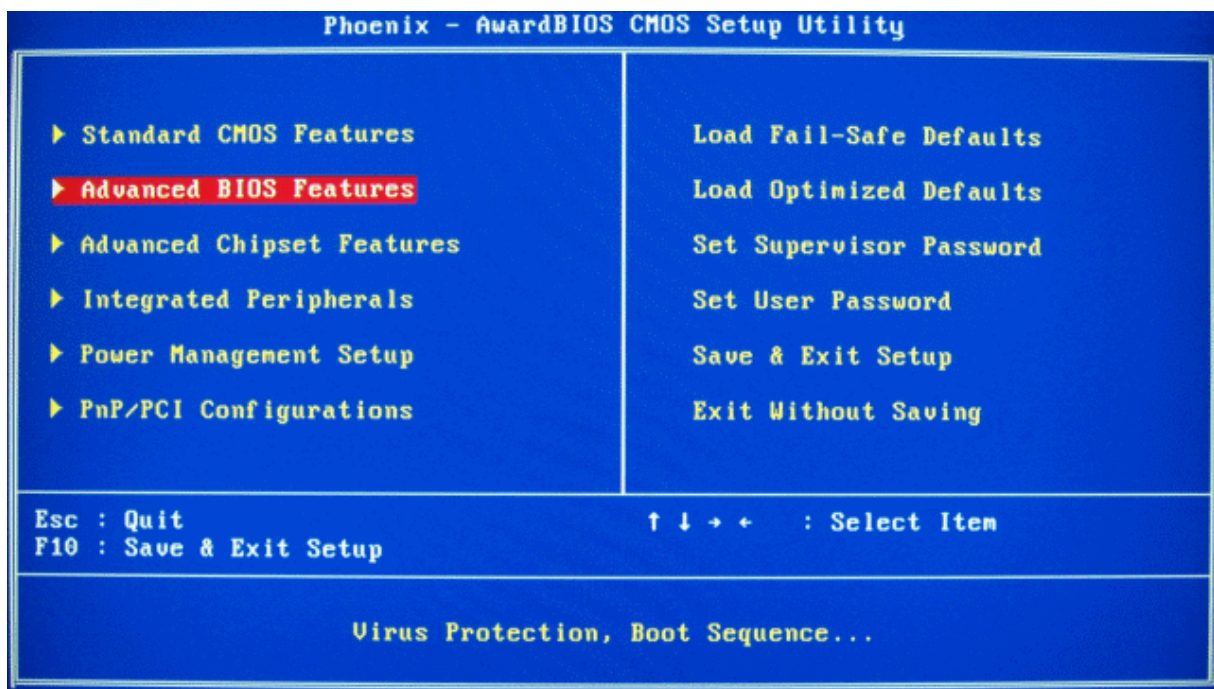
3.1 Bios starten

Im Bios des Alix3d3 muss eingestellt werden das er vom USB-Stick bootet.

- Den USB-Stick am Alix anstecken
- Nun kann der Alix3d3 gestartet werden
- Man kommt mit der Taste „Entf“ in Bios

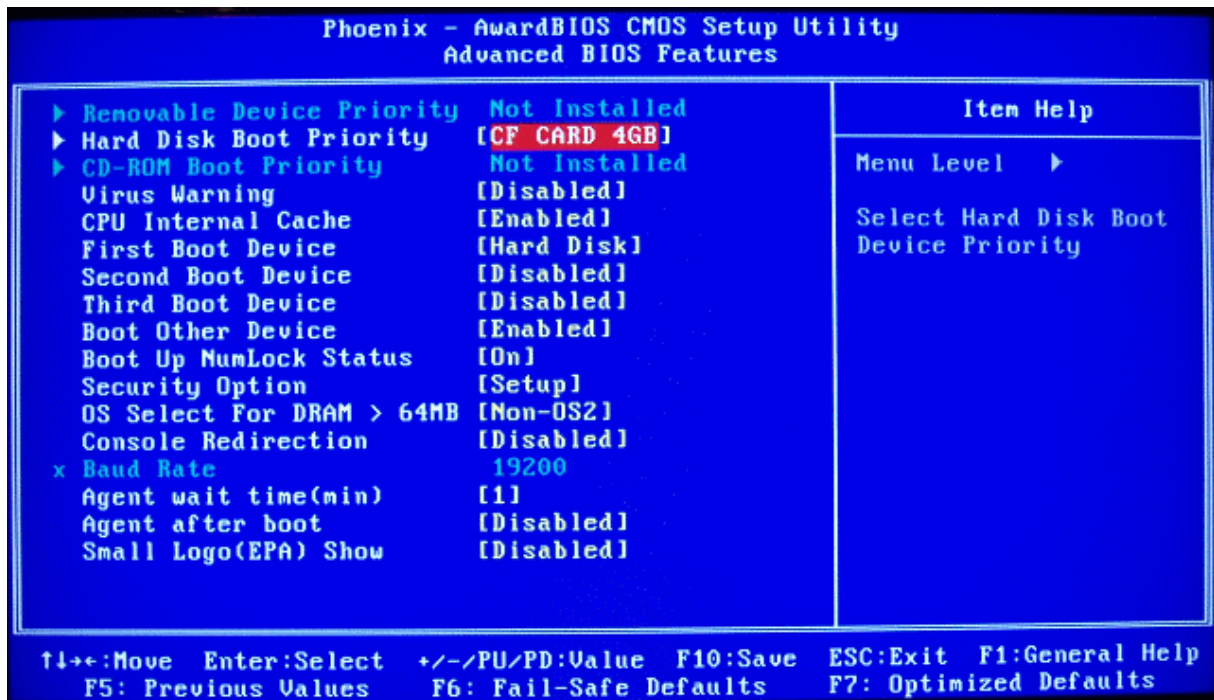
3.2 Boot Optionen ändern

- Im Menü „Advanced BIOS Features kann man die Booteinstellungen ändern



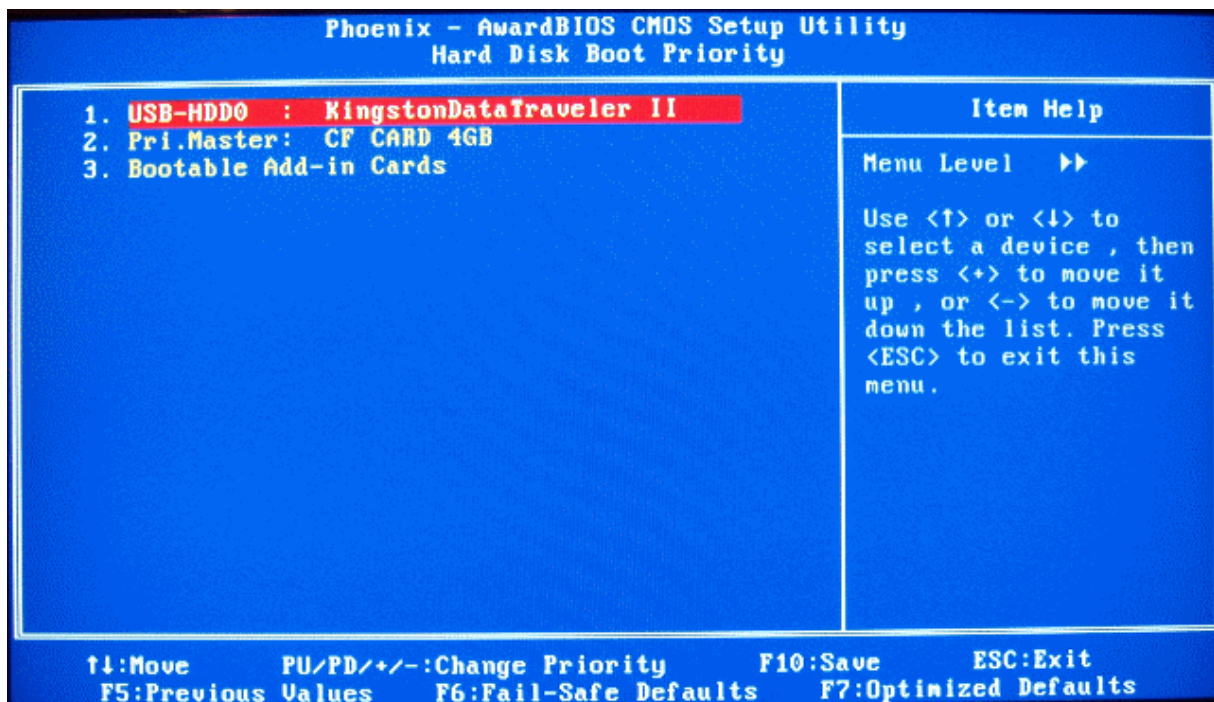
<ENTER>

- Unter dem Punkt „Hard Disk Boot Priority“ kann der USB-Stick als erstes Boot medium ausgewählt werden



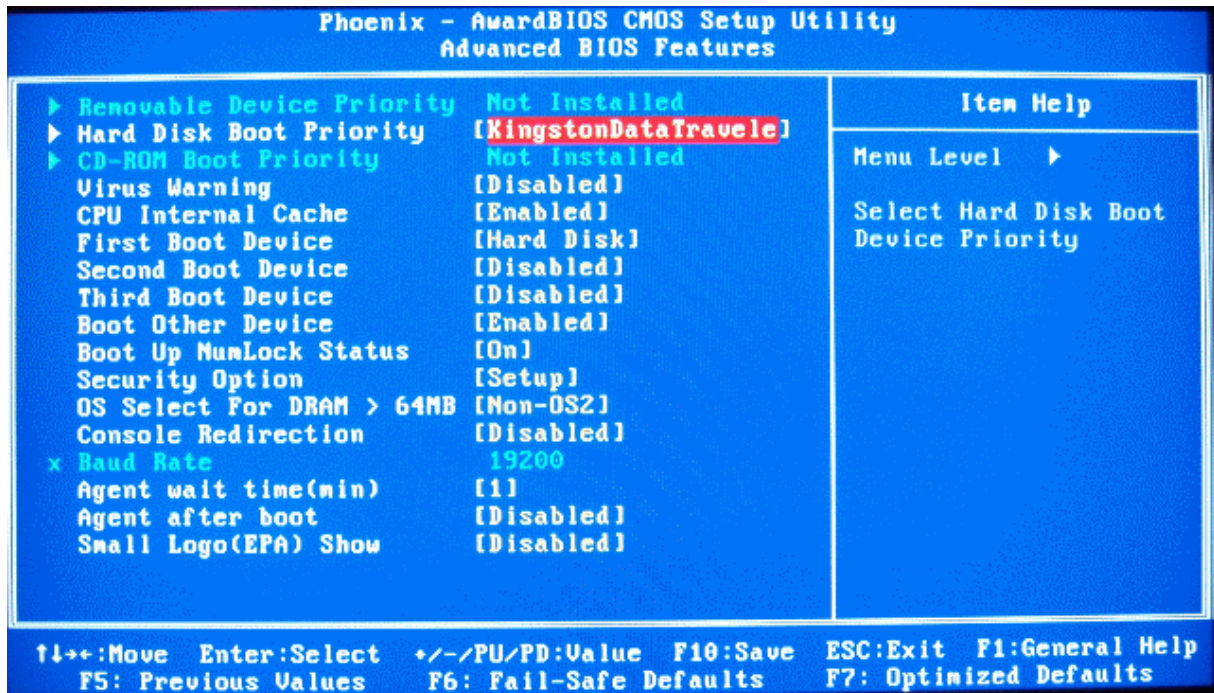
<ENTER>

- In unserem Fall ist das der „USB-HDD0 : KingstonDataTraveler II“. Damit der als erstes gestartet wird muss er mit den Tasten „Bild auf/ab“ auf die erste Position gebracht werden.



<ESC>

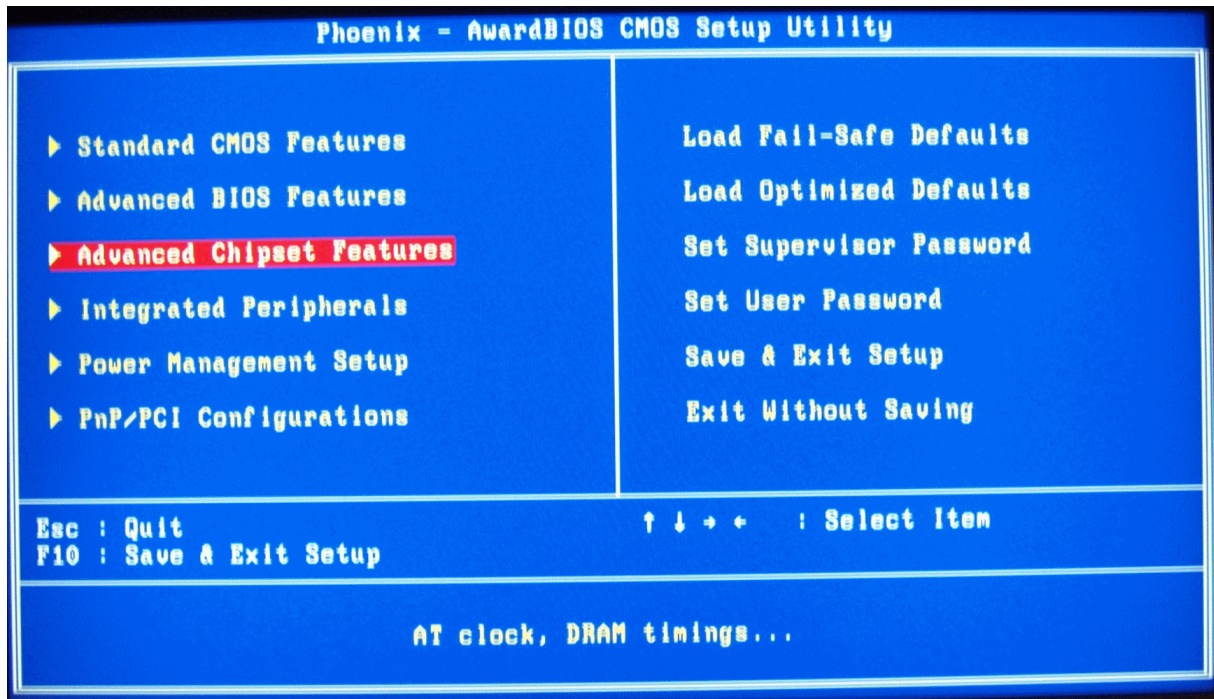
- Diese Ansicht verlassen
- Wenn das funktioniert hat steht jetzt der Name des USB-Stick bei dem Punkt „Hard Disk Boot Priority“
- Als „First Boot Device“ muss die „Hard Disk“ ausgewählt sein
- Diese Ansicht verlassen



<ESC>

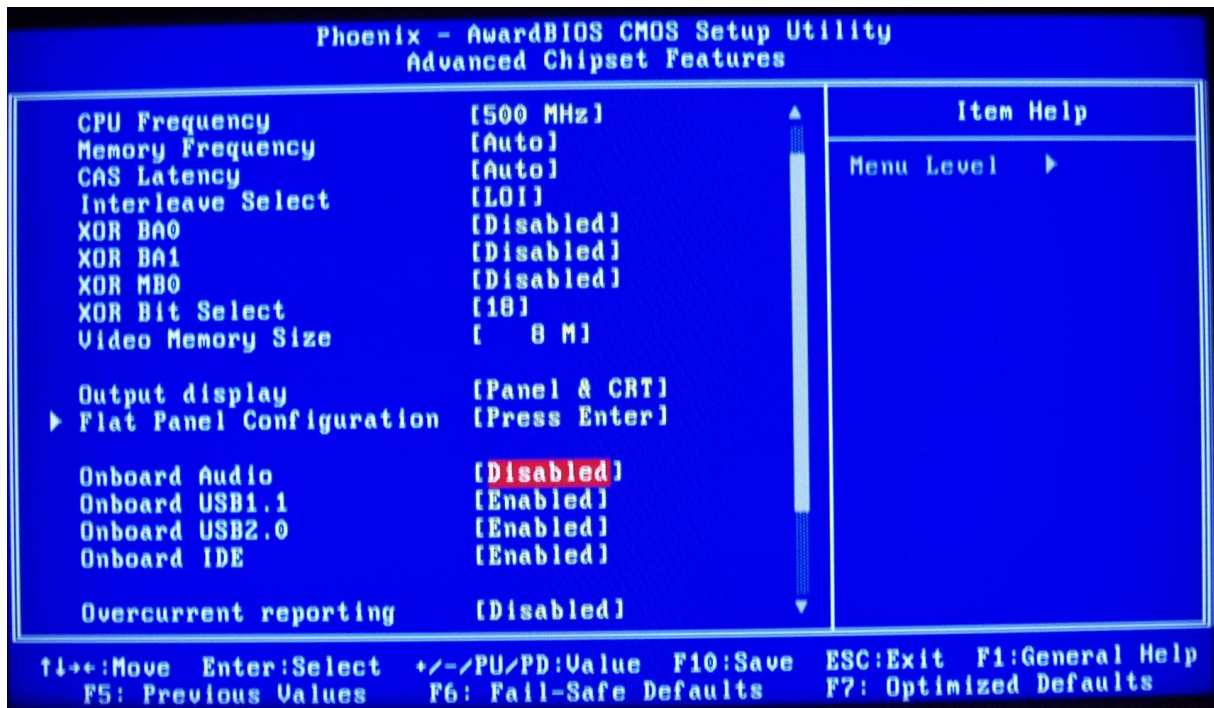
3.3 Audio ausschalten

- Das Onboard-Audio kann im Punkt „Advanced Chipset Features“ deaktiviert werden.



