

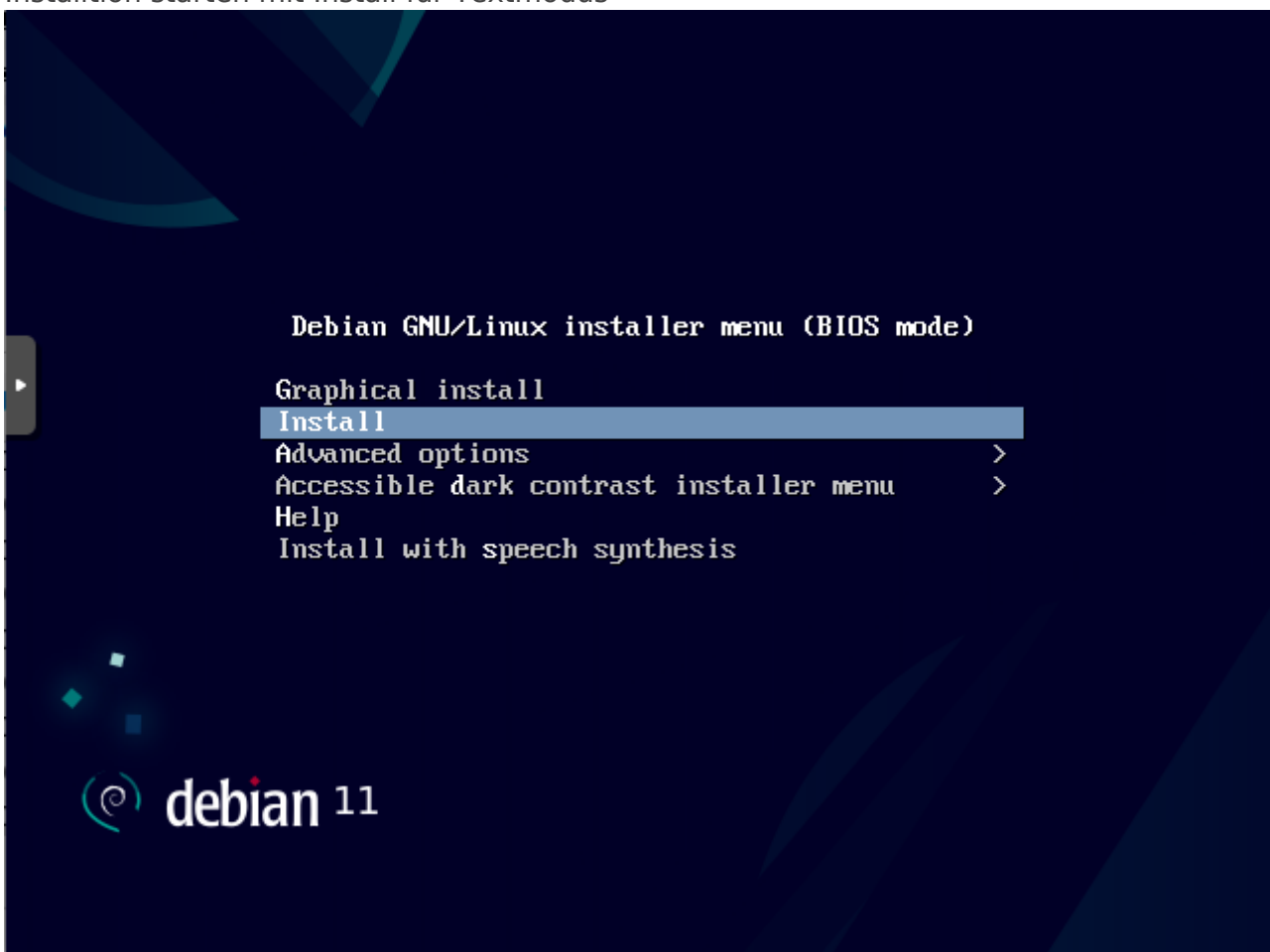
Proxmox installation auf Debian (Optional mit Verschlüsselung)

- Installation Debian 11 Bullseye (Grundeinstellungen Sprache Benutzerkonten)
- Installation Debian 11 Bullseye (Installation mit Verschlüsselung)
- Einloggen per SSH Preauthentication ,damit Kennwort nicht per VNC eingeben weden
muss
- Die eigentliche Proxmox installation

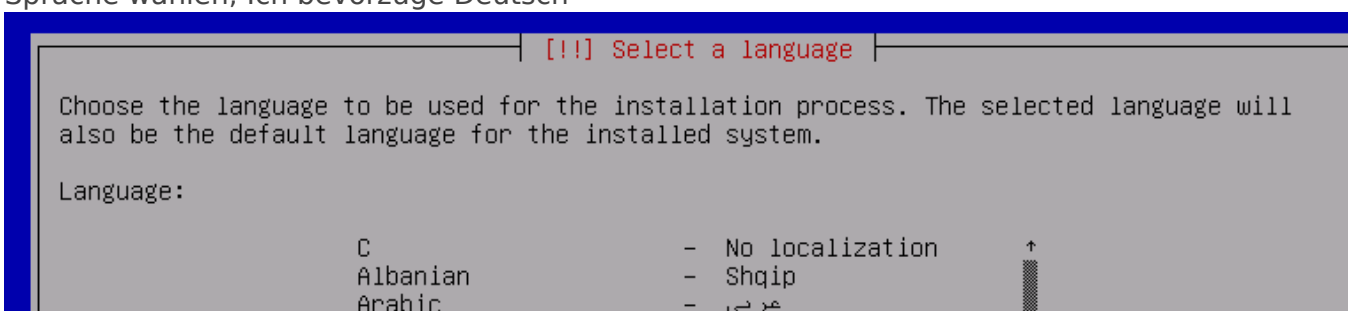
Installation Debian 11 Bullseye

(Grundeinstellungen Sprache Benutzerkonten)

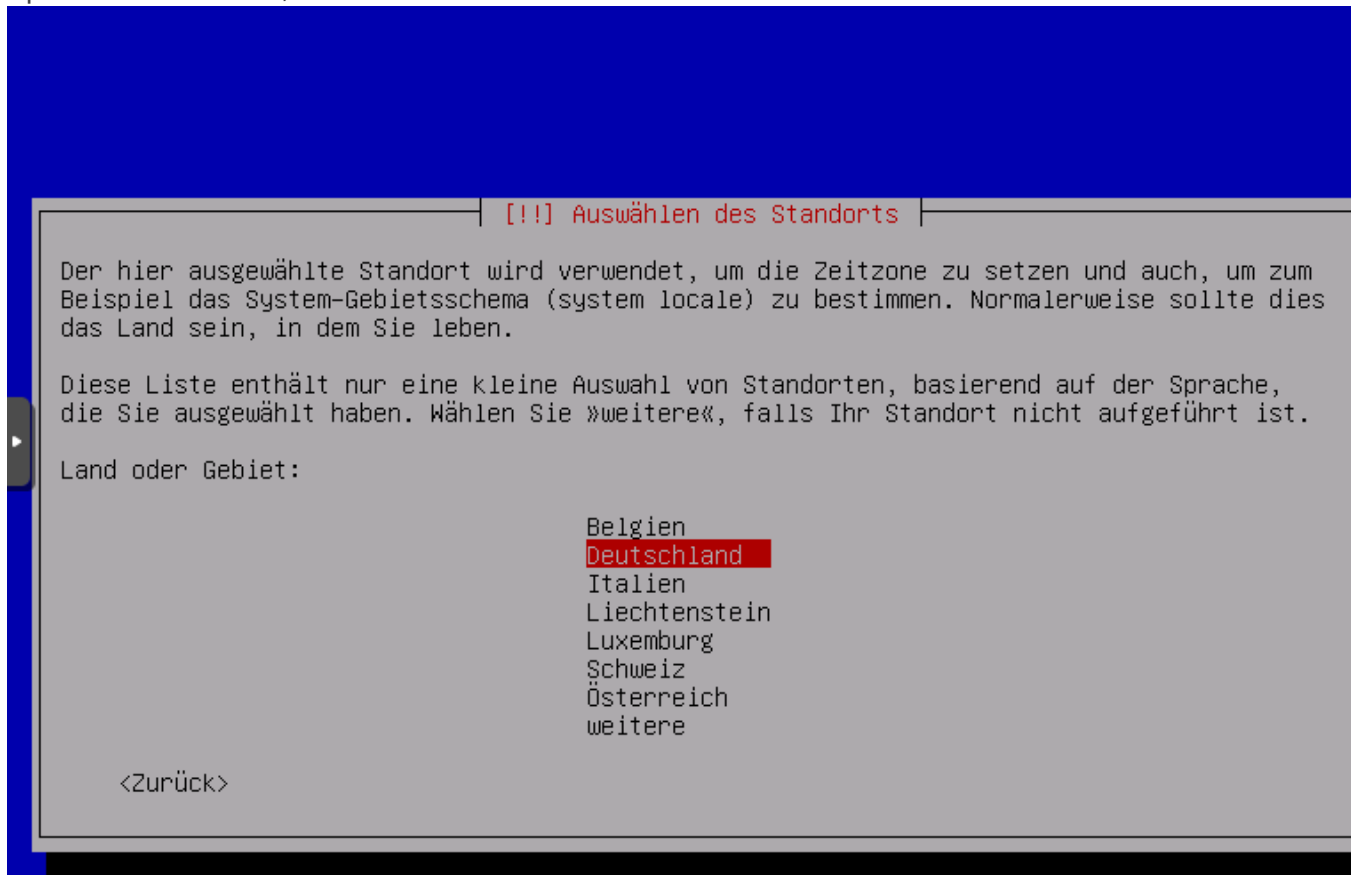
1. Installation Debian 11 Bullseye von der Debian Net install ISO Starten
<https://www.debian.org/distrib/>
wir wählen den Textbasierten installer
2. Installtion starten mit Install für Textmodus