<ENTER>

- Mit den Bild auf- ab- Tasten kann zwischen „Enabled“ und „Disabled“ hin und her geschaltet werden.
- Wenn „Onboard Audio“ auf „Disabled“ ist kann die Ansicht verlassen werden



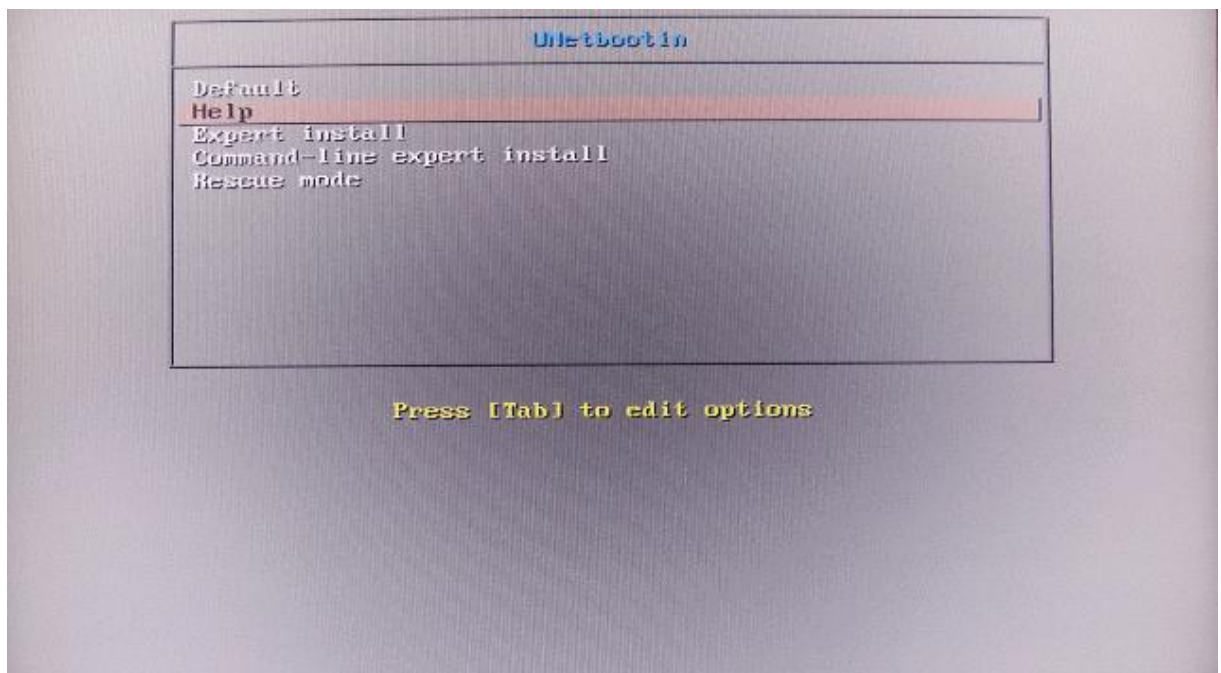
<ESC>

4 Installation und Konfiguration des Ubuntu 9.10

4.1 Installation

Wenn der USB-Stick mit dem Ubuntu Image versehen wurde und im BIOS die Einstellungen für den USB-Boot getroffen wurden kann jetzt das Ubuntu installiert werden.

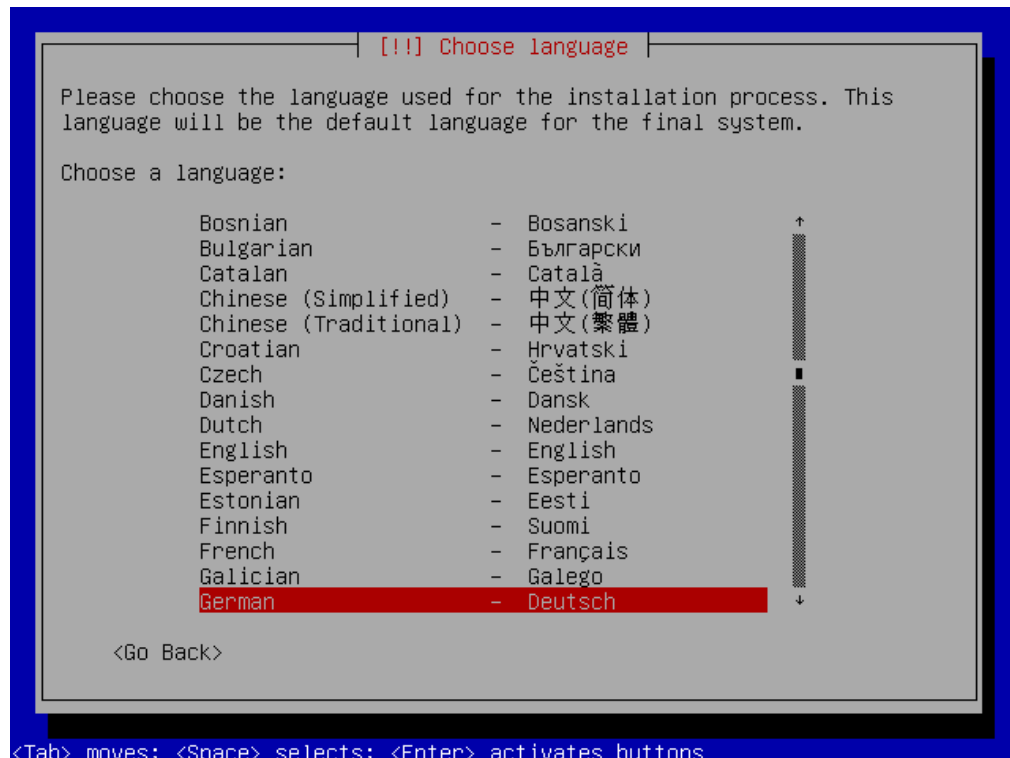
- Nun sollte der ALIX3d3 vom USB-Stick booten und folgende Installationsoptionen anzeigen



<ENTER>

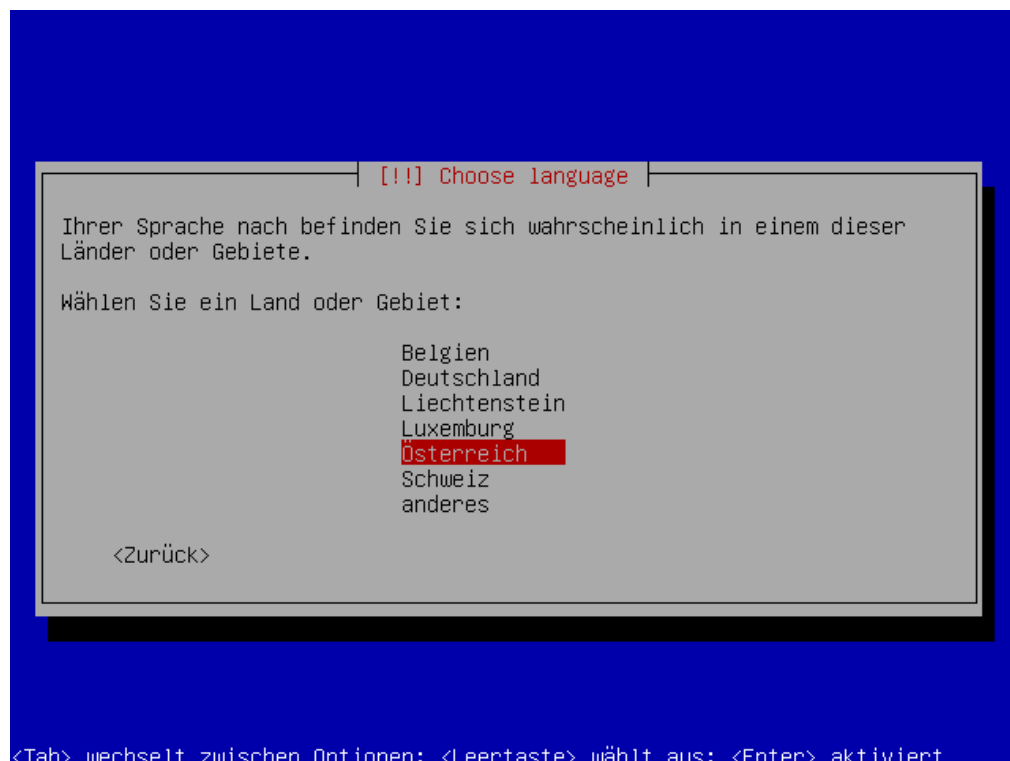
- Über die Option „Help“ wird das Ubuntu installiert

- Am Beginn der Installation muss die Sprache ausgewählt werden in unserem Fall German-Deutsch



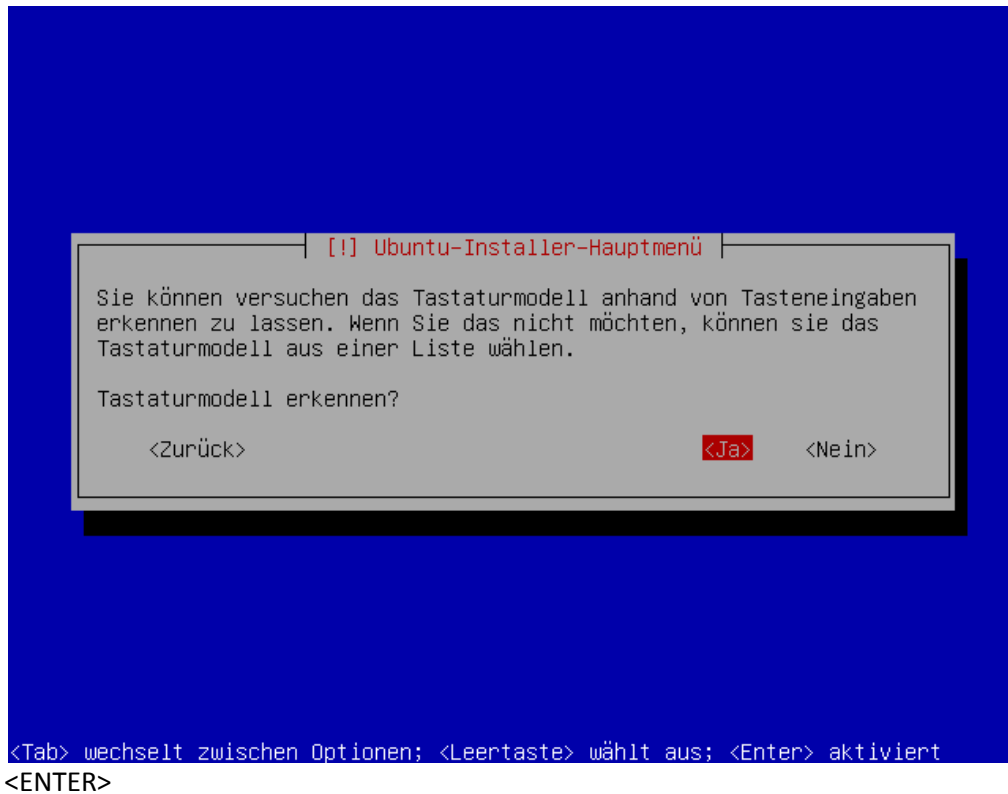
<Tab> moves; <Space> selects; <Enter> activates buttons
<ENTER>

- Das Land für die Installation auswählen

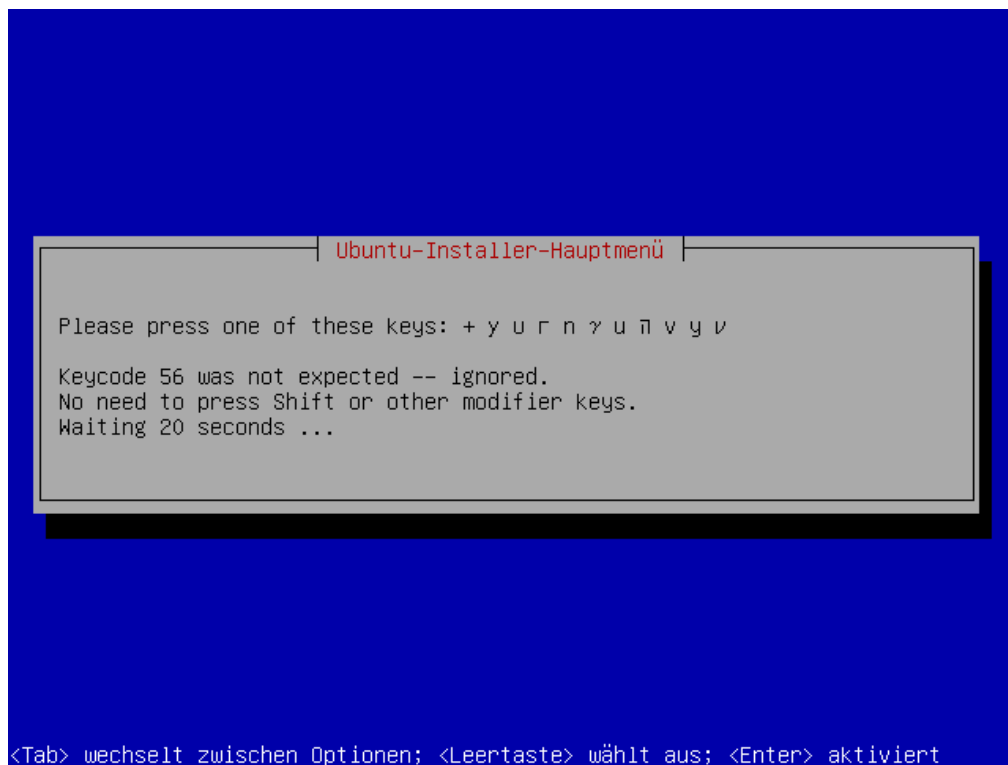


<Tab> wechselt zwischen Optionen; <Leertaste> wählt aus; <Enter> aktiviert
<ENTER>

- Das Modell der Tastatur erkennen mit der rechten Pfeiltaste auf <Ja> wechseln



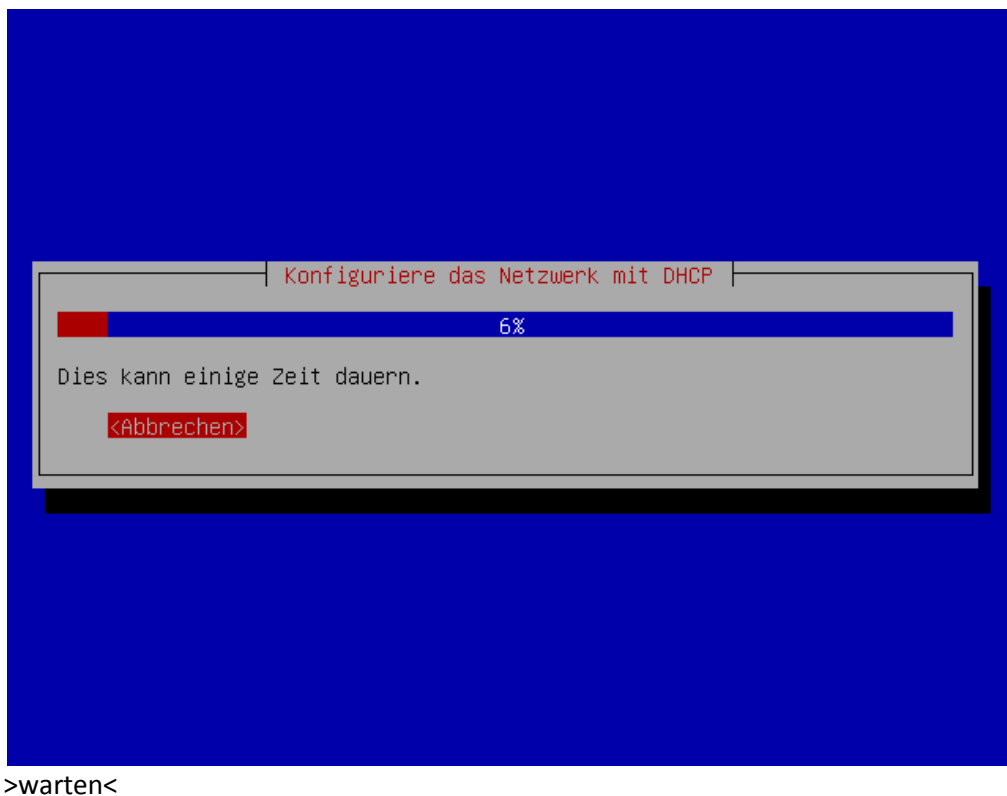
- Die Zeichenfolge (+ y r u ..) eingeben bis das Modell erkannt wird



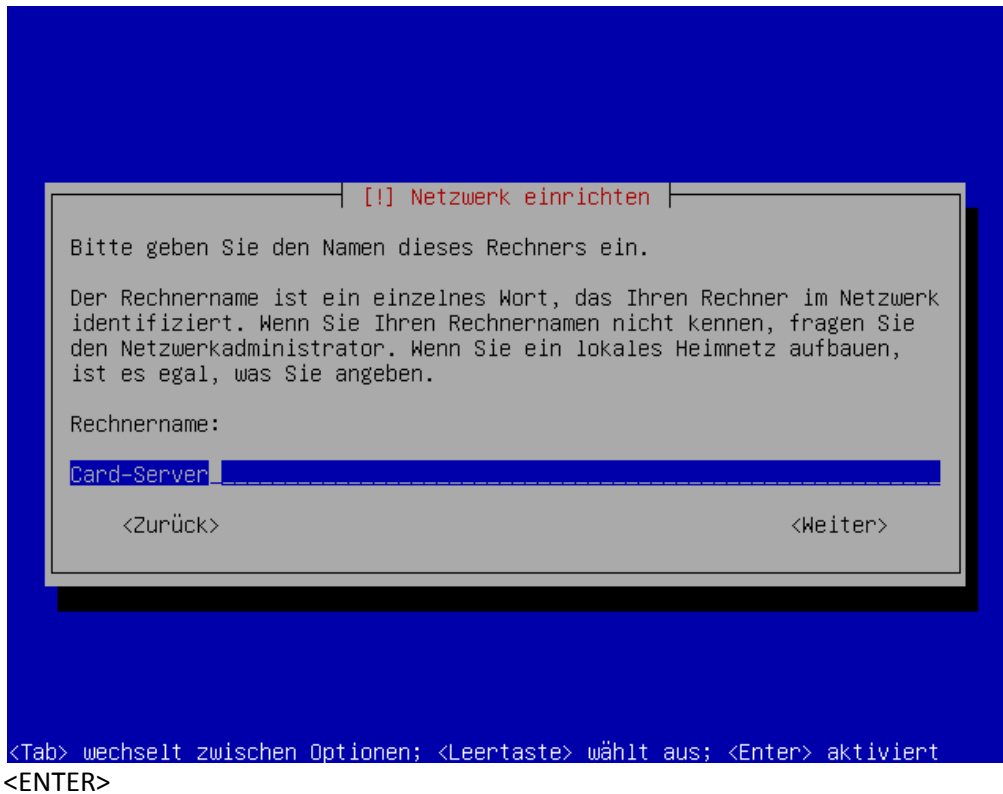
- Das Tastaturmodell wurde erfolgreich erkannt



- Das Netzwerk wird konfiguriert



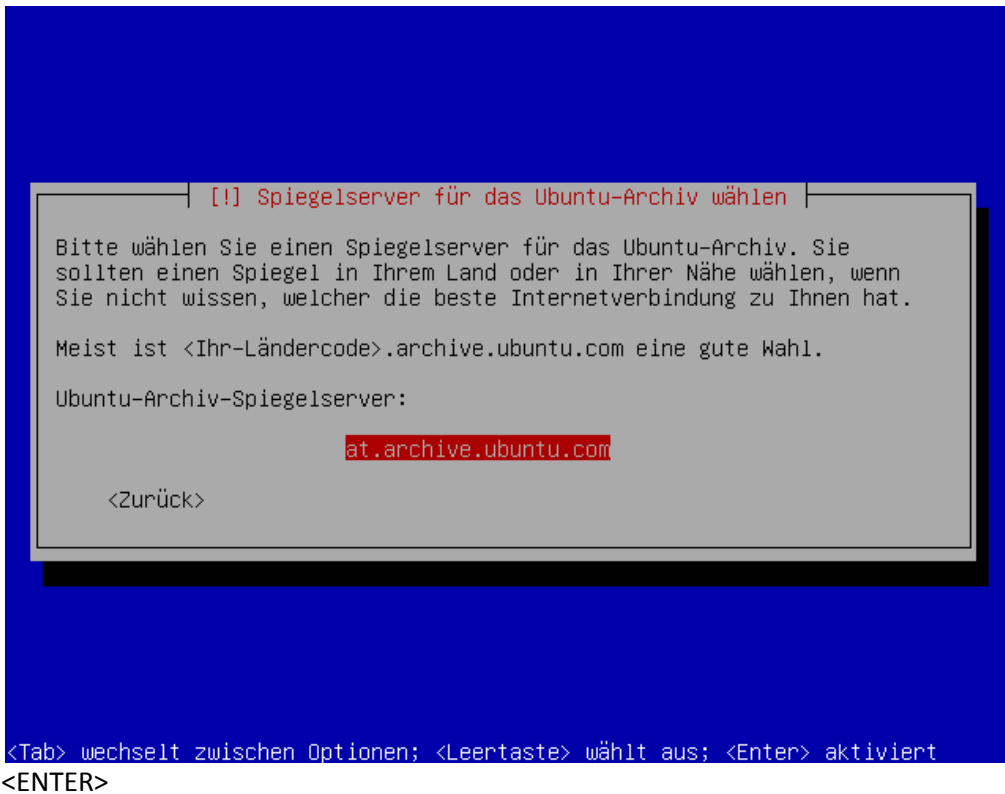
- Dem ALIX3d3 einen Namen geben



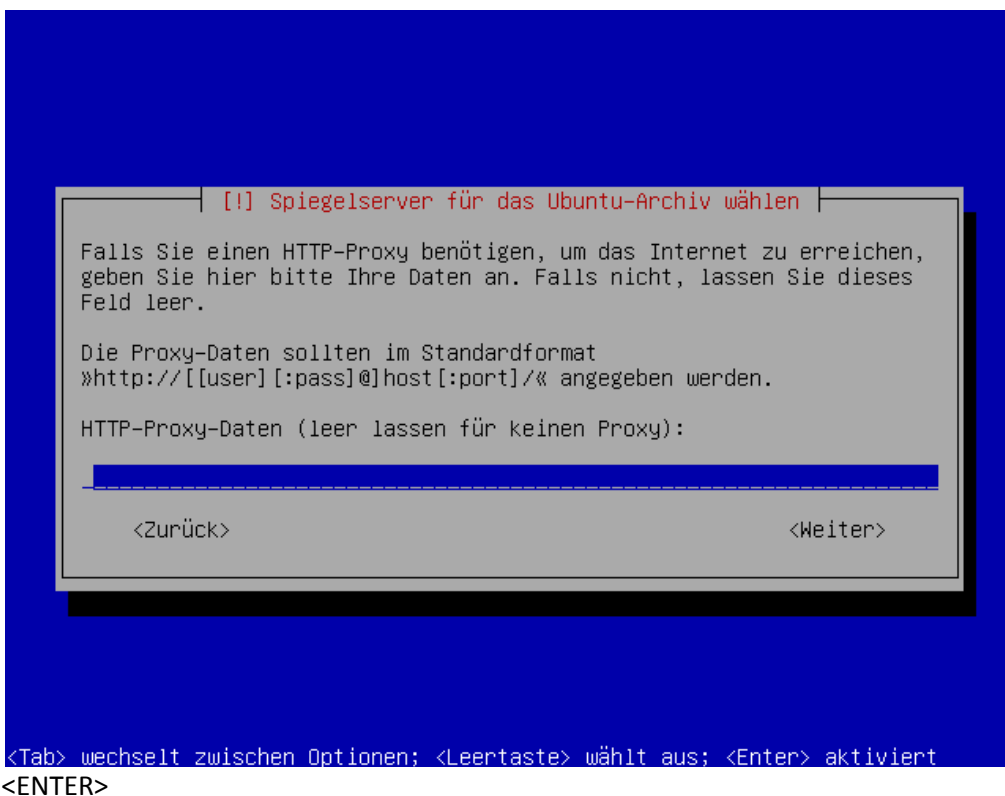
- Das Land für den Spiegel-Server auswählen von dem während der Installation die Daten herunter geladen werden



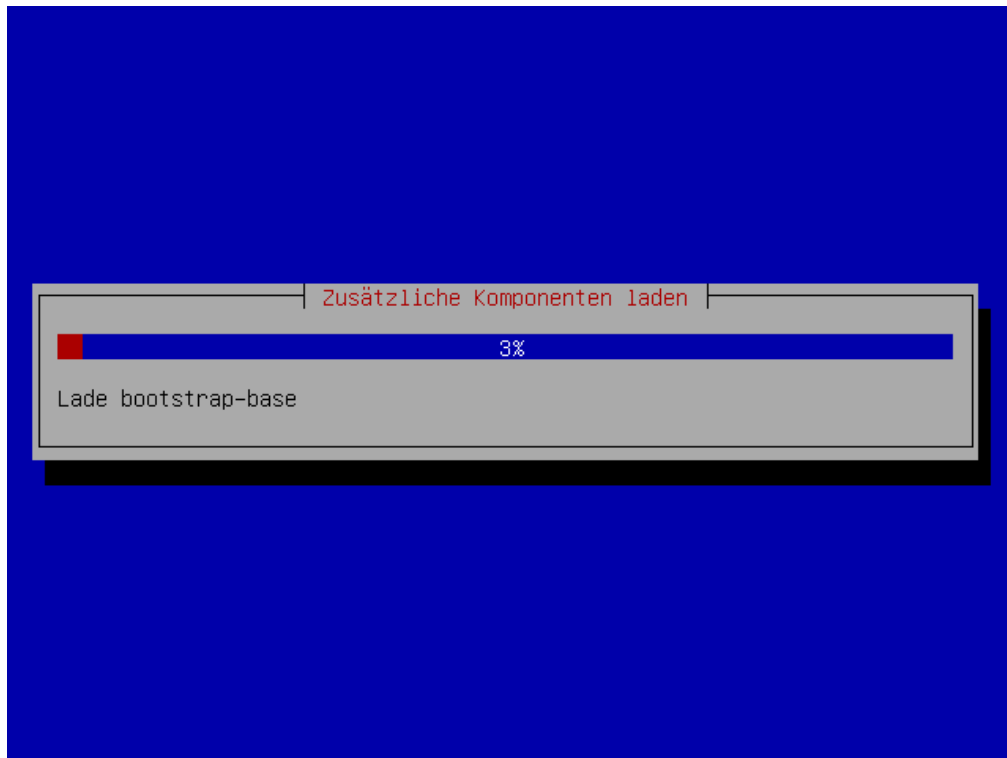
- Einen der Spiegel-Server im gewählten Land auswählen



- Sollte einen Proxy benötigt um ins Internet zu kommen dann muss der hier eingegeben werden. Wenn nicht, dann einfach das Feld leer lassen.

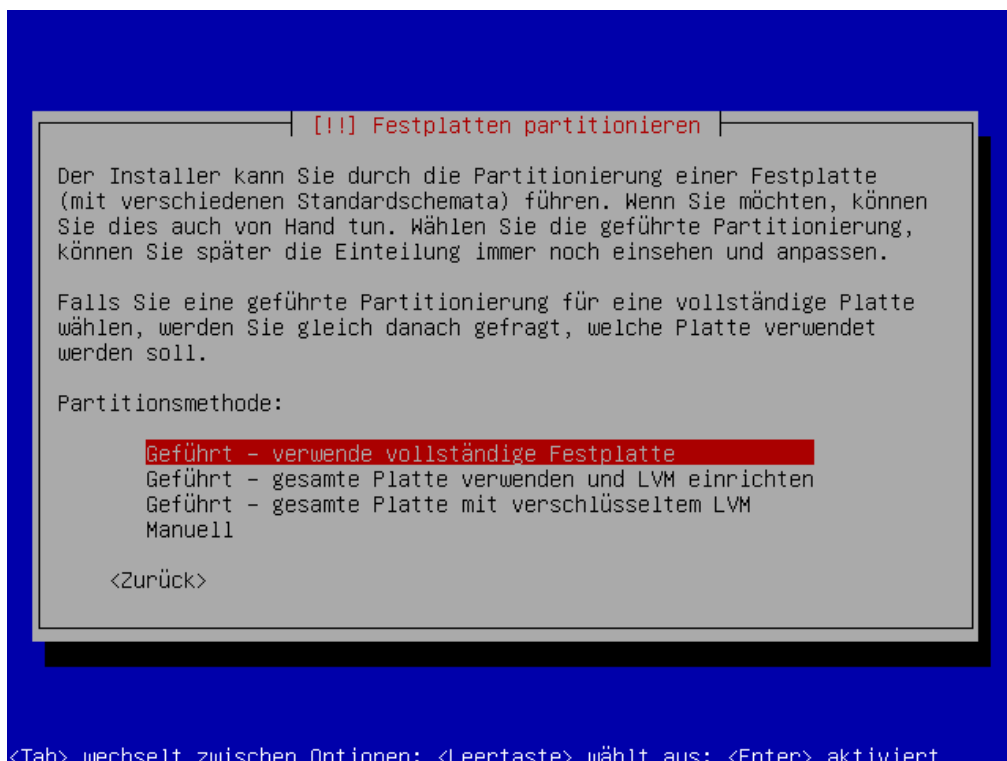


- Die ersten für die Installation nötigen Daten werden vom Spiegel-Server heruntergeladen



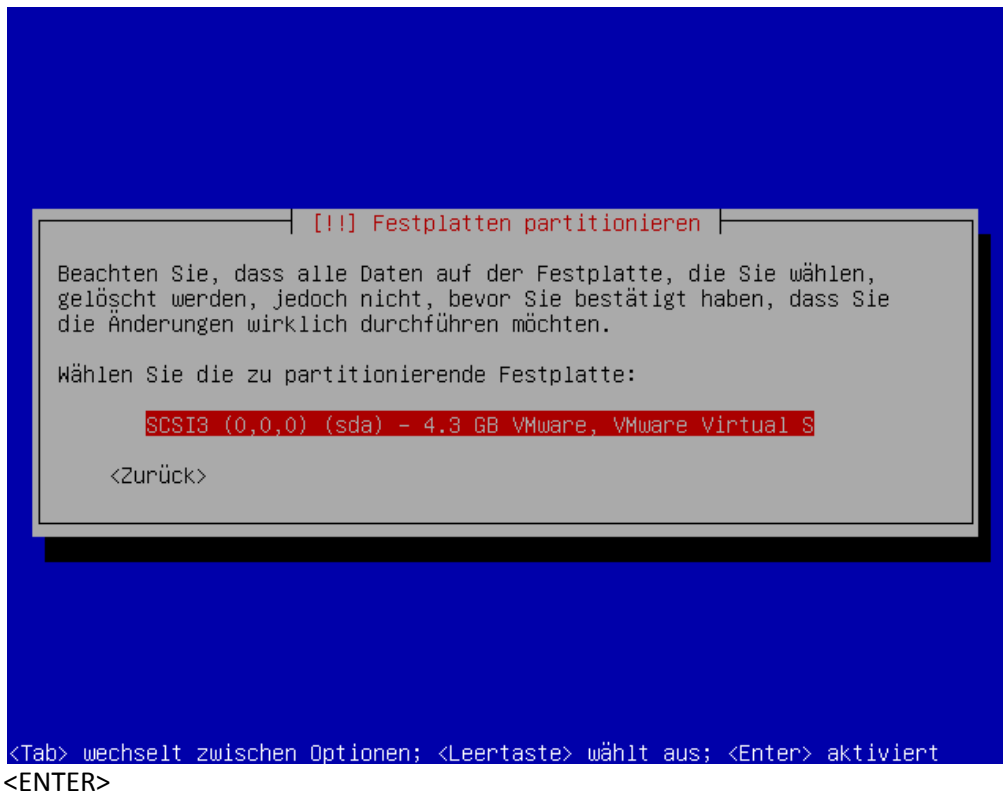
>warten<

- Auswählen der Partitionsmethode in unserem Fall nehmen wir „Geführt – verwende vollständige Festplatte“



<Tab> wechselt zwischen Optionen; <Leertaste> wählt aus; <Enter> aktiviert
<ENTER>

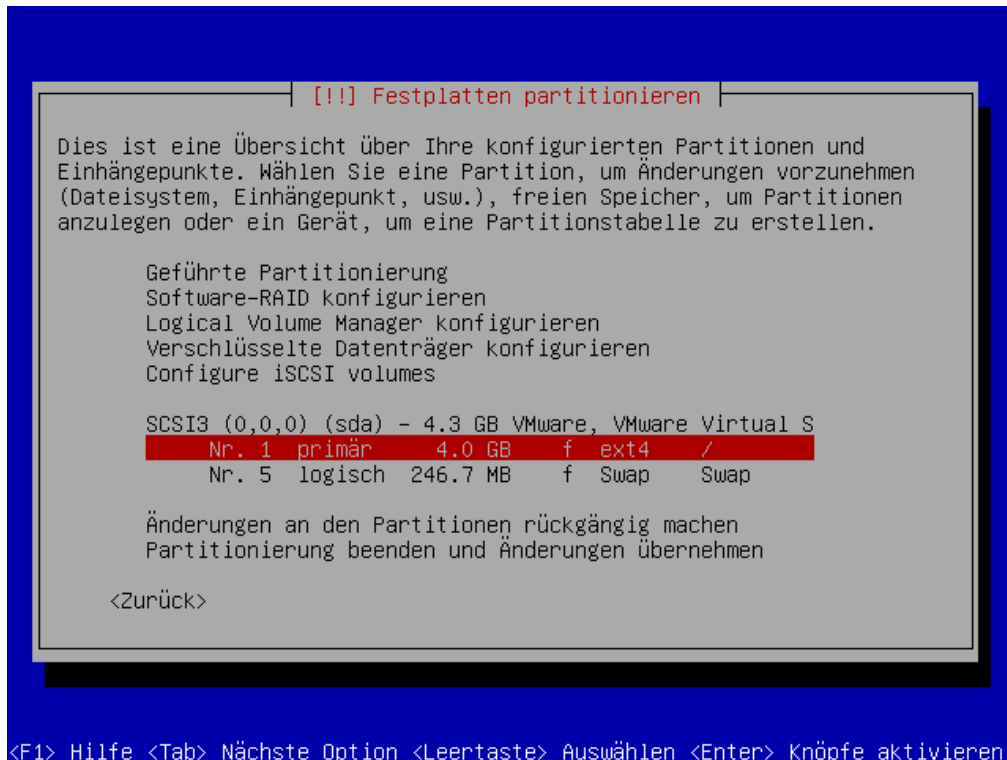
- Die Festplatte auswählen die Partitioniert werden soll (in eurem Fall steht da dann die CF-Karte keine VMware Festplatte)