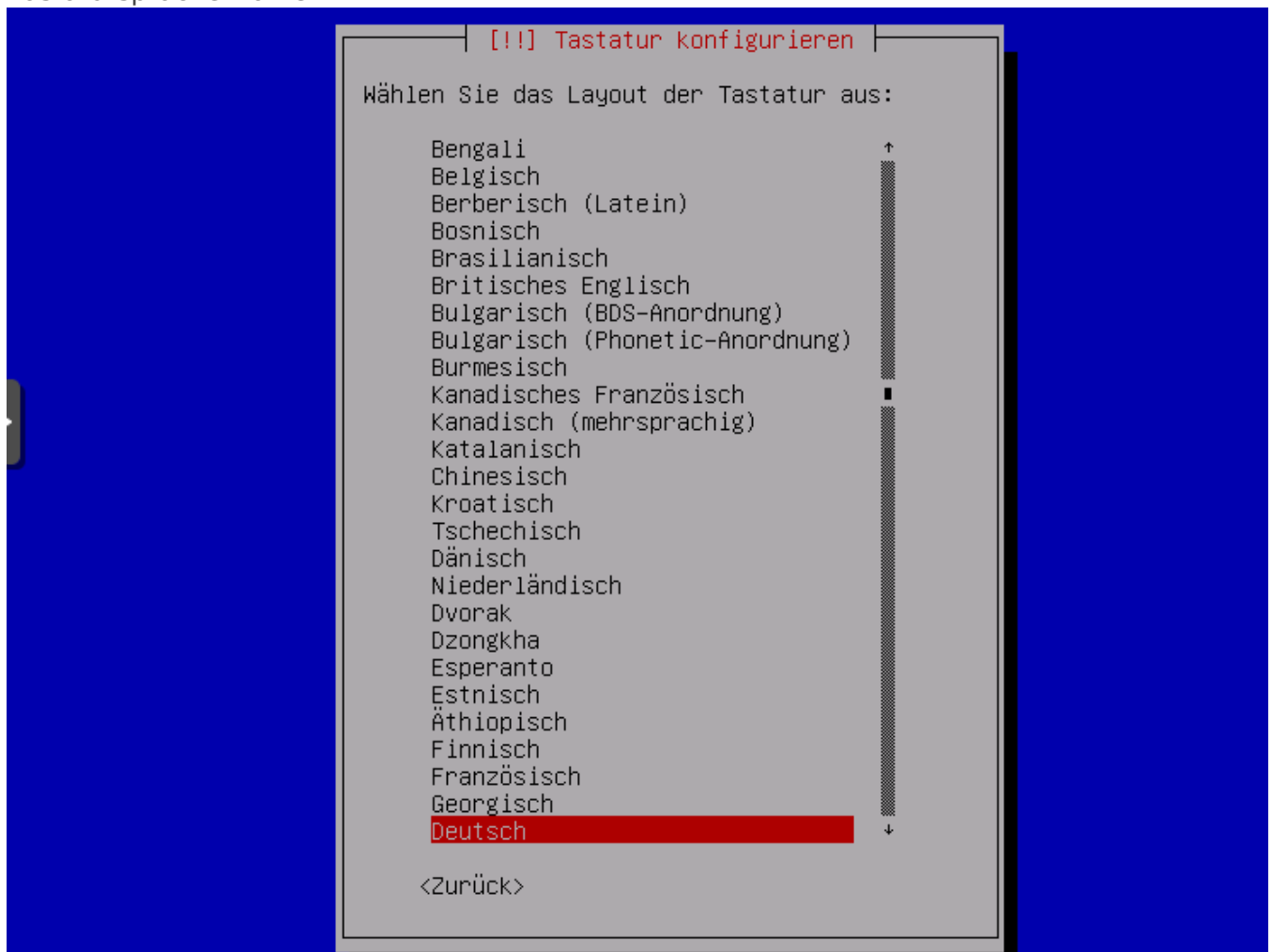
Sprache wählen, Ich bevorzuge Deutsch



Sprache auswählen, ich wähle hier Deutsch:



<Tab> Nächste Option <Leertaste> Auswählen <Enter> Knöpfe aktivieren
Tastatursprache wählen



Rechner / Hostname vergeben

[!] Netzwerk einrichten

Bitte geben Sie den Namen dieses Rechners ein.

Der Rechnername ist ein einzelnes Wort; über ihn wird Ihr Rechner im Netzwerk identifiziert. Wenn Sie Ihren Rechnernamen nicht kennen, fragen Sie den Netzwerkadministrator. Wenn Sie ein lokales Heimnetz aufbauen, ist es egal, was Sie angeben.

Rechnername:

prox-node-01

<Zurück>

<Weiter>

<Tab> Nächste Option <Leertaste> Auswählen <Enter> Knöpfe aktivieren

Domainnamen festlegen

[!] Netzwerk einrichten

Der Domain-Name ist der rechte Teil Ihrer Internetadresse nach Ihrem Rechnernamen. Er endet oft mit .de, .com, .net oder .org. Wenn Sie ein lokales Heimnetz aufbauen, ist es egal, was Sie angeben. Diese Information sollte dann aber auf allen Rechnern gleich sein.

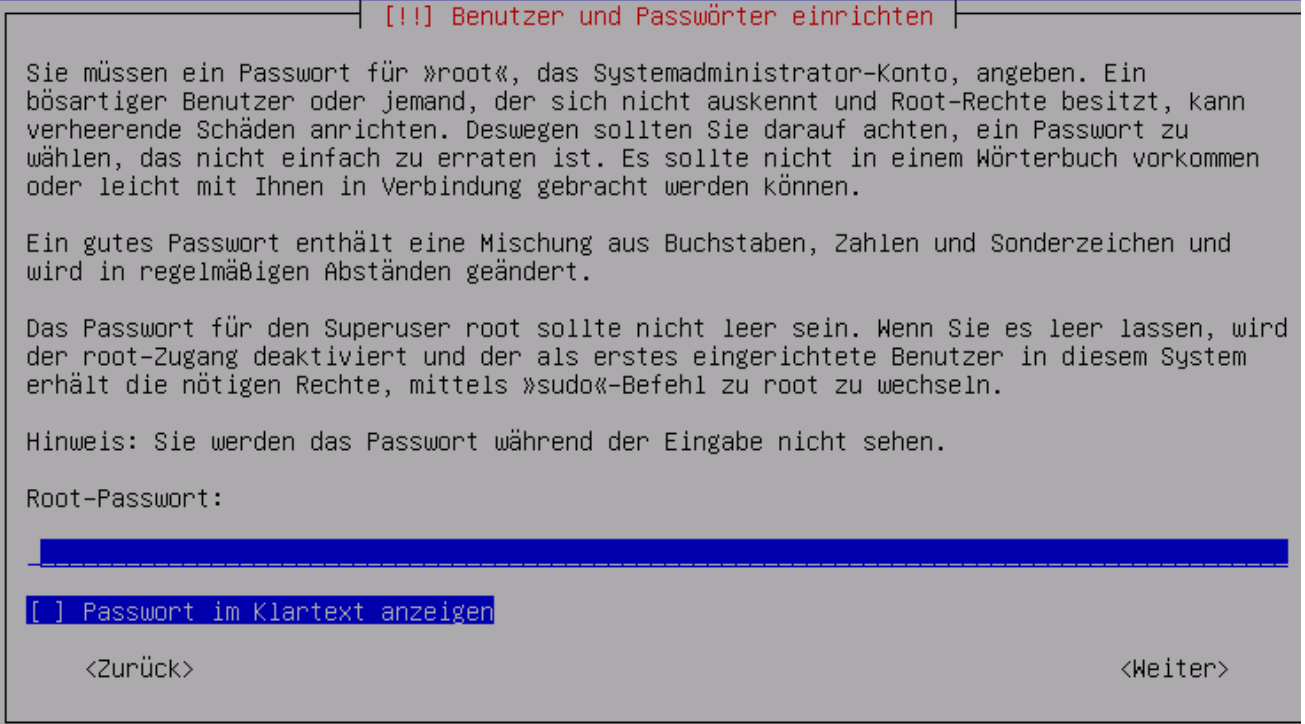
Domain-Name:

local.lan

<Zurück>

<Weiter>

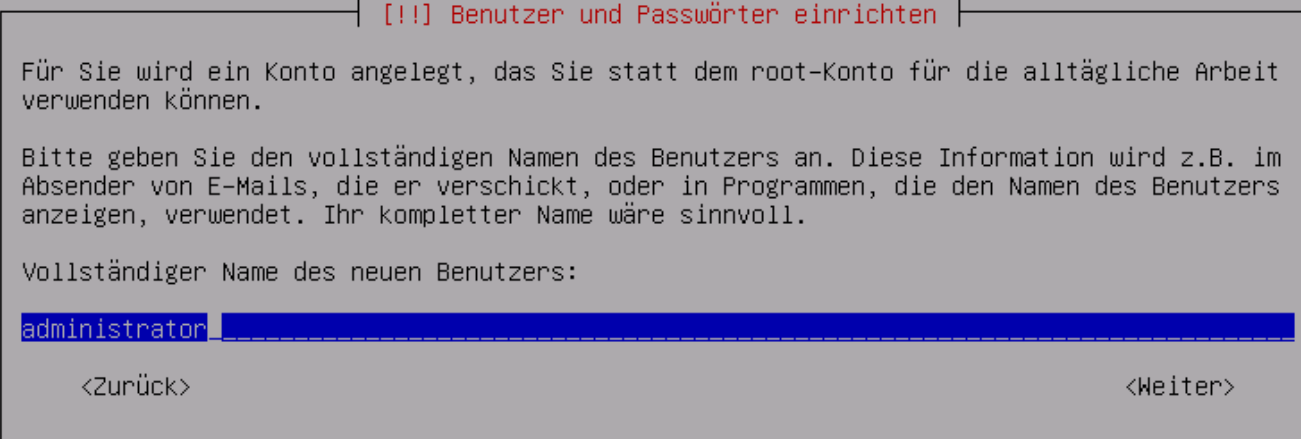
Root Passwort festlegen und wiederholen



The screenshot shows a terminal window with a blue background. A dialog box titled "[!!] Benutzer und Passwörter einrichten" is displayed. The text inside the dialog box reads: "Sie müssen ein Passwort für »root«, das Systemadministrator-Konto, angeben. Ein bössartiger Benutzer oder jemand, der sich nicht auskennt und Root-Rechte besitzt, kann verheerende Schäden anrichten. Deswegen sollten Sie darauf achten, ein Passwort zu wählen, das nicht einfach zu erraten ist. Es sollte nicht in einem Wörterbuch vorkommen oder leicht mit Ihnen in Verbindung gebracht werden können. Ein gutes Passwort enthält eine Mischung aus Buchstaben, Zahlen und Sonderzeichen und wird in regelmäßigen Abständen geändert. Das Passwort für den Superuser root sollte nicht leer sein. Wenn Sie es leer lassen, wird der root-Zugang deaktiviert und der als erstes eingerichtete Benutzer in diesem System erhält die nötigen Rechte, mittels »sudo«-Befehl zu root zu wechseln. Hinweis: Sie werden das Passwort während der Eingabe nicht sehen. Root-Passwort: [redacted] [] Passwort im Klartext anzeigen <Zurück> <Weiter>".

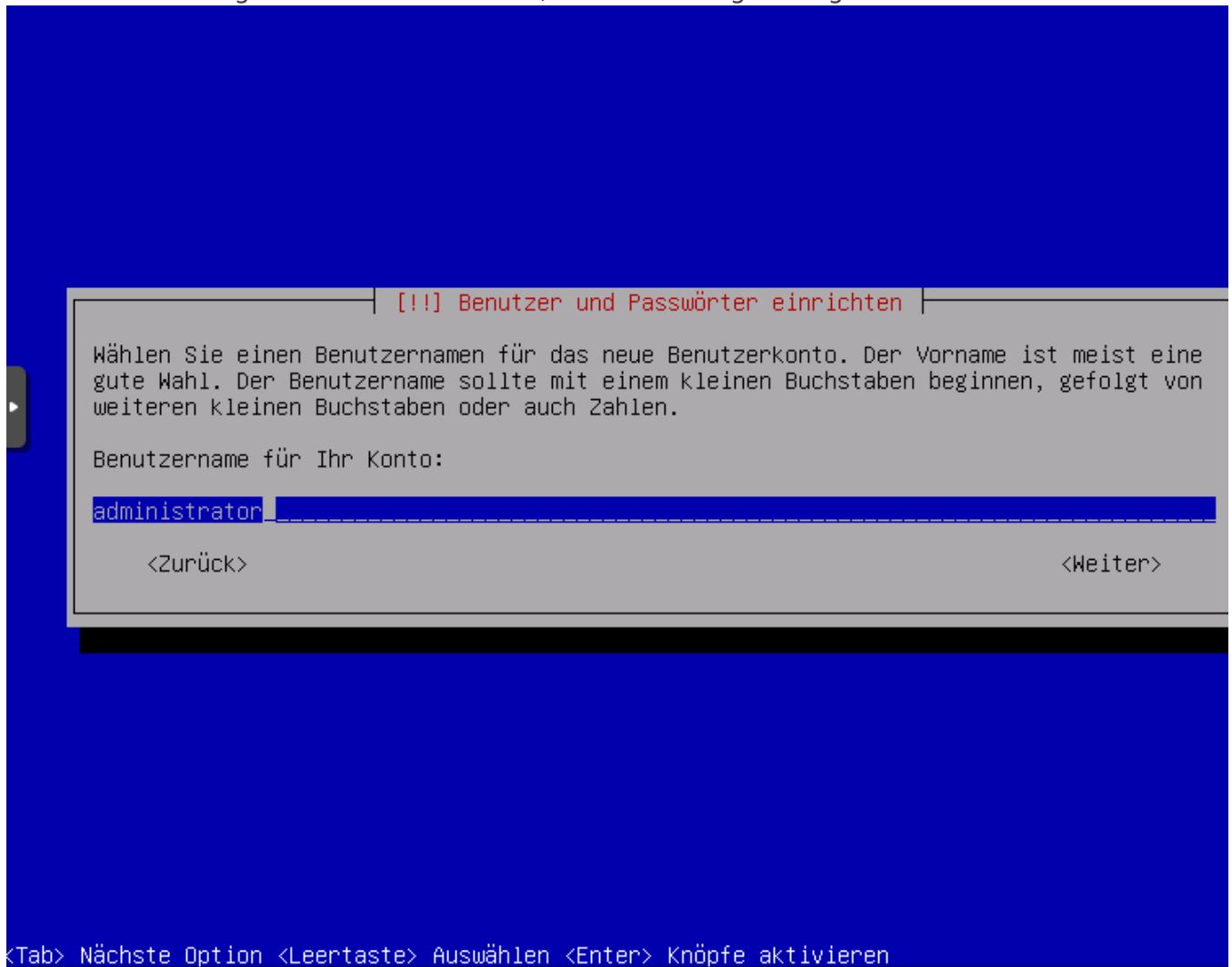
<Tab> Nächste Option <Leertaste> Auswählen <Enter> Knöpfe aktivieren

neuen Admin Benutzer erstellen z.b administrator



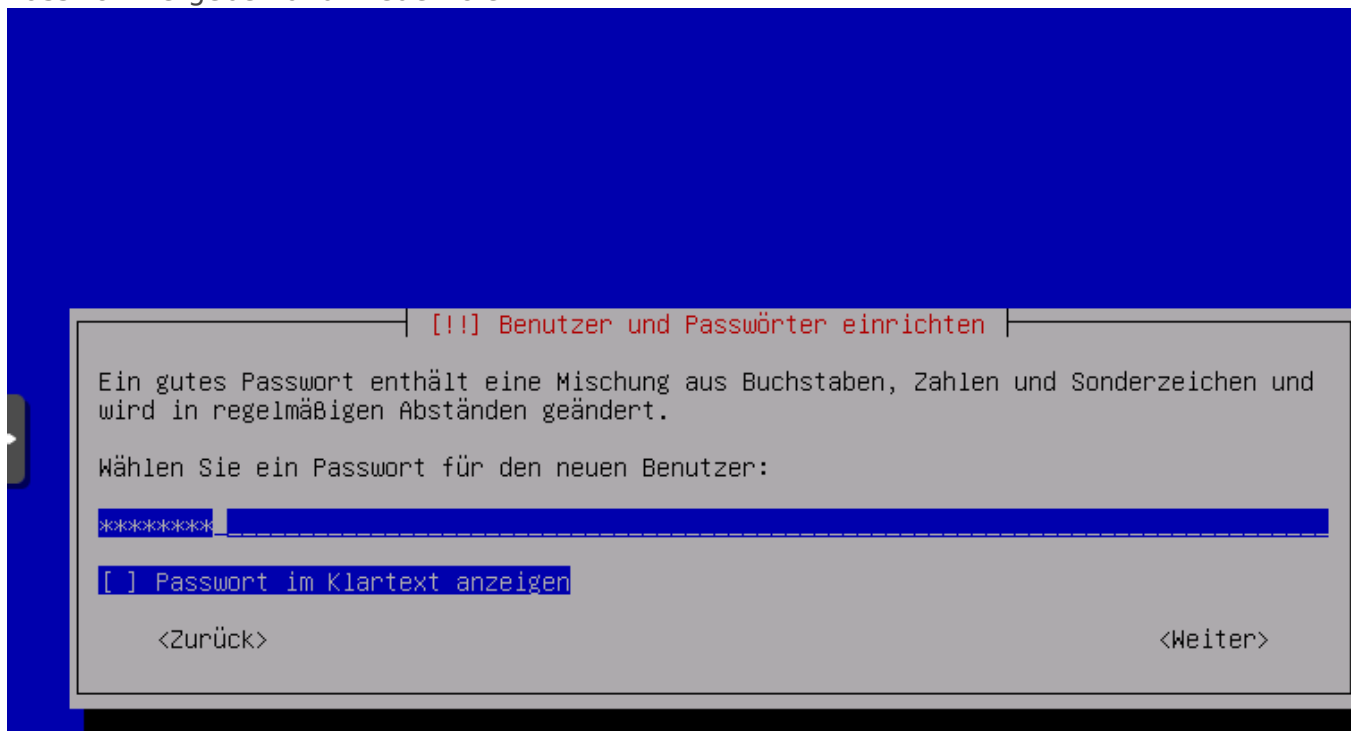
The screenshot shows a terminal window with a blue background. A dialog box titled "[!!] Benutzer und Passwörter einrichten" is displayed. The text inside the dialog box reads: "Für Sie wird ein Konto angelegt, das Sie statt dem root-Konto für die alltägliche Arbeit verwenden können. Bitte geben Sie den vollständigen Namen des Benutzers an. Diese Information wird z.B. im Absender von E-Mails, die er verschickt, oder in Programmen, die den Namen des Benutzers anzeigen, verwendet. Ihr kompletter Name wäre sinnvoll. Vollständiger Name des neuen Benutzers: administrator [redacted] <Zurück> <Weiter>".