- Den Vorschlag für die Partitionierung mit <NEIN> bestätigen



- Die Partition Nr.1 auswählen



```

[!!] Festplatten partitionieren

Dies ist eine Übersicht über Ihre konfigurierten Partitionen und
Einhängepunkte. Wählen Sie eine Partition, um Änderungen vorzunehmen
(Dateisystem, Einhängpunkt, usw.), freien Speicher, um Partitionen
anzulegen oder ein Gerät, um eine Partitionstabelle zu erstellen.

Geführte Partitionierung
Software-RAID konfigurieren
Logical Volume Manager konfigurieren
Verschlüsselte Datenträger konfigurieren
Configure iSCSI volumes

SCSI3 (0,0,0) (sda) - 4.3 GB VMware, VMware Virtual S
Nr. 1 primär 4.0 GB f ext4 /
Nr. 5 logisch 246.7 MB f Swap Swap

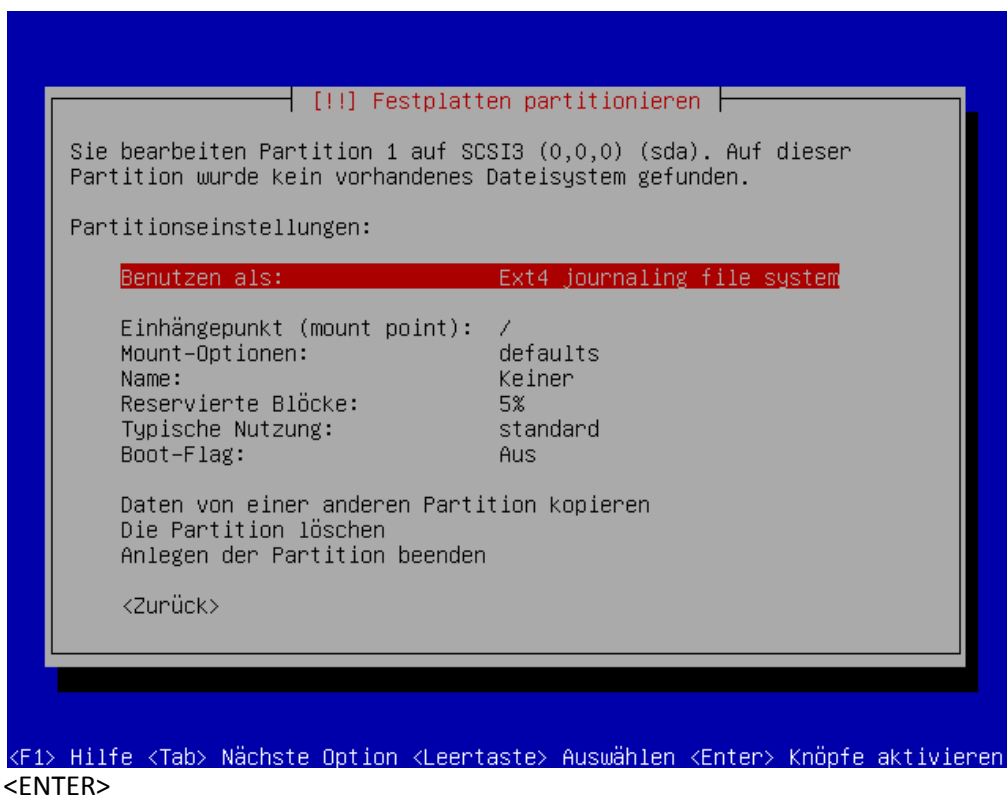
Änderungen an den Partitionen rückgängig machen
Partitionierung beenden und Änderungen übernehmen

<Zurück>

```

<F1> Hilfe <Tab> Nächste Option <Leertaste> Auswählen <Enter> Knöpfe aktivieren
<ENTER>

- Das Feld „Benutzen als:“ markieren



```

[!!] Festplatten partitionieren

Sie bearbeiten Partition 1 auf SCSI3 (0,0,0) (sda). Auf dieser
Partition wurde kein vorhandenes Dateisystem gefunden.

Partitionseinstellungen:

Benutzen als: Ext4 journaling file system

Einhängepunkt (mount point): /
Mount-Optionen: defaults
Name: Keiner
Reservierte Blöcke: 5%
Typische Nutzung: standard
Boot-Flag: Aus

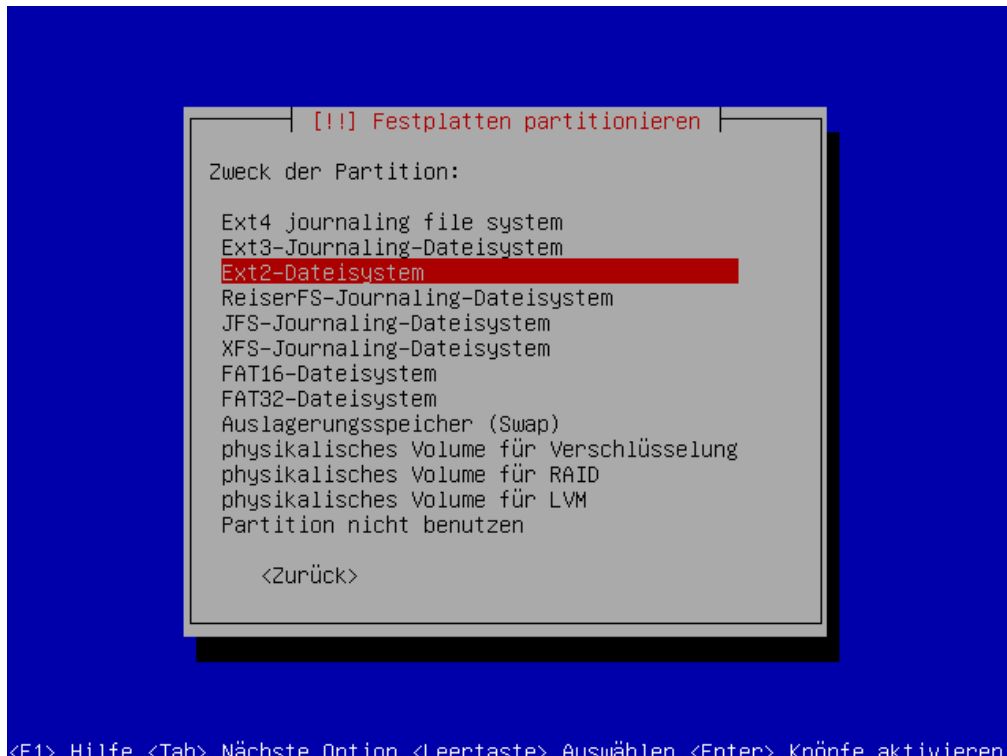
Daten von einer anderen Partition kopieren
Die Partition löschen
Anlegen der Partition beenden

<Zurück>

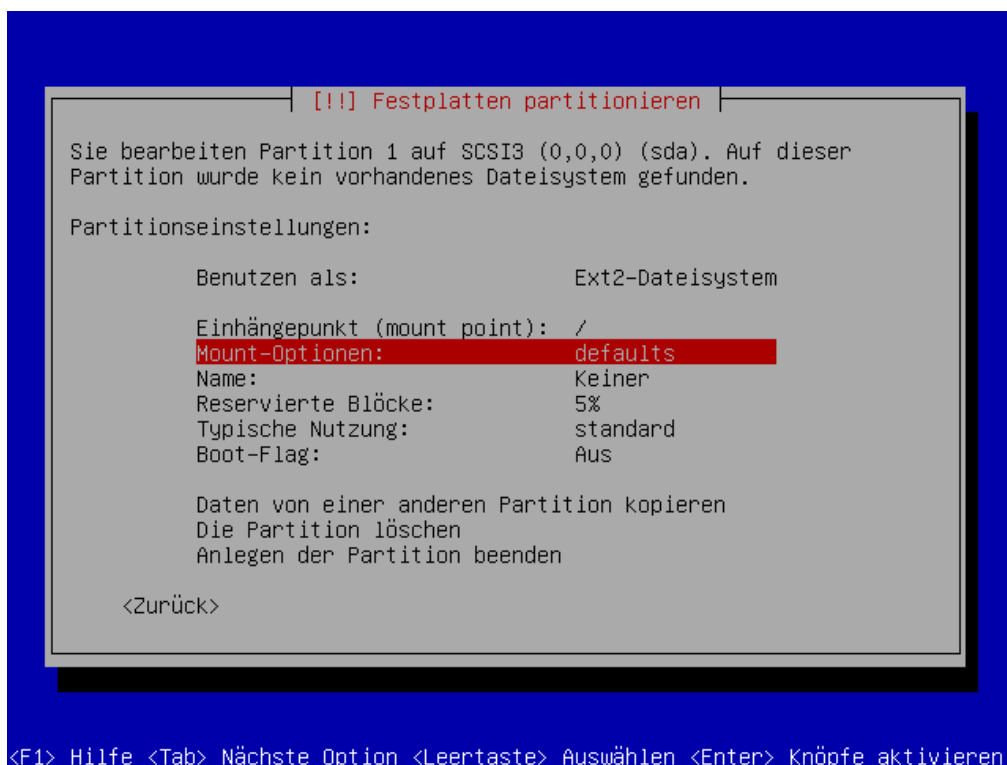
```

<F1> Hilfe <Tab> Nächste Option <Leertaste> Auswählen <Enter> Knöpfe aktivieren
<ENTER>

- In der nächsten Ansicht das „Ext2-Dateisystem“ auswählen

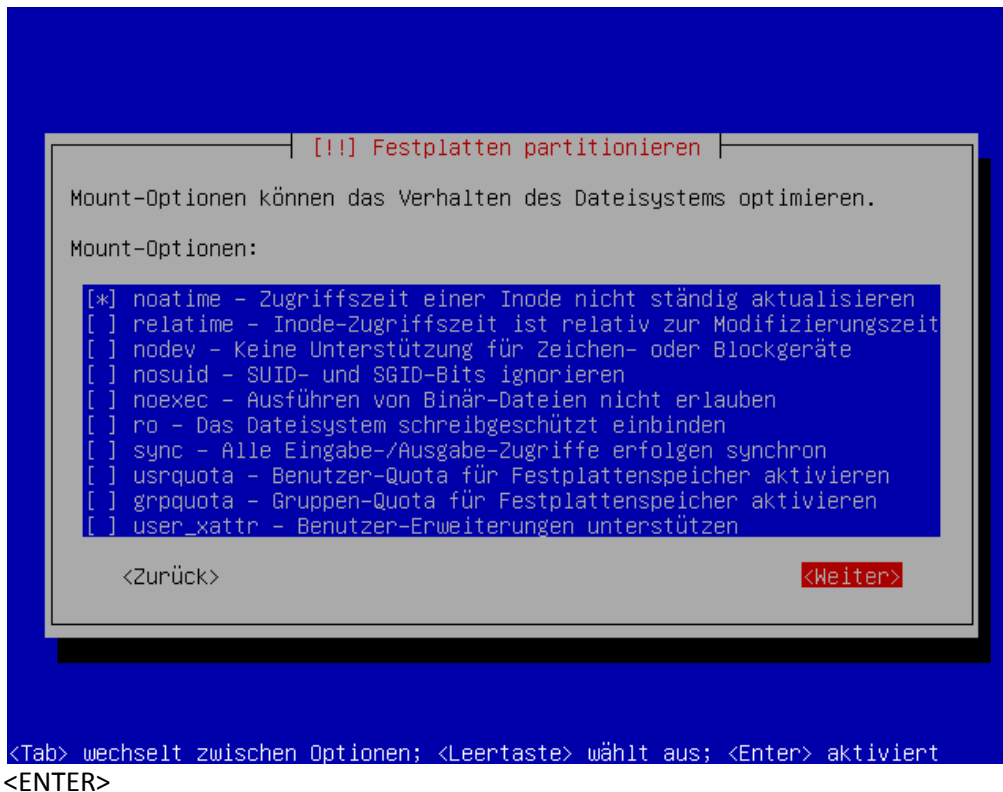


- `<F1>` Hilfe `<Tab>` Nächste Option `<Leertaste>` Auswählen `<Enter>` Knöpfe aktivieren `<ENTER>`
- Dann wählt ihr den Punkt „Mount Optionen“ aus

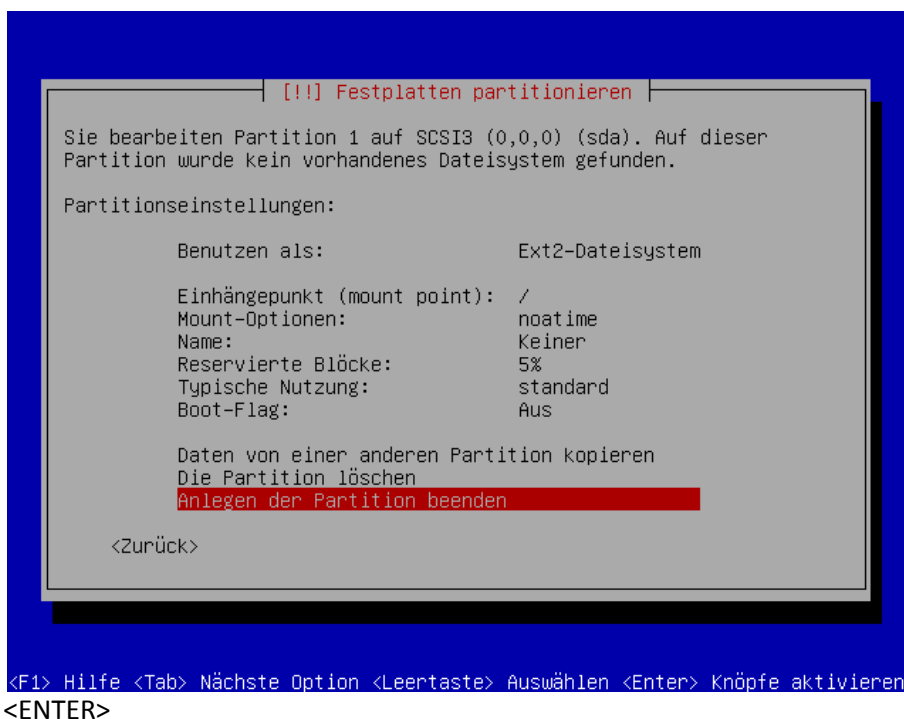


- `<F1>` Hilfe `<Tab>` Nächste Option `<Leertaste>` Auswählen `<Enter>` Knöpfe aktivieren `<ENTER>`

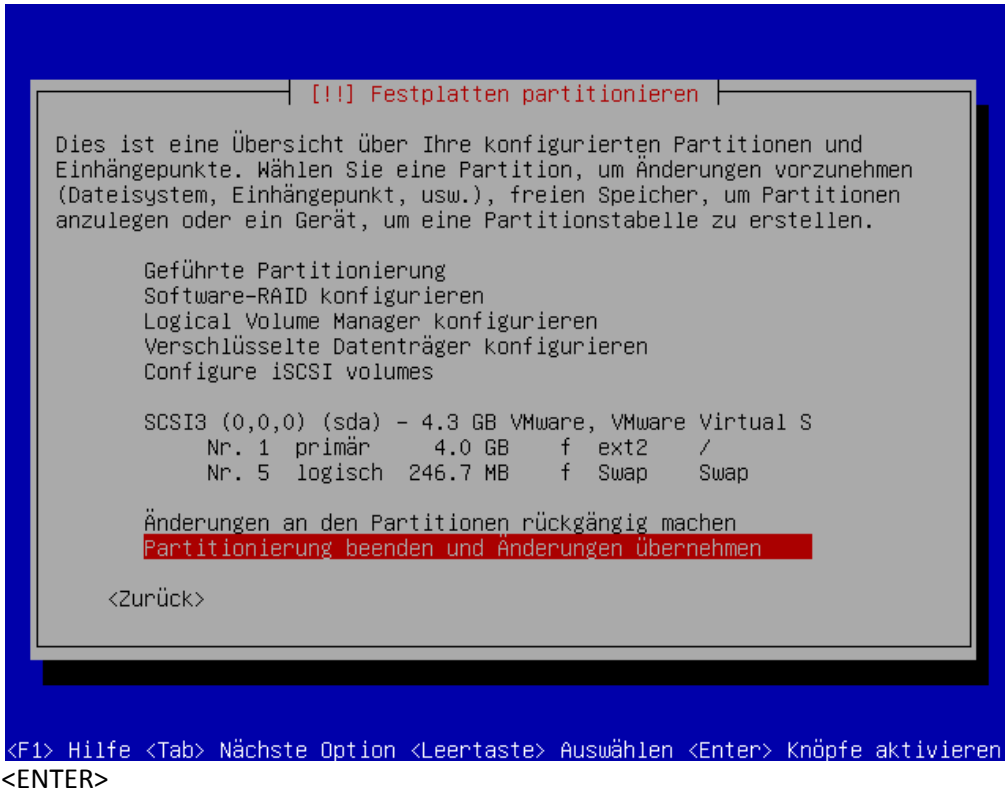
- Hier aktiviert man nun mit der Leertaste den Punkt „[*] noatime – Zugriffszeit einer Inode nicht ständig aktualisieren“ aus. Der Stern in der []-Klammer heißt das die Option ausgewählt wurde. Mit dem Tabulator kommt man auf <Weiter>.



- In der nächsten Ansicht sieht man ob alles richtig ausgewählt wurde. Mit „Anlegen der Partitionen Beenden“ kommt man wieder zurück.