Benutzername angeben z.b administrator, wird auch vorgeschlagen



<Tab> Nächste Option <Leertaste> Auswählen <Enter> Knöpfe aktivieren

Passwort vergeben und wiederholen

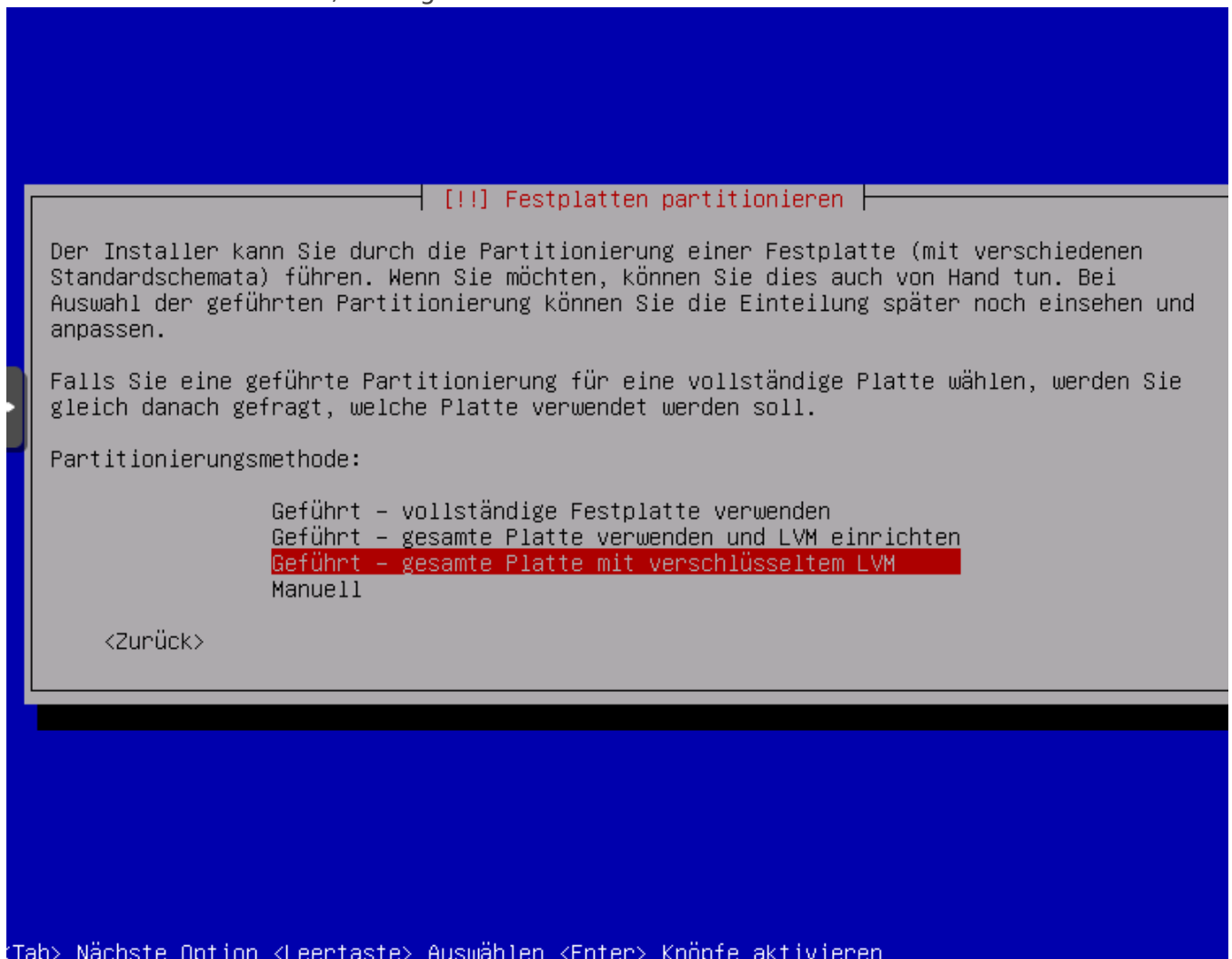


Installation Debian 11 Bullseye (Installation mit Verschlüsselung)

1. Soll unverschlüsselt gewählt werden vollständige Festplatte verwenden oder manuell
Soll verschlüsselt werden, dann gesamte Platte mit verschlüsseltem LVM auswählen.
oder manuell wenn alles selbst ausgewählt werden soll.

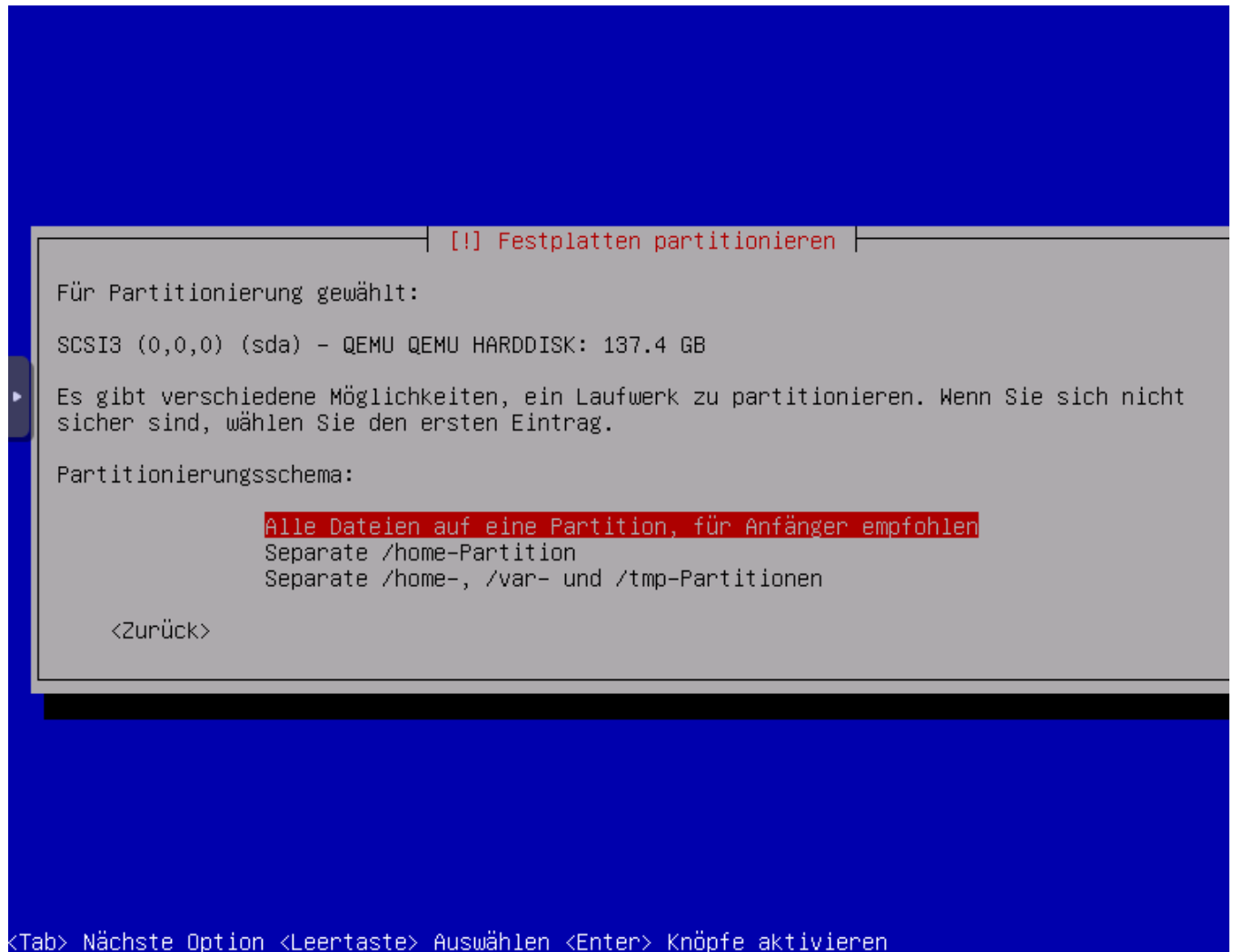
Wir wählen hier:

Soll verschlüsselt werden, dann gesamte Platte mit verschlüsseltem LVM auswählen.