- Jetzt kann der Partitions-Manager verlassen werden und zwar über den Punkt „Partitionierung beenden und Änderungen übernehmen“



```

[!!] Festplatten partitionieren

Dies ist eine Übersicht über Ihre konfigurierten Partitionen und
Einhängepunkte. Wählen Sie eine Partition, um Änderungen vorzunehmen
(Dateisystem, Einhängpunkt, usw.), freien Speicher, um Partitionen
anzulegen oder ein Gerät, um eine Partitionstabelle zu erstellen.

Geführte Partitionierung
Software-RAID konfigurieren
Logical Volume Manager konfigurieren
Verschlüsselte Datenträger konfigurieren
Configure iSCSI volumes

SCSI3 (0,0,0) (sda) - 4.3 GB VMware, VMware Virtual S
Nr. 1 primär      4.0 GB  f ext2  /
Nr. 5 logisch    246.7 MB f Swap  Swap

Änderungen an den Partitionen rückgängig machen
Partitionierung beenden und Änderungen übernehmen

<Zurück>

```

<F1> Hilfe <Tab> Nächste Option <Leertaste> Auswählen <Enter> Knöpfe aktivieren
<ENTER>

- Jetzt noch mit <Ja> die Änderungen auf die Festplatte übernehmen



```

[!!] Festplatten partitionieren

Wenn Sie fortfahren, werden alle unten aufgeführten Änderungen auf
die Festplatte(n) geschrieben. Andernfalls können Sie weitere
Änderungen manuell durchführen.

WARNUNG: Dies zerstört alle Daten auf Partitionen, die Sie entfernt
haben, sowie alle Daten auf Partitionen, die formatiert werden
sollen.

Die Partitionstabellen folgender Geräte wurden geändert:
SCSI3 (0,0,0) (sda)

Die folgenden Partitionen werden formatiert:
Partition 1 auf SCSI3 (0,0,0) (sda) mit ext2
Partition 5 auf SCSI3 (0,0,0) (sda) mit Swap

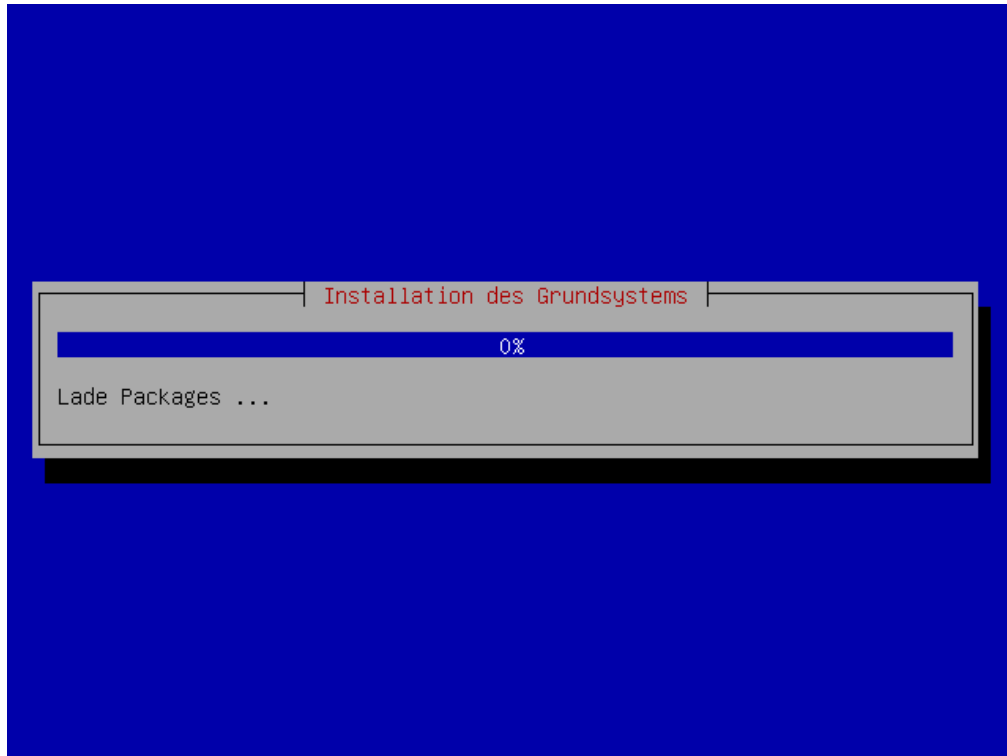
Änderungen auf die Festplatten schreiben?

<Ja> <Nein>

```

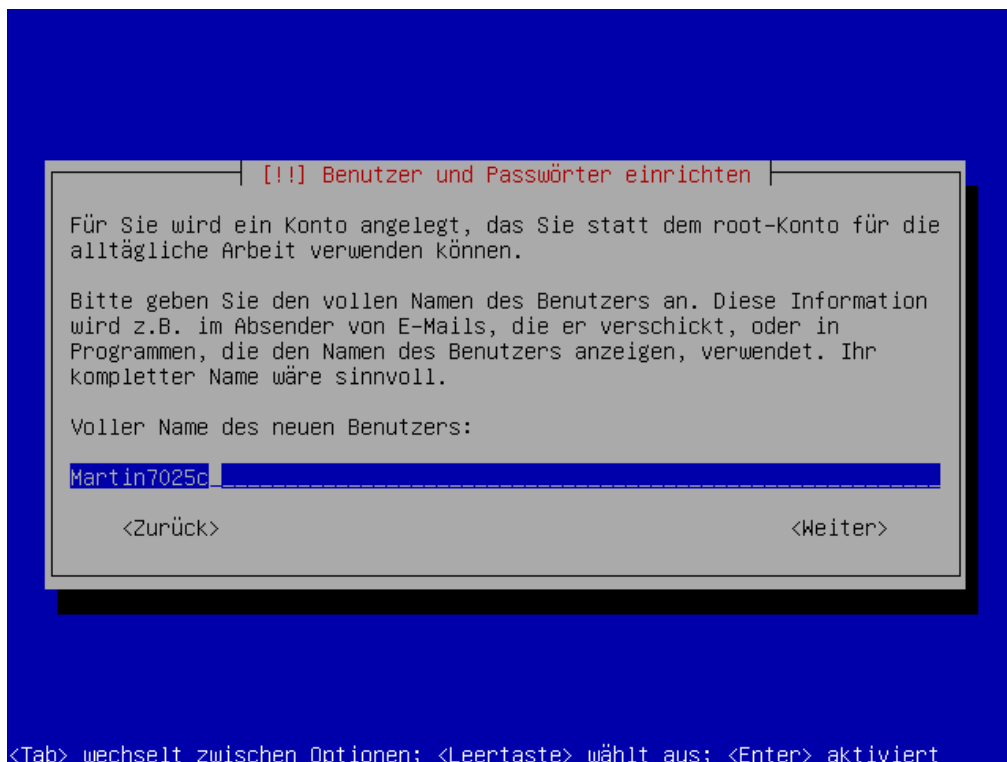
<Tab> wechselt zwischen Optionen; <Leertaste> wählt aus; <Enter> aktiviert
<ENTER>

- Nach der Partitionierung folgt die Installation des Grundsystems von Ubuntu



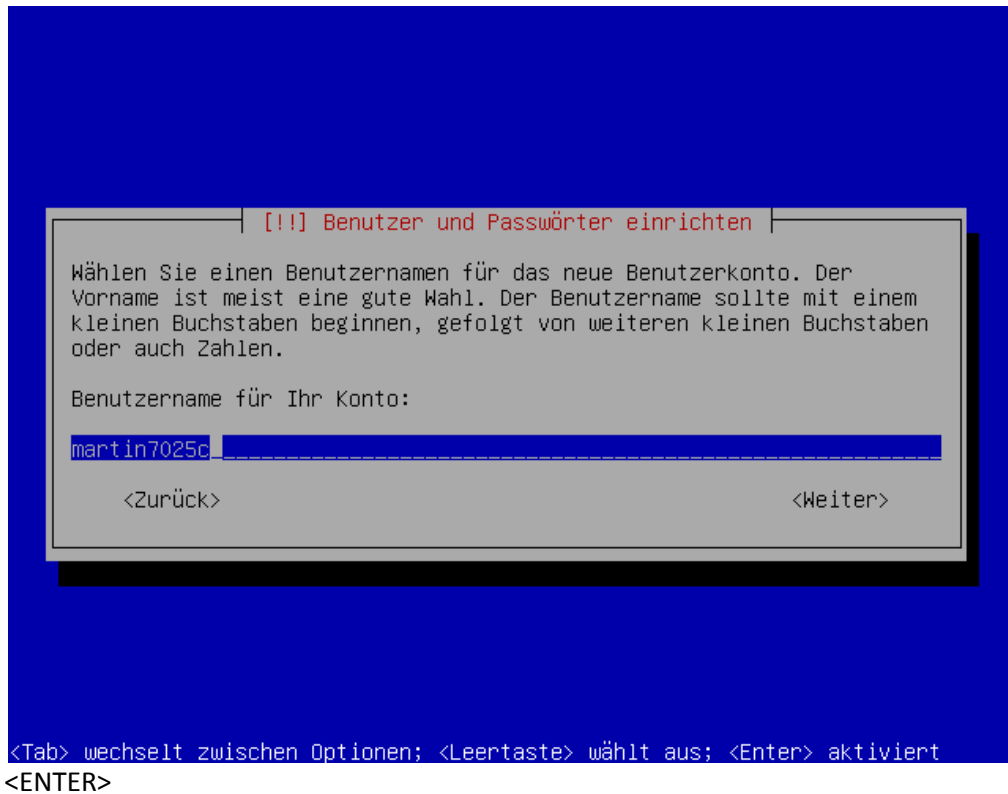
>warten<

- Konto für den ersten Benutzer anlegen

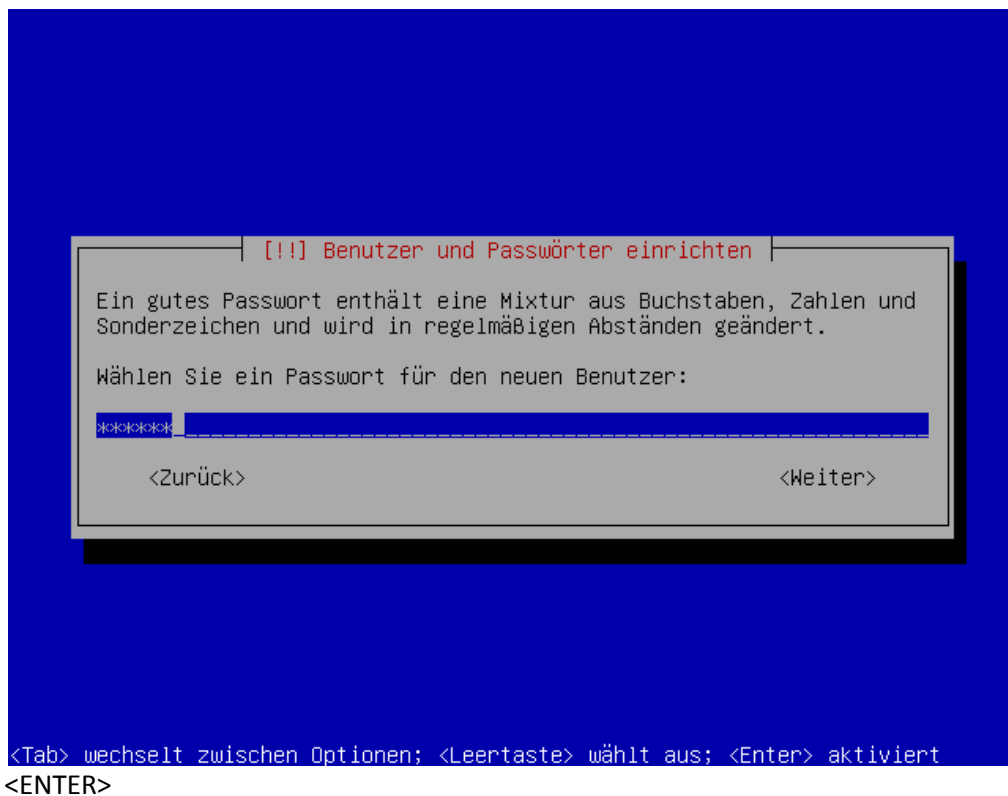


<Tab> wechselt zwischen Optionen; <Leertaste> wählt aus; <Enter> aktiviert
<ENTER>