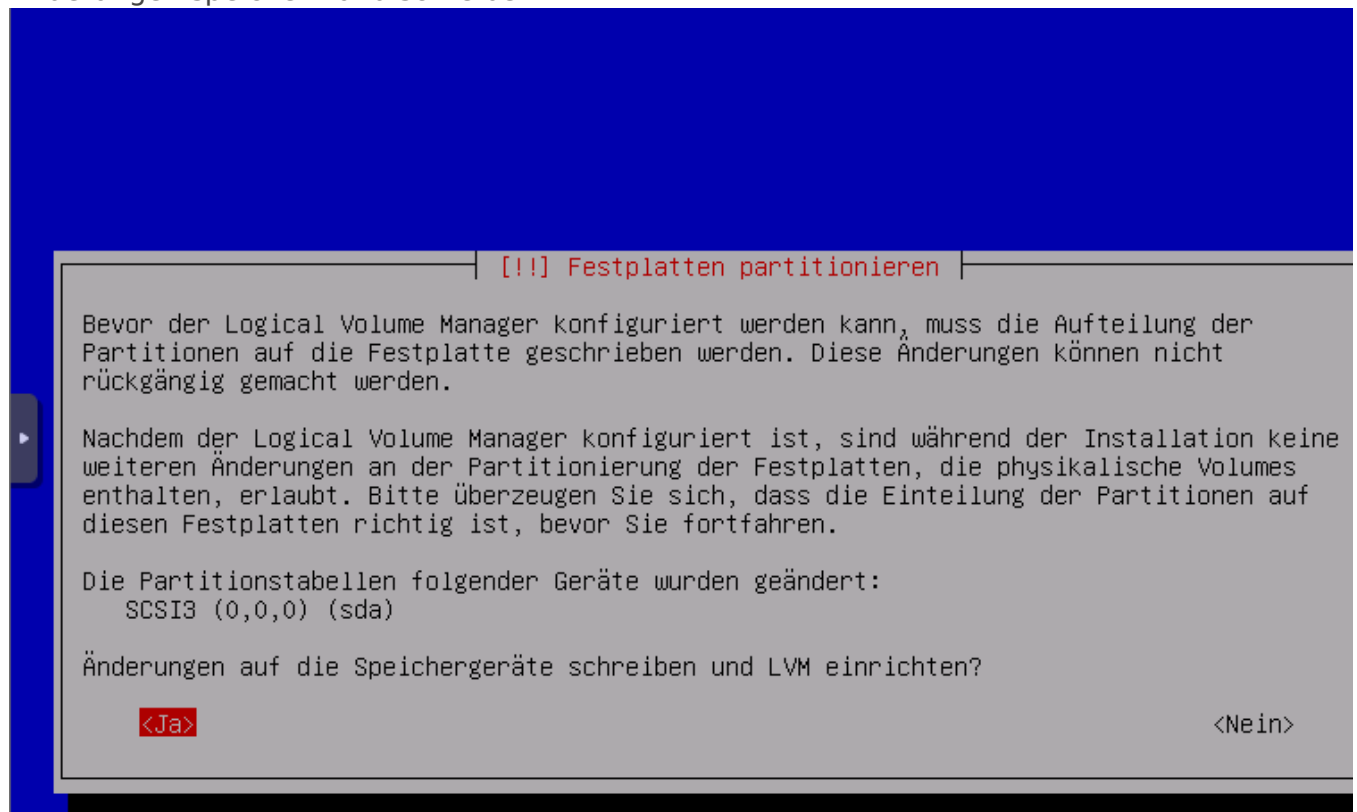
Festplatte auswählen

Alle Dateien auf eine Partition auswählen.



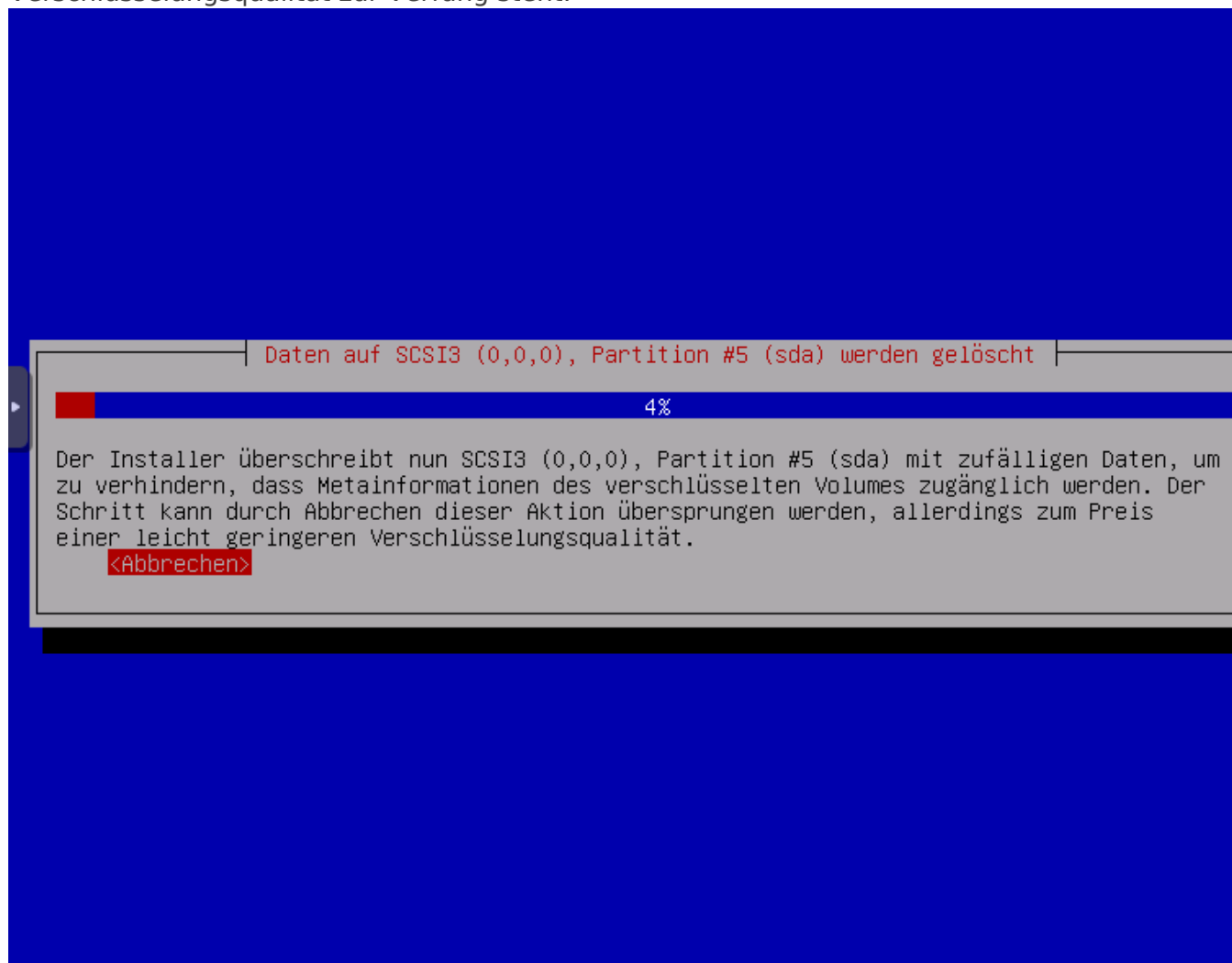
<Tab> Nächste Option <Leertaste> Auswählen <Enter> Knöpfe aktivieren

Änderungen speichern und schreiben



<Tab> Nächste Option <Leertaste> Auswählen <Enter> Knöpfe aktivieren

Festplatte wird überschrieben um Datenwiederherstellung zu vermeiden, ich drücke hier jetzt abbrechen, ihr solltet das durchlaufen lassen um weil sonst eine geringere Verschlüsselungsqualität zur Verfügung steht.