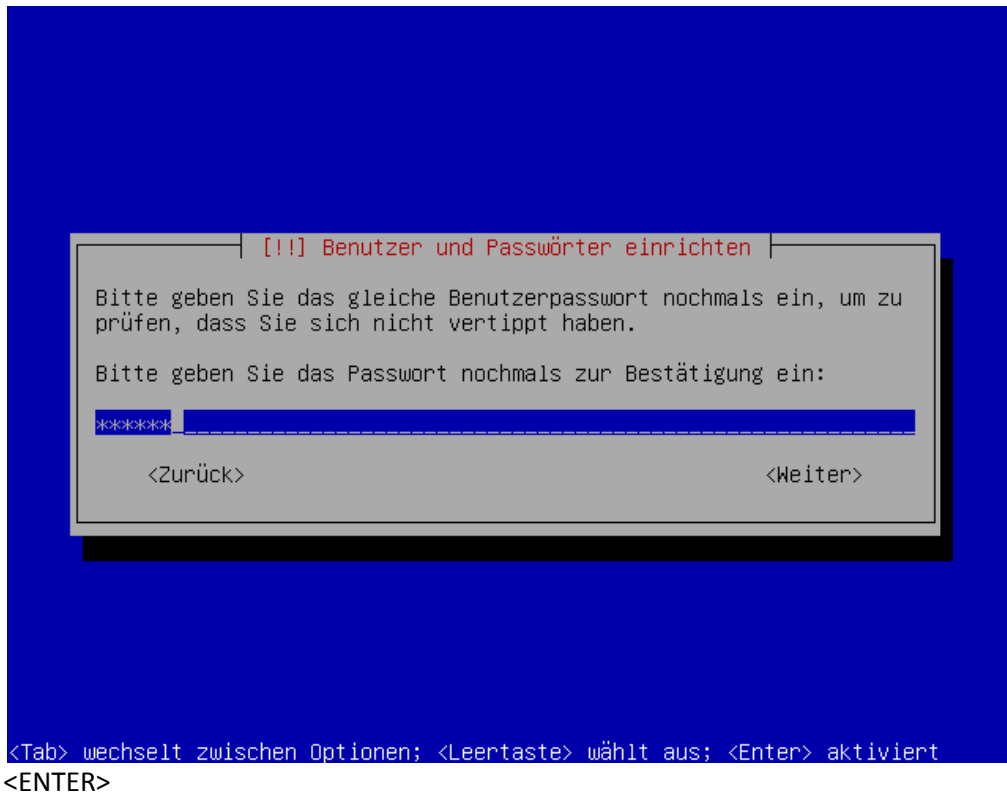
- Benutzernamen für das Konto angeben



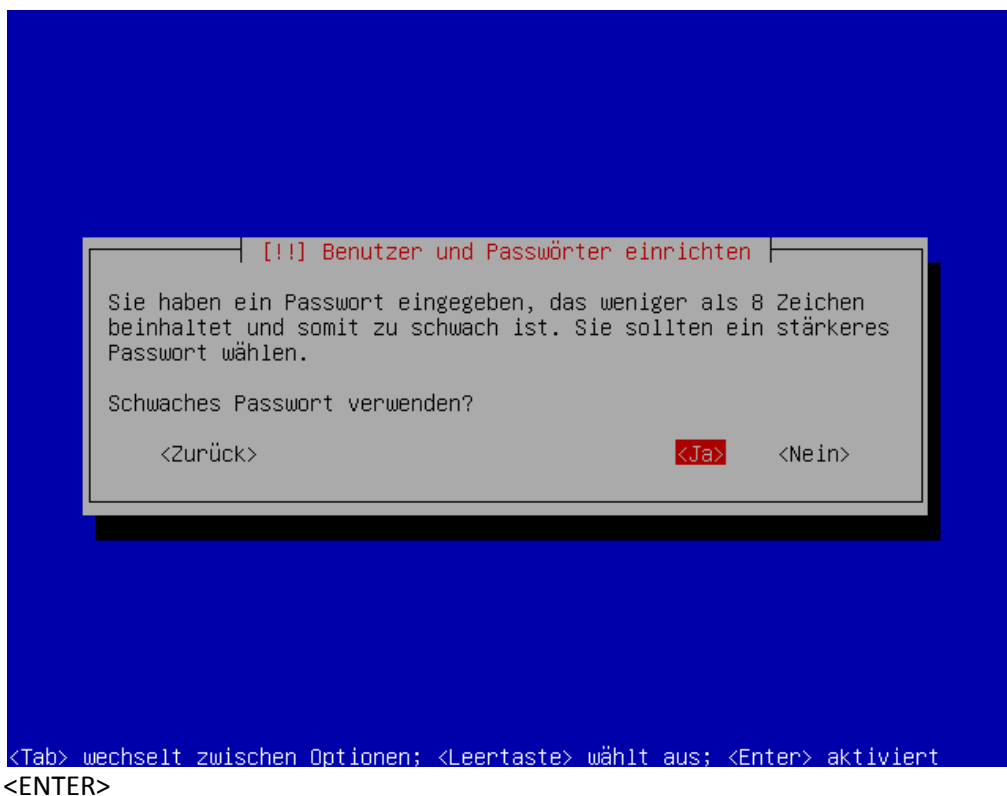
- Passwort für den Benutzer angeben



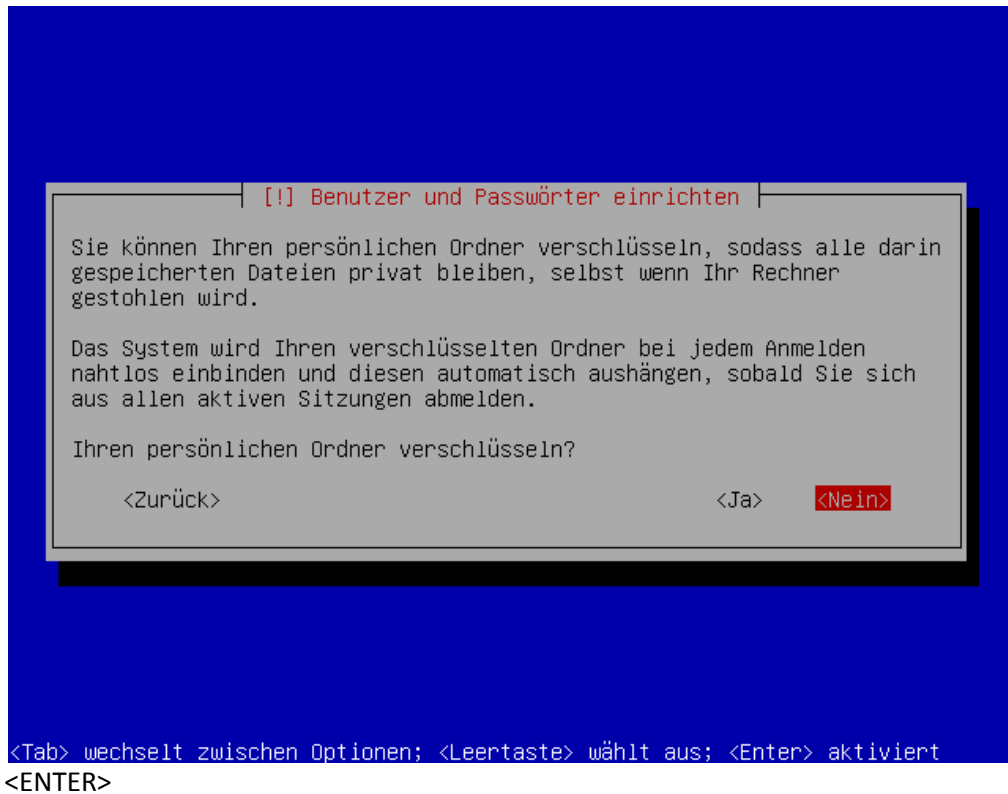
- Passwort für den Benutzer bestätigen



- Wenn das Passwort weniger als 8 Zeichen enthält kommt diese Abfrage ihr könnt das Passwort mit <Ja> bestätigen oder mit <Nein> ein neues eingeben



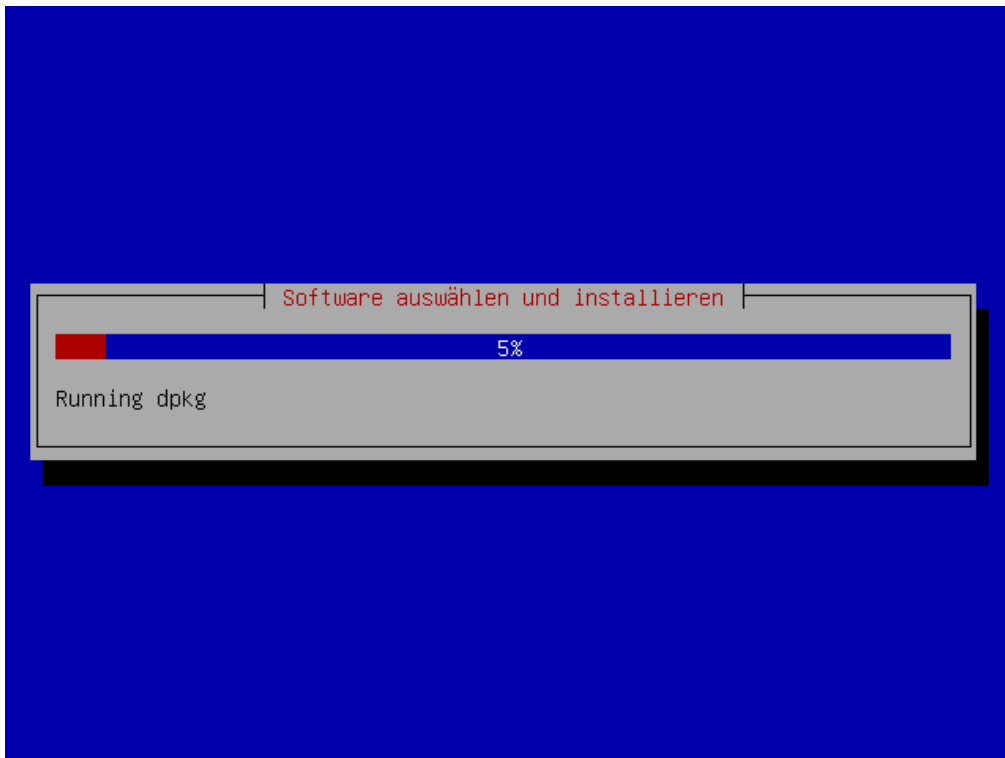
- Den Persönlichen Ordner nicht verschlüsseln <Nein>



- Es werden weitere Dateien aus dem Internet geladen

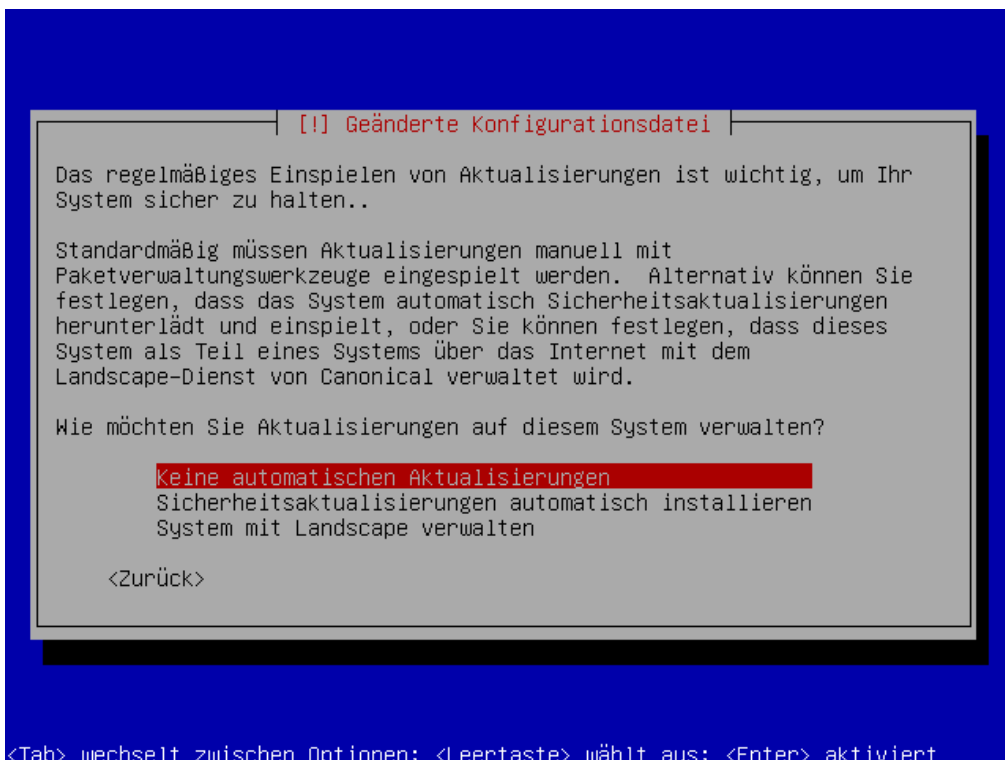


- Es werden weitere Dateien aus dem Internet geladen



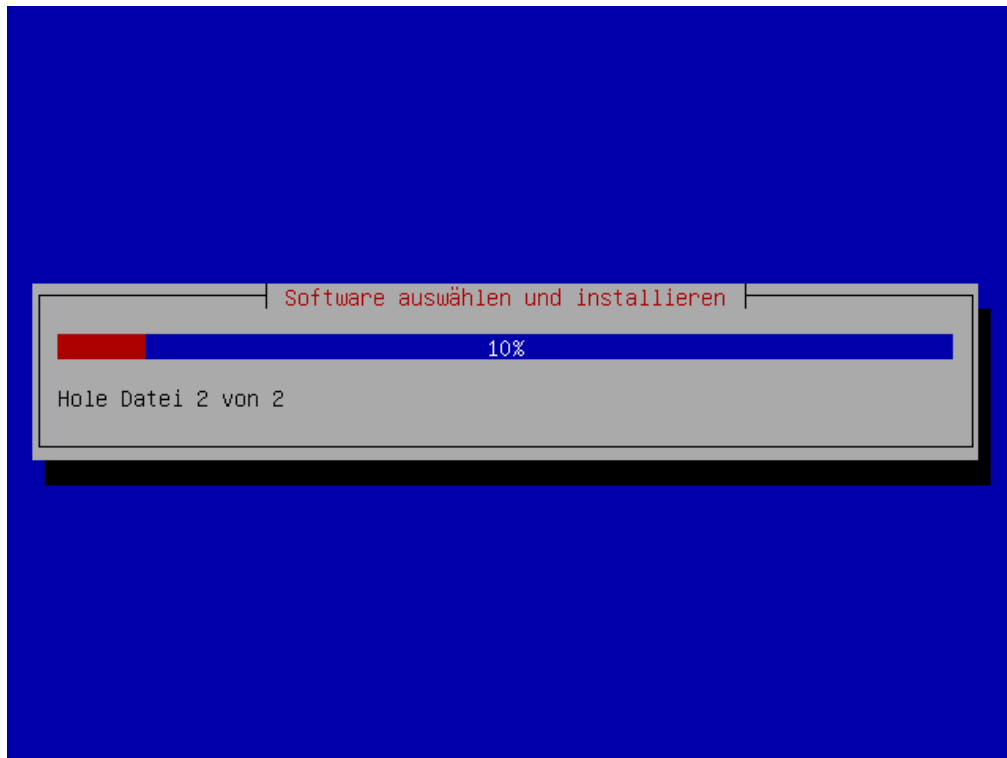
>warten<

- „Keine automatischen Aktualisierungen“ auswählen



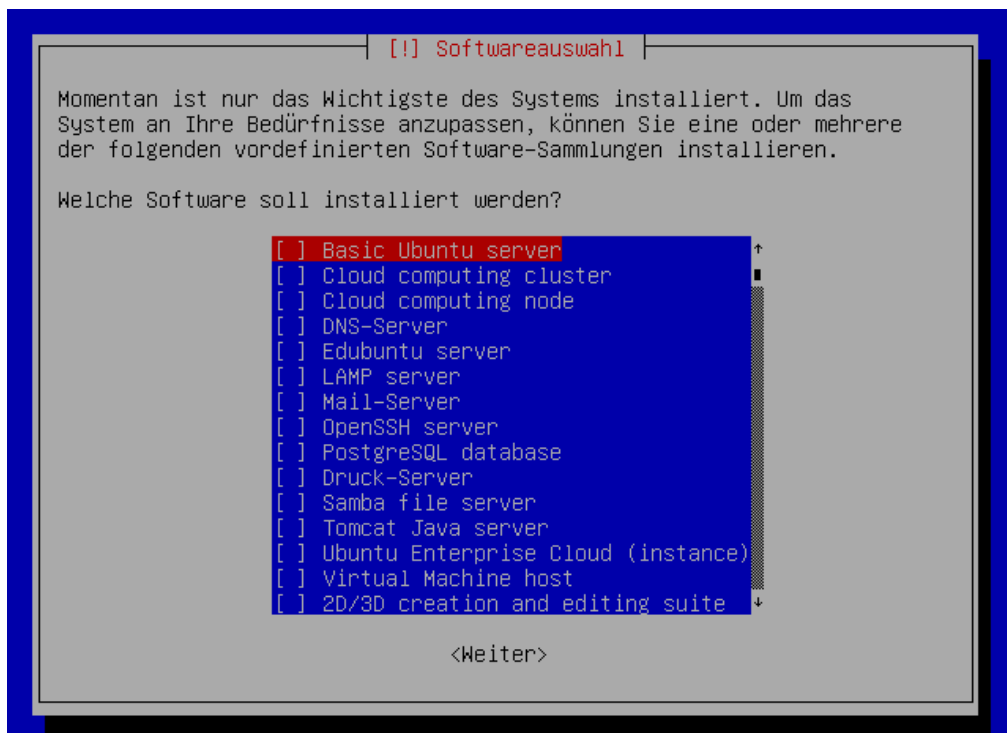
<Tab> wechselt zwischen Optionen; <Leertaste> wählt aus; <Enter> aktiviert
<ENTER>

- Es werden weitere Dateien aus dem Internet geladen



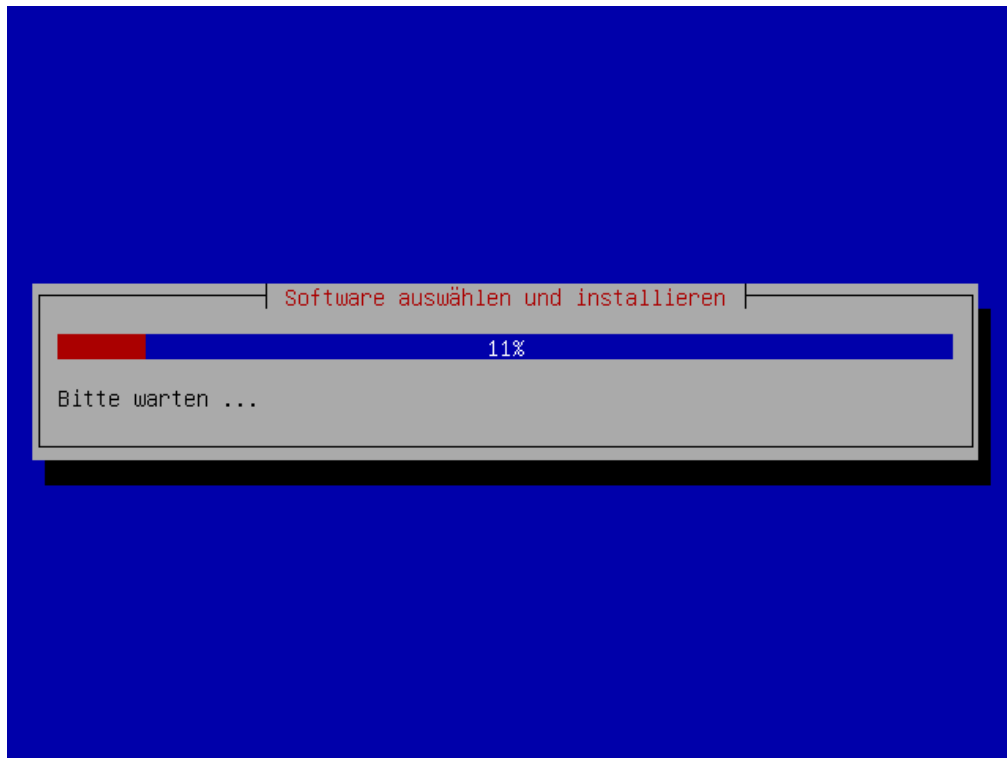
>warten<

- Für den Card-Server werden keine weiteren Pakete benötigt (nichts auswählen)



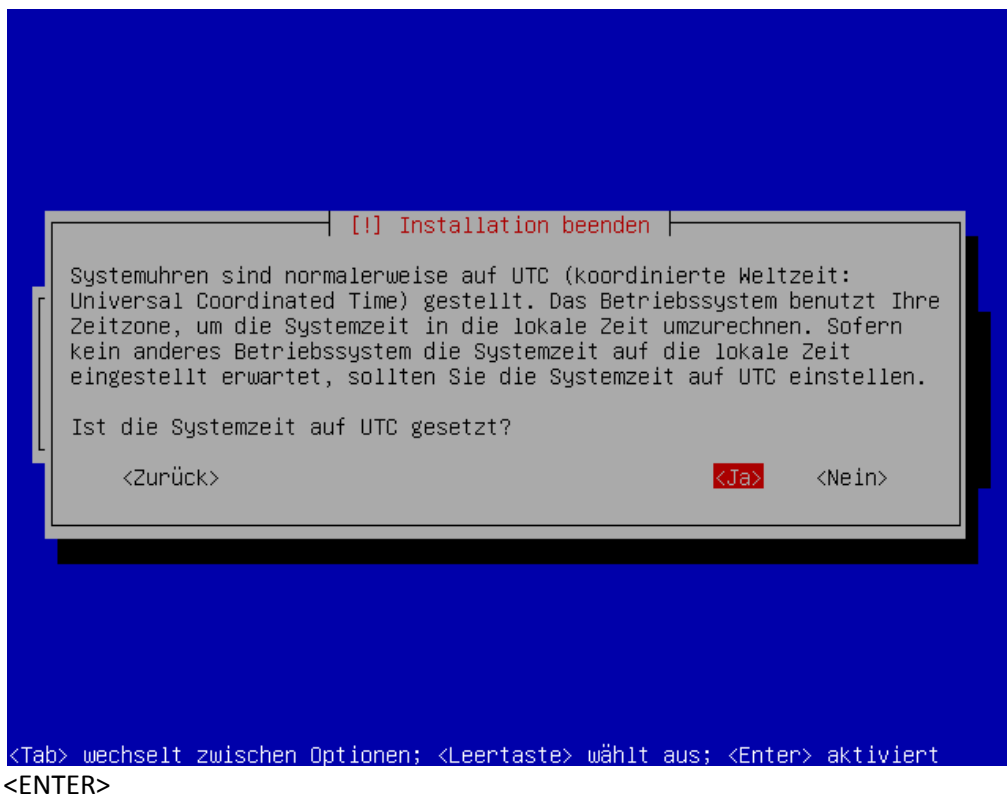
<Tab> wechselt zwischen Optionen; <Leertaste> wählt aus; <Enter> aktiviert
<ENTER>