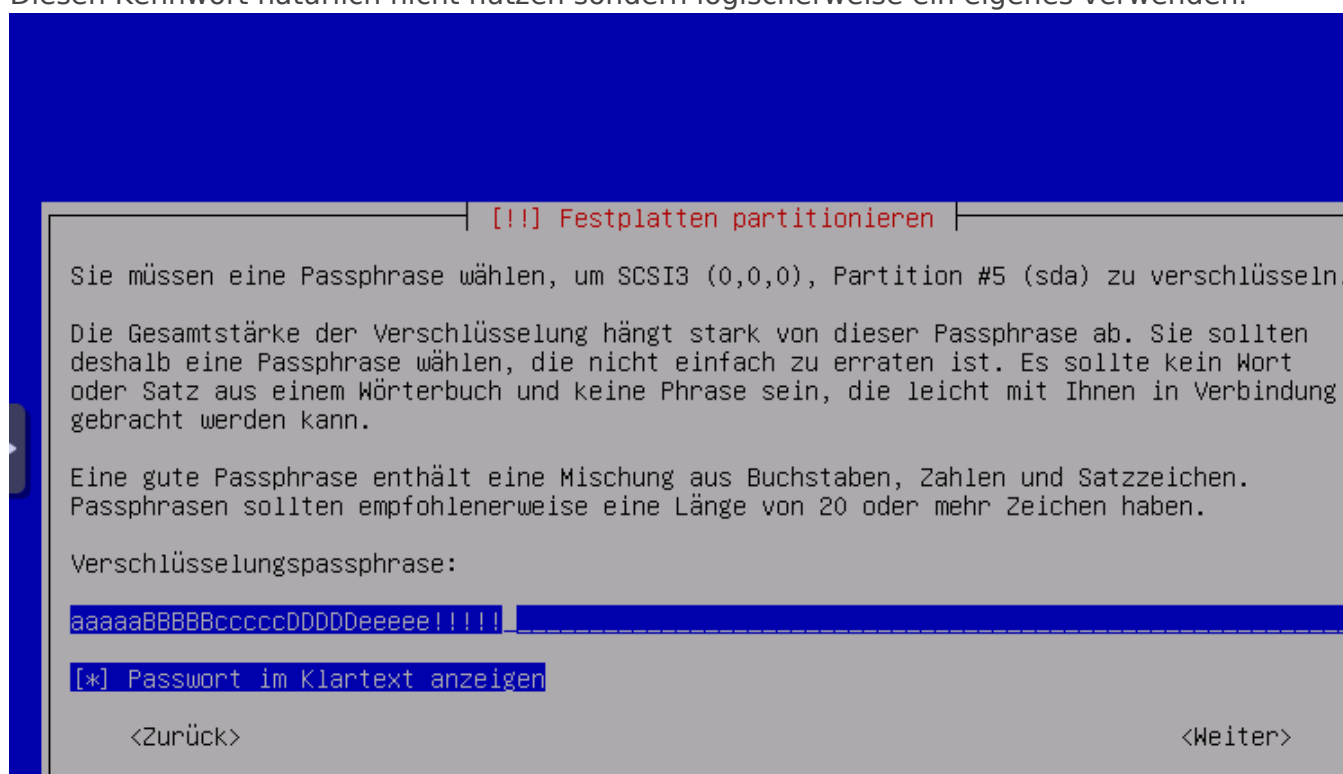


Kennwort / Passphrase eintippen.

Wir nutzen hier zur demonstration:

aaaaaBBBBBcccccDDDDDeeeee!!!!

Diesen Kennwort natürlich nicht nutzen sondern logischerweise ein eigenes verwenden.



und noch einmal

[!] Festplatten partitionieren

Bitte geben Sie dieselbe Passphrase noch einmal ein, um sicherzustellen, dass Sie sich nicht vertippt haben.

Erneute Eingabe der Passphrase zur Überprüfung:

aaaaaBBBBBccccDDDDdeeeee!!!!

[*] Passwort im Klartext anzeigen

<Zurück>

<Weiter>

Tab> Nächste Option <Leertaste> Auswählen <Enter> Knöpfe aktivieren

Größe fürs LVM Volume festlegen

es kann auch max für die Gesamte Größe angegeben werden.

Hier der Vorschlag vom System

[!] Festplatten partitionieren

Sie können die gesamte Volume Group oder einen Teil für die geführte Partitionierung verwenden. Wenn Sie nur einen Teil verwenden oder später neue Platten hinzufügen, können sie die virtuellen Partitionen mit den LVM-Tools vergrößern, also kann die Benutzung eines kleineren Teils der Volume Group zur Zeit der Installation zu mehr Flexibilität führen.

Die minimale Größe des gewählten Partitionierungsrezeptes ist 1.9 GB (oder 1%). Bitte beachten Sie, dass die Pakete, die Sie installieren, mehr Platz als diesen in Anspruch nehmen können. Die maximal verfügbare Größe ist 136.9 GB.

Tipp: »max« kann als Kürzel verwendet werden, um die maximale Größe anzugeben. Alternativ kann eine prozentuale Angabe (z.B. »20%«) erfolgen, um die Größe relativ zum Maximum anzugeben.

Zu nutzender Anteil der Volume Group für die geführte Partitionierung:

136.9 GB

<Zurück>

<Weiter>

mit dem Wert max die gesamten Speicher für die Volumegroup nehmen

[!] Festplatten partitionieren

Sie können die gesamte Volume Group oder einen Teil für die geführte Partitionierung verwenden. Wenn Sie nur einen Teil verwenden oder später neue Platten hinzufügen, können sie die virtuellen Partitionen mit den LVM-Tools vergrößern, also kann die Benutzung eines kleineren Teils der Volume Group zur Zeit der Installation zu mehr Flexibilität führen.

Die minimale Größe des gewählten Partitionierungsrezeptes ist 1.9 GB (oder 1%). Bitte beachten Sie, dass die Pakete, die Sie installieren, mehr Platz als diesen in Anspruch nehmen können. Die maximal verfügbare Größe ist 136.9 GB.

Tipp: »max« kann als Kürzel verwendet werden, um die maximale Größe anzugeben. Alternativ kann eine prozentuale Angabe (z.B. »20%«) erfolgen, um die Größe relativ zum Maximum anzugeben.

Zu nutzender Anteil der Volume Group für die geführte Partitionierung:

max

<Zurück>

<Weiter>

Tab> Nächste Option <Leertaste> Auswählen <Enter> Knöpfe aktivieren

Partitionierung durchführen und Änderungen speichern

[!!] Festplatten partitionieren

Dies ist eine Übersicht über Ihre konfigurierten Partitionen und Einbindungspunkte. Wählen Sie eine Partition, um Änderungen vorzunehmen (Dateisystem, Einbindungspunkt, 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
iSCSI-Volumes konfigurieren

LVM VG prox-node-01-vg, LV root - 135.9 GB Linux device-mapper (linear)
Nr. 1 135.9 GB f ext4 /
LVM VG prox-node-01-vg, LV swap_1 - 1.0 GB Linux device-mapper (linear)
Nr. 1 1.0 GB f Swap Swap
Verschlüsseltes Volume (sda5_crypt) - 136.9 GB Linux device-mapper (crypt)
Nr. 1 136.9 GB K lvm
SCSI3 (0,0,0) (sda) - 137.4 GB QEMU QEMU HARDDISK
Nr. 1 primär 510.7 MB F ext2 /boot
Nr. 5 logisch 136.9 GB K crypto (sda5_crypt)

Änderungen an den Partitionen rückgängig machen
Partitionierung beenden und Änderungen übernehmen

<Zurück>

Änderungen auf Festplatten schreiben Ja

[!!!] Festplatten partitionieren

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

Die folgenden Partitionen werden formatiert:
LVM VG prox-node-01-vg, LV root als ext4
LVM VG prox-node-01-vg, LV swap_1 als Swap

Änderungen auf die Festplatten schreiben?