- Es werden weitere Dateien aus dem Internet geladen

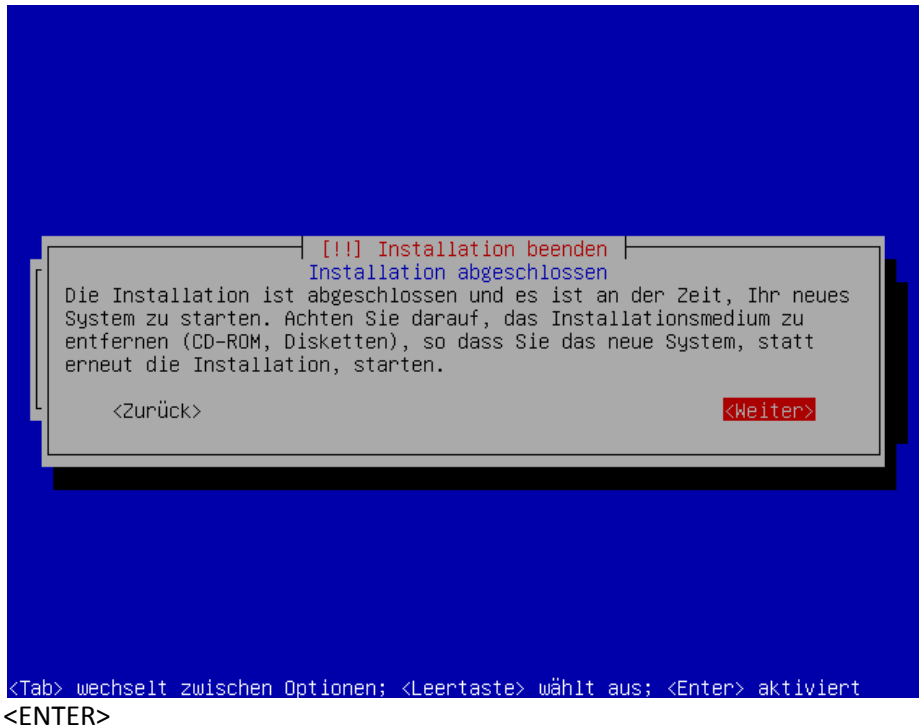


>warten<

- Die Uhr mit <Ja> auf UTC setzen



- Den USB-Stick vom ALIX3d3 abstecken
- Die Installation anschließen



- Nun startet der ALIX3d3 neu und bootet von der CF-Karte das Ubuntu 9.10

```
fscck from util-linux-ng 2.16
/dev/sda1: clean, 49178/247008 files, 309420/987989 blocks
[ 5.445493] ACPI: I/O resource piix4_smbus [0x1040-0x1047] conflicts with ACP
I region SMB_ [0x1040-0x104b]
* Setting preliminary keymap...
* Starting AppArmor profiles
* Setting up console font and keymap...
Ubuntu 9.10 Card-Server tty1

Card-Server login: _
```

4.2 Konfiguration

4.2.1 Bootloader

Der Bootloader (Grub 2) ist beim Ubuntu 9.10 standardmäßig so konfiguriert das ein Usereingriff erforderlich ist wenn das System abstürzt (Stromausfall). Für den Betrieb als Server ist das natürlich nicht gewünscht.

- Auf den Alix verbinden (zb. WinSCP oder Webmin)
- Die Datei /etc/default/grub öffnen
- Die zu ändernden Einträge sind:

```
GRUB_HIDDEN_TIMEOUT=0
...
GRUB_TIMEOUT="10"
```

- Den Eintrag GRUB_HIDDEN_TIMEOUT=0 mit einem # auskommentieren
- Mit dem Eintrag GRUB_TIMEOUT="10" die Timeoutzeit einstellen (Default=10s)
- So sollte das dann ausschauen

```
#GRUB_HIDDEN_TIMEOUT=0
...
GRUB_TIMEOUT="10"
```

- Das File speichern
- Als nächstes muss noch die Datei /etc/grub.d/00_header geändert werden
- Der zu ändernde Eintrag ist:

```
set timeout=-1
```

Der Eintrag soll durch folgendes ersetzt werden:

```
set timeout=2
```

- Das File speichern
- Mit dem Befehl „sudo update-grub“ die neue Config für den Bootloader erzeugen (Passwort ist das des aktuellen Benutzers)

Jetzt sollte beim nächsten Stromausfall oder was auch immer, das System mit der eingestellten Verzögerung starten. Wer das Überprüfen möchte kann es auf 2 Varianten machen:

- die Harte: den Strom Stecker ziehen und wieder einstecken
- die Sanfte: Die Datei /boot/grub/grub.cfg öffnen da sollte ca. in Zeile 36 das zuvor eingestellte Timeout sein.

5 Einrichten des Root-Benutzers

Da während der Installation kein Passwort für root vergeben wird muss das jetzt manuell nachgetragen werden.

- Einloggen als der Benutzer den ihr während der Installation angelegt habt

```
fscck from util-linux-ng 2.16
/dev/sda1: clean, 49178/247008 files, 309420/987989 blocks
[ 5.445493] ACPI: I/O resource piix4_smbus [0x1040-0x1047] conflicts with ACPI
region SMB_ [0x1040-0x104b]
* Setting preliminary keymap...
* Starting AppArmor profiles
* Setting up console font and keymap...
Ubuntu 9.10 Card-Server tty1

Card-Server login: martin7025c
Password: _
```

- Dann mit dem befehl „sudo passwd root“

```
martin7025c@Card-Server:~$ sudo passwd root_
<ENTER>
```

- Als erstes muss man das Passwort vom Benutzer den man während der installation Angelegt hat eingeben dann das neue root Passwort
- Wenn für root das neue Passwort angelegt wurde mit dem Befehl „logout“ ausloggen

```
martin7025c@Card-Server:~$ logout_
<ENTER>
```

- Jetzt kann man sich als root einloggen

```
Ubuntu 9.10 Card-Server tty1

Card-Server login: root
Password: _
```

- Wer den bei der Installation angelegten User nicht mehr im System haben will kann ihn mit „deluser --remove-home benutzernamen“ löschen

```
root@Card-Server:~# deluser --remove-home martin7025c_
```

6 Installation des Osiris Card-Server (ca. 10min)

6.1 Installation der Software

Jetzt ist alles so weit vorbereitet dass wir den Osiris Card-Server installieren können.

- Als erstes wechseln wir in das Verzeichnis /tmp mit dem Befehl „cd /tmp“

```
root@Card-Server:~# cd /tmp_  
<ENTER>
```

- Das für die Installation benötigte Script herunterladen mit dem Befehl
„wget <http://www.osiris-cs.com/scripte/install.sh>“

!Achtung!
Für Ubuntu 10.04 schaut der Befehl wie folgt aus:
„wget http://www.osiris-cs.com/scripte/install_10_4.sh “

```
root@Card-Server:/tmp# wget http://www.osiris-cs.com/scripte/install.sh_  
<ENTER>
```

- Das Installations-Script ausführen mit „sh install.sh“

!Achtung!
Für Ubuntu 10.04 schaut der Befehl wie folgt aus:
„sh install_10_4.sh“

```
root@Card-Server:/tmp# sh install.sh_  
<ENTER>
```

- Jetzt werden alle benötigten Programme und Daten für den Osiris-CS heruntergeladen und installiert.
- Das ganze dauert ca.10 Minuten
- Als Abschluss der Installation wird der ALIX3d3 neu gestartet danach sind alle Funktionen vorhanden

6.2 Einrichten der Passwörter

Passwörter für das System einrichten

- Ihr könnt ganz einfach alle Passwörter für den Webzugriff sowie für das System mit „osiris_passwd neues_passwort“ ändern

```
root@Card-Server:~# osiris_passwd IhaD_  
<ENTER>
```

- Dann werden automatisch alle Passwörter umgeschrieben.

Eine genauere Beschreibung des osiris_passwd gibt es unter [Punkt 9.4](#).

7 Beschreibung der cs.conf

!Achtung!

Alle Parameter in der cs.conf müssen ohne Leerzeichen eingegeben werden.
Auch vor oder nach : dürfen keine Leerzeichen stehen.

Der Osiris-CS hat eine Config-Datei für die verschiedenen Funktionen.

Die Datei cs.conf ist im Ordner /usr/cs zu finden.

7.1 Speicherort EMUs

Hier kann ein Speicherort eingegeben werden wo die Emu's im System zu finden sind.
Standard ist der Ordner /var/bin.

```
➤ ##Speicherort EMUs
#
Verzeichnis:/var/bin/
```

7.2 Installierte EMUs

Unter diesem Punkt werden alle Emu's aufgelistet die mit dem Tool osiris_install installiert worden sind.

- ##Installierte EMUs
CCcam_2.1.4.x86
OScam_0.99.4svn1663.x86
...

7.3 Anzahl der Emulatoren die gestartet werden sollen

Wenn man die Anzahl der Emu's erhöht muss man diesen Wert auch auf die Anzahl der Emulatoren erhöhen damit das System weiß wie viele Emulatoren zum starten sind

- ## Anzahl der Emulatoren die gestartet werden sollen

StartEMU:2

7.4 Emulatoren

Bei den Emulatoren kann angegeben werden welche Emu's gestartet werden sollen und in welcher Reihenfolge. In dem Bsp. Wird als erstes der OScam gestartet dann der CCcam dritter Emulator wird keiner gestartet. Die Liste kann bis auf 20 Emulatoren erweitert werden.

- ##Emulatoren

EMU1:OScam_0.99.4svn1663.x86
EMU2:CCcam_2.1.4.x86
EMU3:

!Achtung!

Alle Parameter in der cs.conf müssen ohne Leerzeichen eingegeben werden.
Auch vor oder nach : dürfen keine Leerzeichen stehen.

7.5 EMUs Überprüfen

Es können die Emu's überprüft werden ob sie noch laufen oder Abgestürzt sind und neu gestartet werden sollen. Standardmäßig ist die Überprüfung eingeschaltet.

- ## EMUs Überprüfen (ja/nein)

Check:ja

7.6 Zeit für das überprüfen der EMUs

Die Zeit für die Prüfintervalle kann frei, in Sekunden, eingestellt werden.

- ## Überprüfen der EMUs alle x Sekunden

CheckZeit:10

7.7 Startversuche EMU Check

Mit diesem Parameter kann eingestellt werden wie oft versucht wird die Emulatoren zu starten. Sollte es vorkommen das in einer Stunde öfter neu gestartet wird als Dieser Parameter angibt werden die Startversuche aufgegeben.

- ## Maximale Startversuche beim Checken der Emus. Danach wird abgebrochen.
- #
- Startversuche:3

7.8 Logging für die EMUs

Das Logging der Emu's kann in den Ordner /var/log/Osiris_CS gespeichert werden. Die Log Dateien werden bei jedem Neustart der Emu's gezippt. Gespeichert werden nur die 10 letzten Logs danach werden sie gelöscht.

- ## Logging für die EMUs (ja/nein)

Logging:ja

7.9 Delay zwischen den EMU-Starts

Manchmal ist es nötig die Emu's nicht unmittelbar aufeinander zu starten. Dafür kann man hier die Sekunden einstellen wie lange vom Start des ersten auf den zweiten gewartet werden soll.

- ## Delay zwischen den EMU-Starts in Sekunden

StartDelay:3

!Achtung!

Alle Parameter in der cs.conf müssen ohne Leerzeichen eingegeben werden.
Auch vor oder nach : dürfen keine Leerzeichen stehen.

7.10 USB-Stick für osiris_image

Um das Image zu auf einem USB-Stick zu erstellen muss das Script wissen wo der USB-Stick eingehängt ist. Im Normalfall (ein USB-Stick am Alix) ist das in /dev/sdb1 sollte das aus irgendwelchen Gründen nicht sein kann man hier den Pfad ändern.

- ## Einhängpunkt des USB-Sticks für das Image

USB-Stick:/dev/sdb1

8 Remote Zugriff auf den Osiris CS

8.1 Webzugriff

Es gibt zahlreiche Möglichkeiten auf den Card-Server zuzugreifen. Eine Möglichkeit ist es über Webmin zuzugreifen erreichbar ist das ganze unter

<https://IP-Adresse des Alix/webmin/>

Username: root

Passwort: ist das was ihr unter [Punkt 6.1](#) eingegeben habt

Um auf das CCcam PHP Info zuzugreifen muss man folgende Adresse eingeben

<https://IP-Adresse des Alix/index.php>

Username: csadmin

Passwort: ist das was ihr unter [Punkt 6.1](#) eingegeben habt

Der CCcam selbst ist unter der Adresse

<http://IP-Adresse des Alix:16001/>

zu erreichen.

Username: csadmin

Passwort: ist das was ihr unter [Punkt 6.1](#) eingegeben habt

Auf den OScam kommt man mit

<https://IP-Adresse des Alix/oscam/>

Username: csadmin

Passwort: ist das was ihr unter [Punkt 6.1](#) eingegeben habt

Auf Ajax könnt ihr wie folgt zugreifen

<https://IP-Adresse des Alix/ajax/>

Username: csadmin

Passwort: ist das was ihr unter [Punkt 6.1](#) eingegeben habt

!Achtung! vergesst den / am Ende der Adresse nicht sonst werdet ihr nicht weitergeleitet

!Achtung! wenn die Ports in bei den Emu geändert werden funktioniert der Zugriff nicht mehr

8.2 Zugriff von extern

Wenn ihr euch den Port 443 (SSL) am Router auf die IP-Adresse des Alix umleitet könnt ihr alle Zugriffe bis auf die Original Info Seite vom CCcam auch von extern (aus dem Internet) mach.

9 Beschreibung der Programme am Card-Server

9.1 Webmin

Über das Tool Webmin kann man den ganzen Server über den Browser steuern. Es gibt unter anderem die Möglichkeit Daten auf und vom Server zu laden des Weiteren können auch die meisten System bezogenen Einstellungen darüber vorgenommen werden.

Login to Webmin

You must enter a username and password to login to the Webmin server on localhost.

Username





Password

Remember login permanently?

Login: root

- Webmin
- System
- Servers
- Others
- Networking
- Hardware
- Cluster
- Un-used Modules

Search:

-  [View Module's Logs](#)
-  [System Information](#)
-  [Refresh Modules](#)
-  [Logout](#)



System hostname	Card-Server.localdomain
Operating system	Ubuntu Linux 9.10
Webmin version	1.510
Time on system	Sun Mar 14 13:33:02 2010
Kernel and CPU	Linux 2.6.31-20-generic on i686
Processor information	Genuine Intel(R) CPU T2400 @ 1.83GHz, 1 cores
System uptime	0 hours, 19 minutes
Running processes	88
CPU load averages	0.33 (1 min) 0.14 (5 mins) 0.04 (15 mins)
CPU usage	0% user, 0% kernel, 0% IO, 100% idle
Real memory	244.82 MB total, 51.42 MB used
Virtual memory	235.29 MB total, 0 bytes used
Local disk space	3.71 GB total, 1.34 GB used
Package updates	3 package updates are available

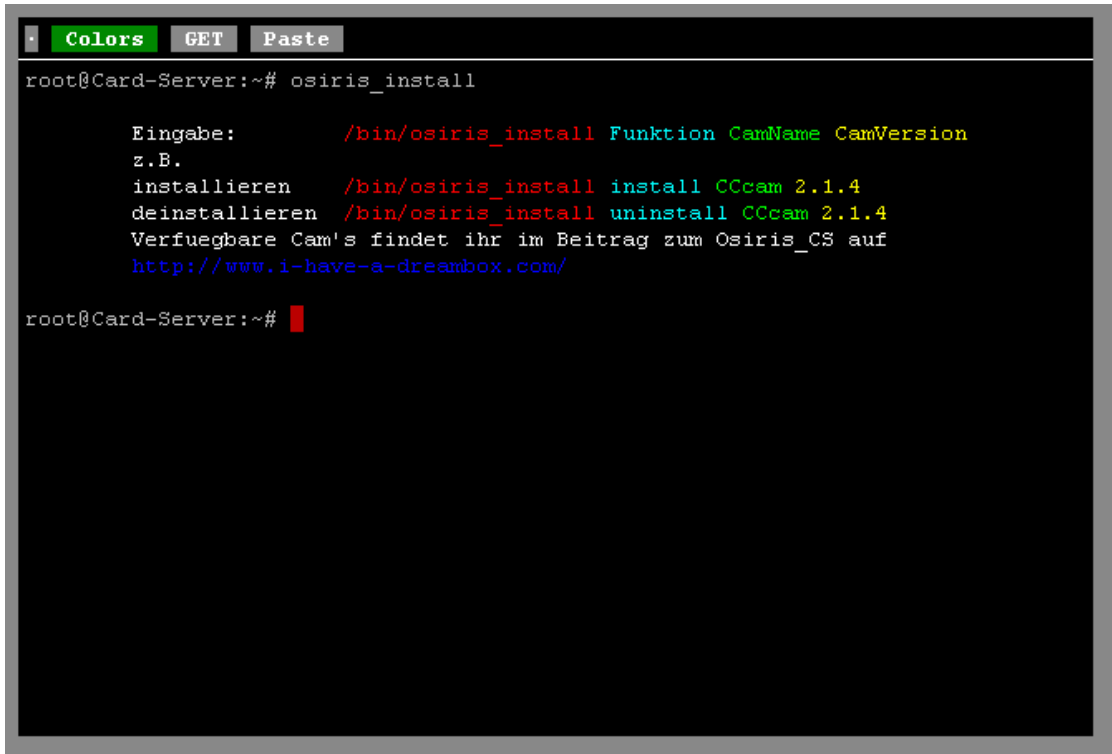
Da einige Konfigurationsdateien des Webmin für den Zugriff des Apache geändert wurden, solltet ihr den Webmin nicht mehr updaten, da diese Änderungen sonst verloren gehen.