<Ja> <Nein>

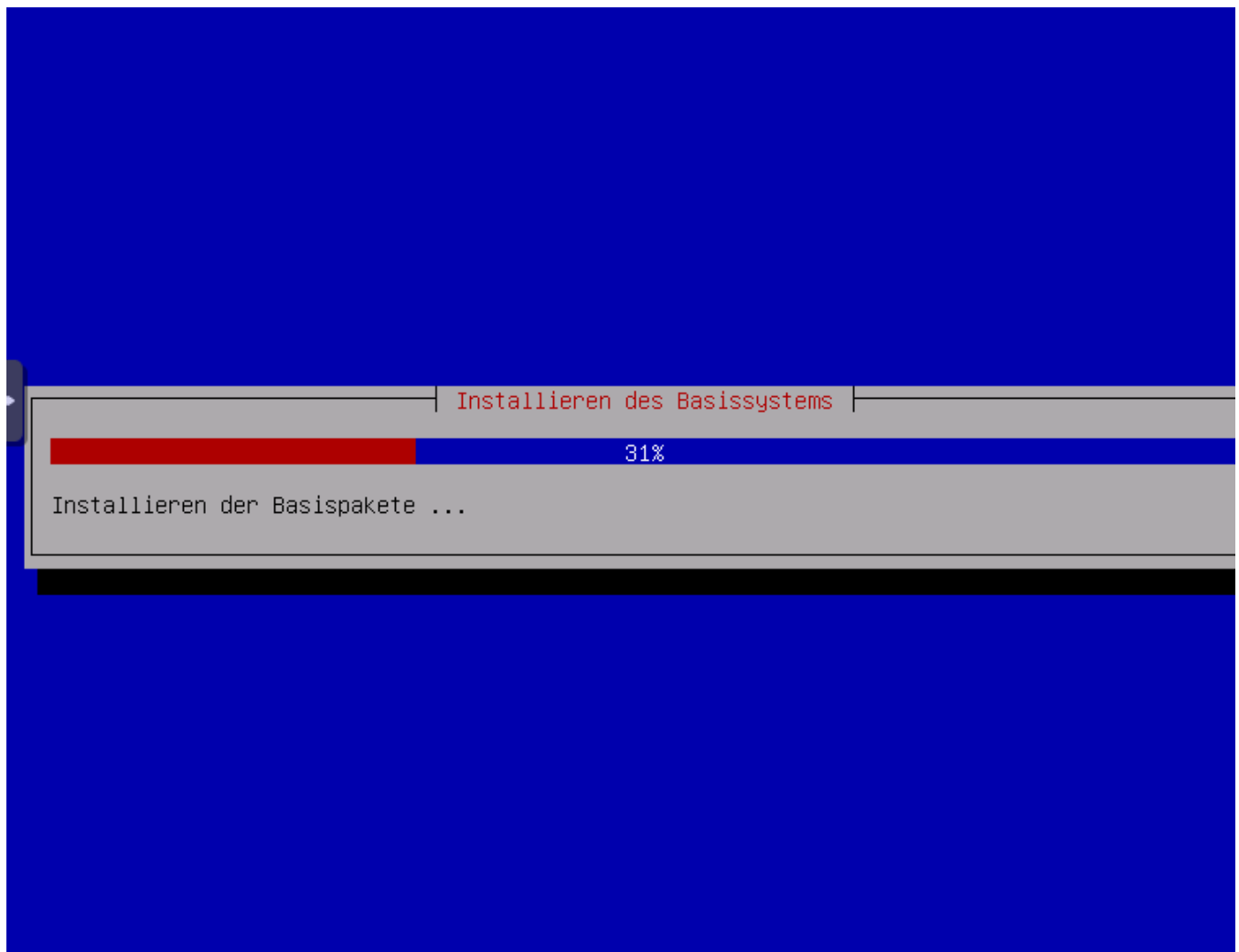
Tab> Nächste Option <Leertaste> Auswählen <Enter> Knöpfe aktivieren

Festplatte wird formatiert und Installation Grundsystem

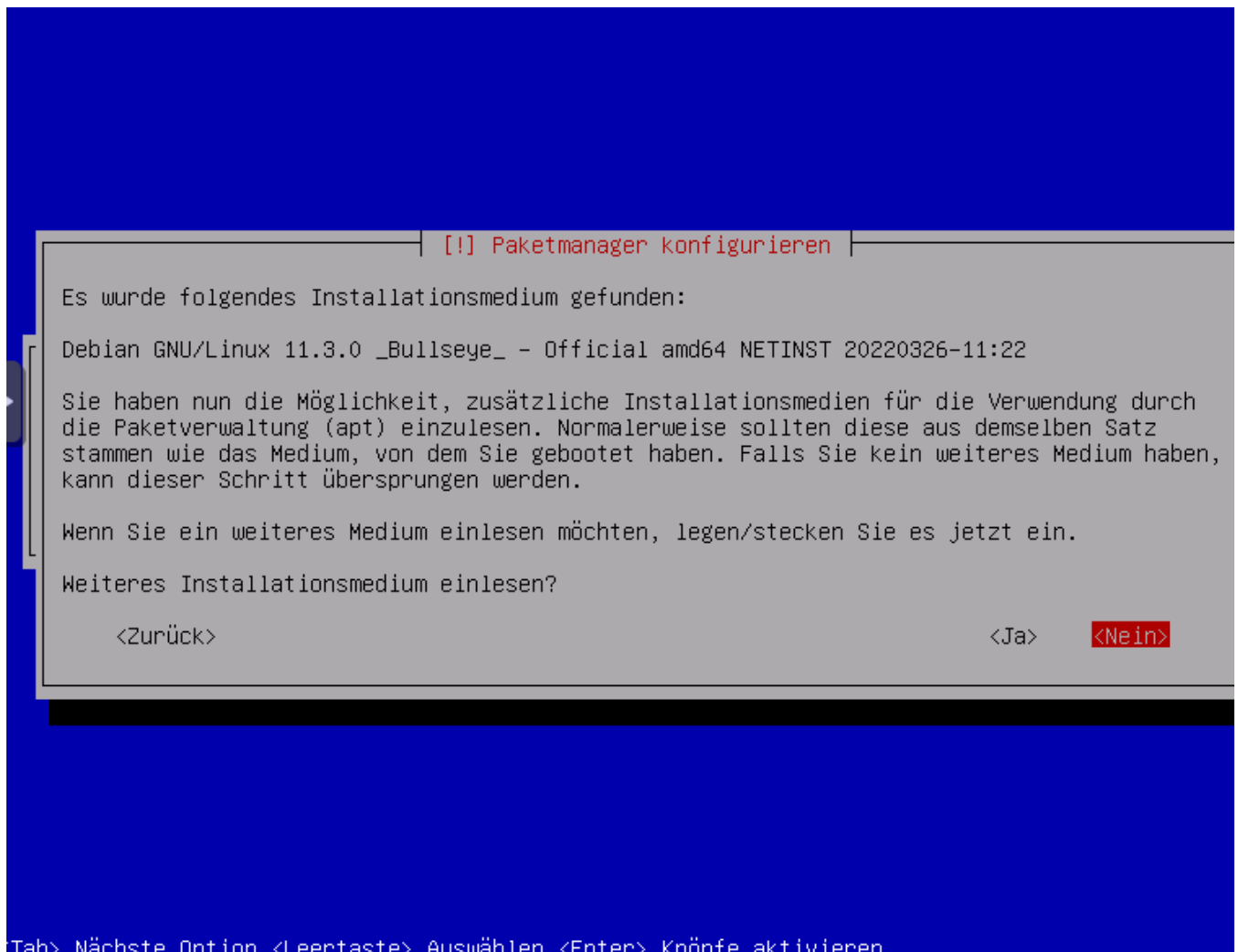
Partitionen formatieren

33%

Erzeugen des ext4-Dateisystems für / in Partition 1 auf LVM VG prox-node-01-vg, LV root
...