Wenn ein Update vom Webmin gemacht wird werden alle Standard Komponenten vom Webmin wieder installiert. Also wer sein System klein halten will soll keine Updates vom Webmin machen.

(Weitere Informationen findet ihr auf der [Webmin](#) Web-Seite)

9.2 Installation der Emulatoren (osiris_install)

Mit dem Tool osiris_install werden die Emu's installiert. Das Tool kann von jedem Ort aus der Konsole aufgerufen werden.



```
root@Card-Server:~# osiris_install

Eingabe:      /bin/osiris_install Funktion CamName CamVersion
z.B.
installieren /bin/osiris_install install CCcam 2.1.4
deinstallieren /bin/osiris_install uninstall CCcam 2.1.4
Verfuegbare Cam's findet ihr im Beitrag zum Osiris_CS auf
http://www.i-have-a-dreambox.com/

root@Card-Server:~#
```

Eingabeschema:

osiris_install Funktion EmuName EmuVersion

Funktionen:

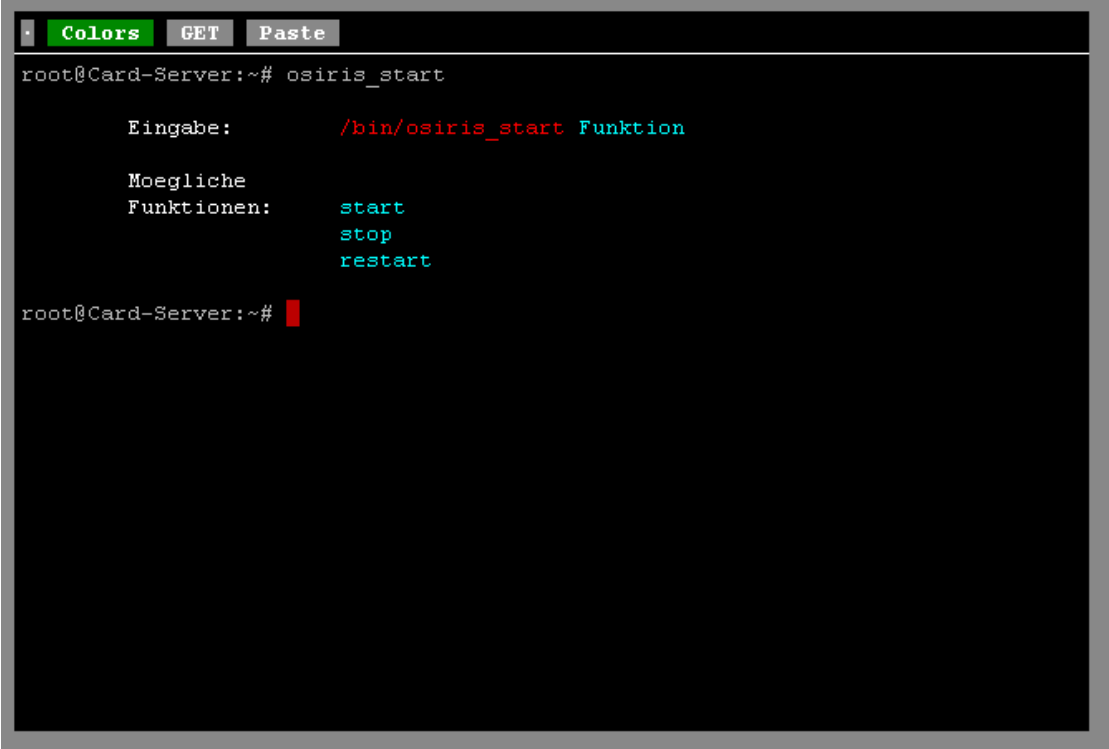
install
uninstall

Beispiel:

Installation/Deinstallation des CCcam 2.1.4
Installation: osiris_install install CCcam 2.1.4
Deinstallation: osiris_install uninstall CCcam 2.1.4

9.3 Starten der Emulatoren (osiris_start)

Osiris_start ist das Starttool für die Emu's. Das Tool kann von jedem Ort aus der Konsole aufgerufen werden.



```
root@Card-Server:~# osiris_start

Eingabe:      /bin/osiris_start Funktion

Moegliche
Funktionen:   start
              stop
              restart

root@Card-Server:~#
```

Eingabeschema:

osiris_start Funktion

Funktionen:

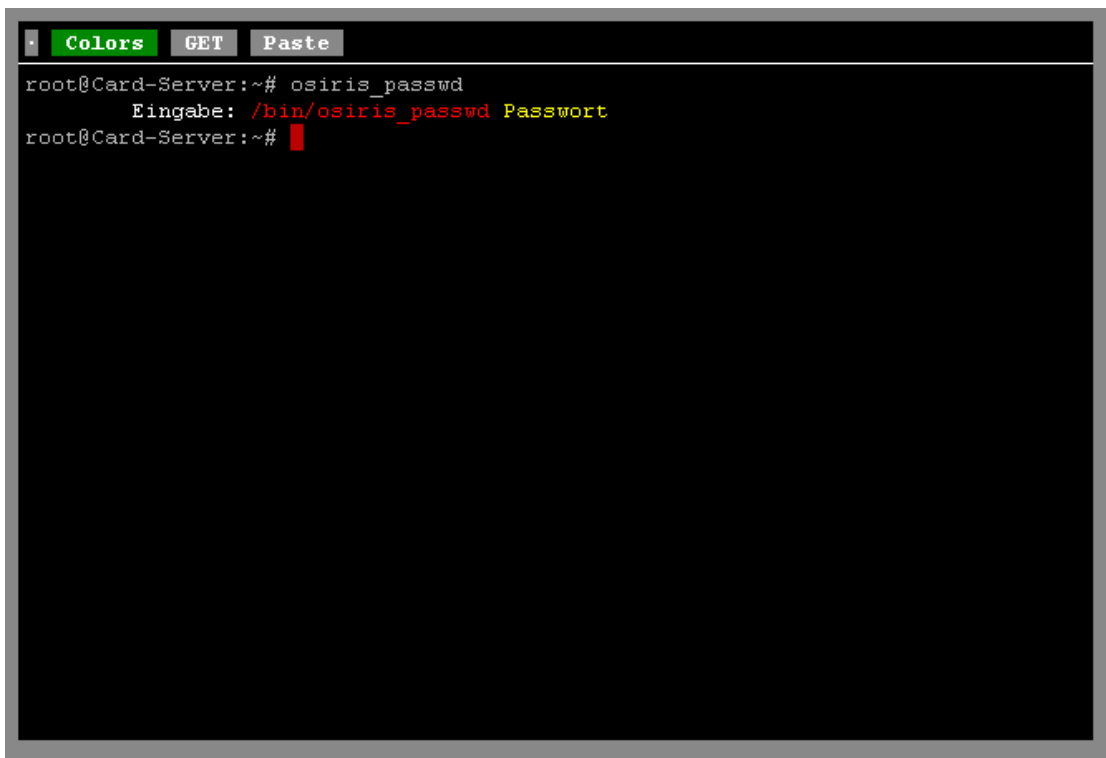
start
stop
restart
check

Beispiel:

Neustart der Emu's
Osiris_start restart

9.4 Ändern der Server Passwörter (osiris_passwd)

Osiris_passwd ändert alle Passwörter die für den CS benötigt werden. Das Tool kann von jedem Ort aus der Konsole aufgerufen werden. (geänderte Passwörter: Unix, Apache2, CCcam WebGui, CCcamPHPInfo CCcam Logon)



```
root@Card-Server:~# osiris_passwd
  Eingabe: /bin/osiris_passwd Passwort
root@Card-Server:~#
```

Eingabeschema:

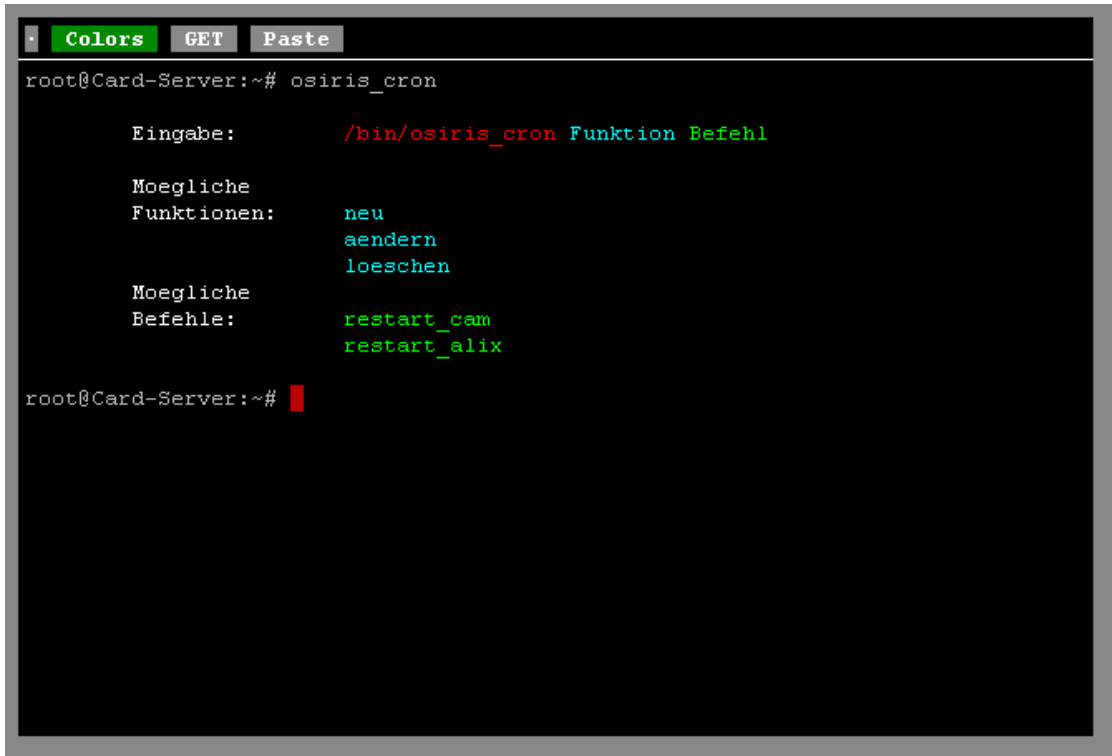
osiris_passwd Passwort

Beispiel:

osiris_passwd lhaD

9.5 Erstellen von Cronjobs (osiris_cron)

Mit osiris_cron kann man Cronjobs einrichten die entweder die EMU's zu einer bestimmten Zeit neu starten oder das ganze System neu starten. Das Tool kann von jedem Ort aus der Konsole aufgerufen werden.



```
root@Card-Server:~# osiris_cron

Eingabe:      /bin/osiris_cron Funktion Befehl

Moegliche
Funktionen:   neu
              aendern
              loeschen

Moegliche
Befehle:      restart_cam
              restart_alix

root@Card-Server:~#
```

Eingabeschema:

osiris_cron Funktion Befehl

Funktionen:

neu
aendern
loeschen

Befehle:

restart_emu
restart_alix

Beispiel:

osiris_cron neu restart_emu

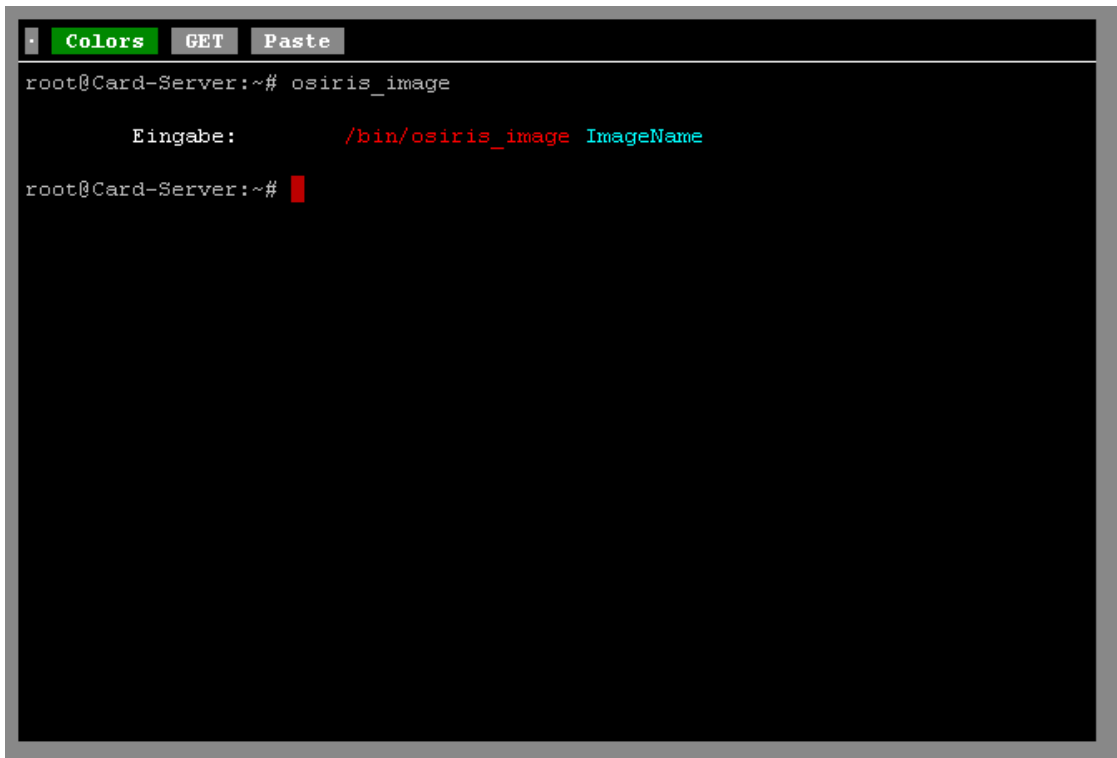
Möglichkeiten für die Cronjobs:

xh: es wird alle X Stunden zur Minute X neu gestartet
d: es wird jeden Tag zur Stunde X und Minute X neu gestartet
xd: es wird alle X Tage neu gestartet zur Stunde und Minute X

9.6 Erstellen eines Images (osiris_image)

Mit Dem Tool `osiris_image` kann man ein komplettes bootfähiges Image des Card-Servers machen. Benötigt wird dazu nur ein USB-Stick der in FAT32 Formatiert ist und genug Speicher für das Image aufweist (2GB sollten genügen). Das Image wird mit einem Datumsszusatz im Namen gespeichert und gezippt.

Sollte kein USB-Stick erkannt werden (immer beim mounten ein Fehler) dann kann mit „`fdisk -l`“ nachgeschaut werden wie der Pfad zum USB-Stick heißt und im `cs.conf` File eingetragen werden. Danach ist es ohne Probleme möglich das Image zu erstellen.



```
root@Card-Server:~# osiris_image
      Eingabe:      /bin/osiris_image ImageName
root@Card-Server:~#
```

Eingabeschema:

```
osiris_image ImageName
```

Beispiel:

```
osiris_image CS-Server
```

Jetzt wird das Image unter folgenden Namen Erstellt „CS-Server_17.03.2010-18.40.img.gz“

Das Image kann man mit dem [Securepoint Imaging Tool](#) wieder auf die CF-Karte zurückspielen.

!Achtung! alle Daten auf der CF-Karte werden überschrieben

9.7 Alix-LED's

LED1: Die Erste LED blinkt umso schneller je mehr das System ausgelastet ist.

LED2: Leuchtet Jedes Mal wann überprüft wird ob die EMU's noch laufen.

LED3: nicht benutzt

9.8 Ajax SSH Client

Mit dem Ajax kann man über den Webbrowser den kompletten Server steuern.

Das Login Fenster von Ajax:



9.9 Logging

Sämtliche loggings werden in der Ordner `/var/log/Osiris_CS/` geschrieben.

Die Datei `Osiris.log` enthält Informationen über den Start/Neustart/check/ der Emulatoren.

10Links

10.1 Wissen

- <http://wiki.ubuntuusers.de/Startseite>
- http://linuxseiten.kg-it.de/index.php?index=bash_befehle
- <http://www.webmin.com/>

10.2 Hardware

- <http://www.pcengines.ch/alix3d3.htm>
- http://www.kingston.com/deroot/flash/cf_standard.asp
- <http://www.kingston.com/deroot/flash/dtig2.asp>

10.3 Software

- <http://unetbootin.sourceforge.net/>
- <http://wiki.ubuntuusers.de/Downloads/Netzwerkinstallation>
- <http://www.webmin.com/>
- <http://antony.lesuisse.org/software/ajaxterm/>
- <http://www.securepoint.de/download/updates/programs2007nx/imagingtool.exe>