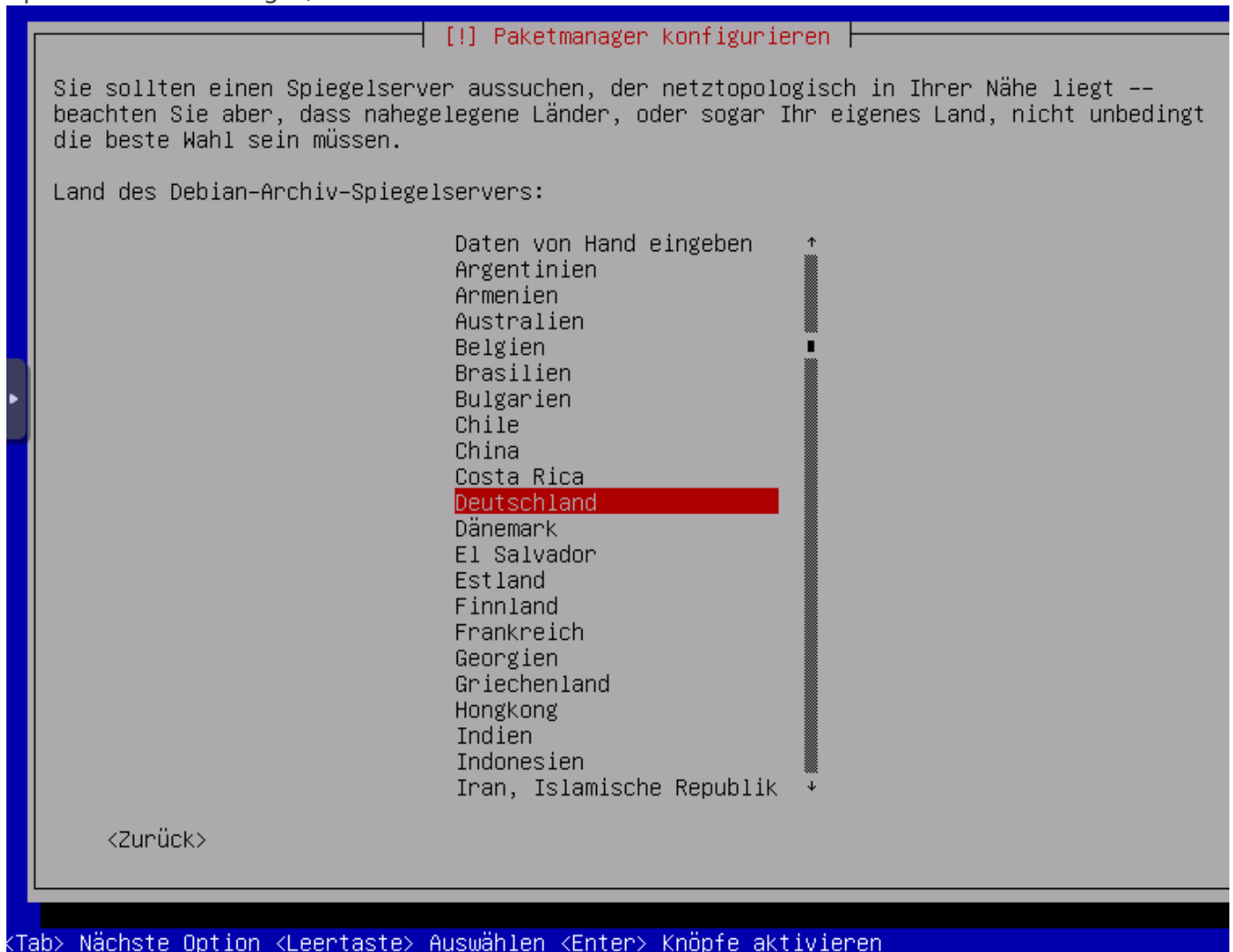


Weiteres installationsmedium verwenden? Nein

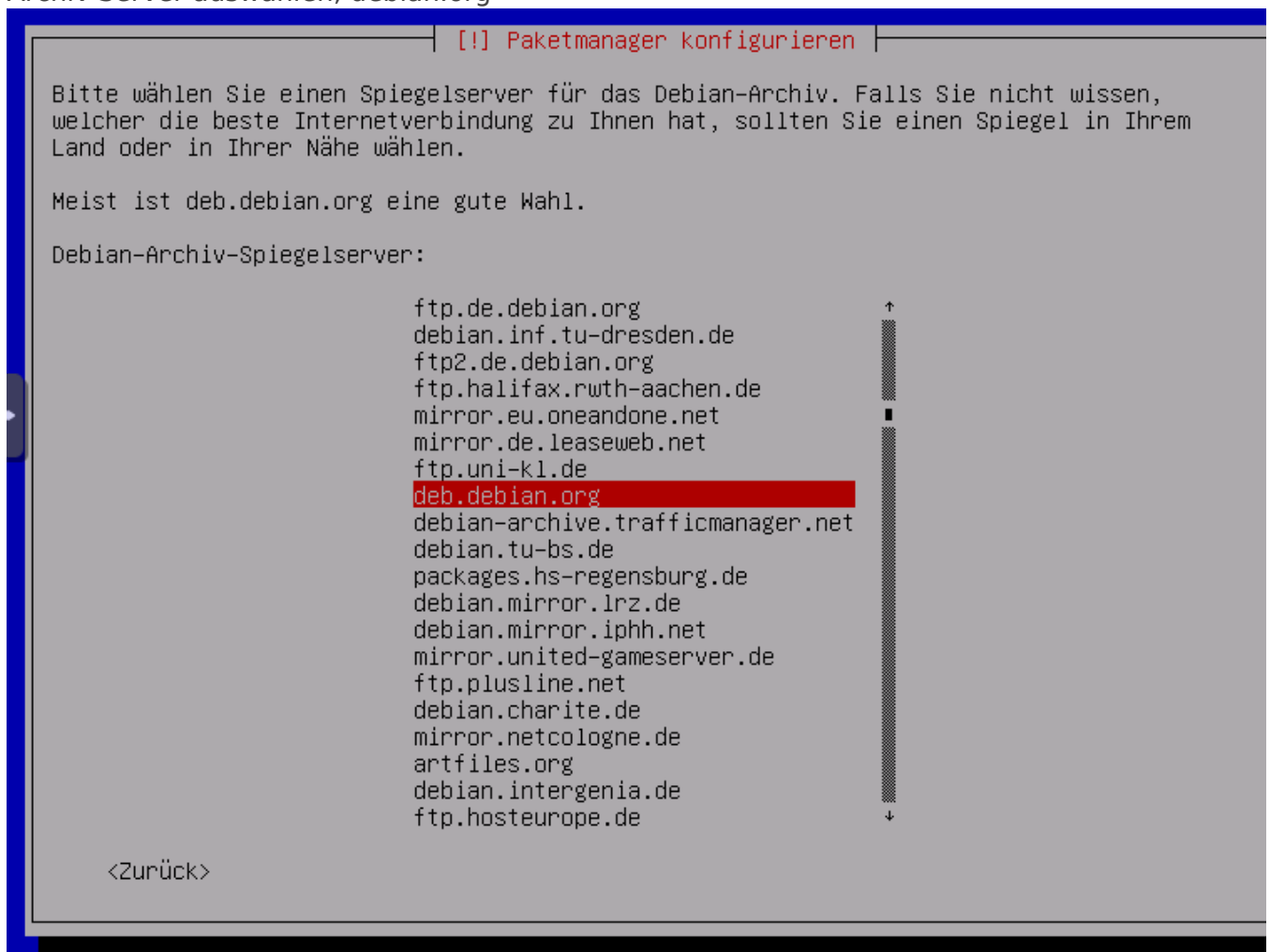


Tab> Nächste Option <Leertaste> Auswählen <Enter> Knöpfe aktivieren

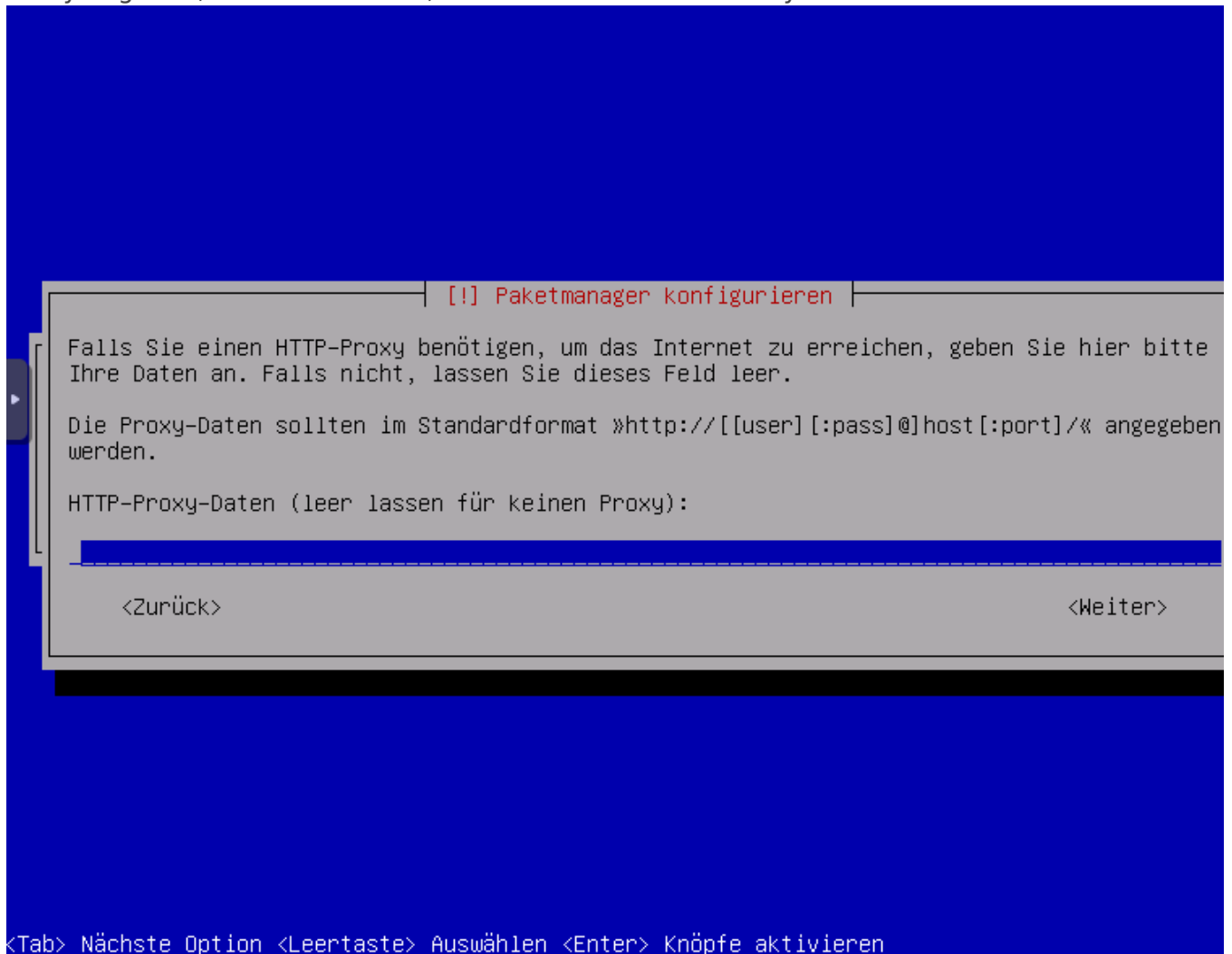
Sprache Paketmanager, hier Deutsch



Archiv Server auswählen, debian.org

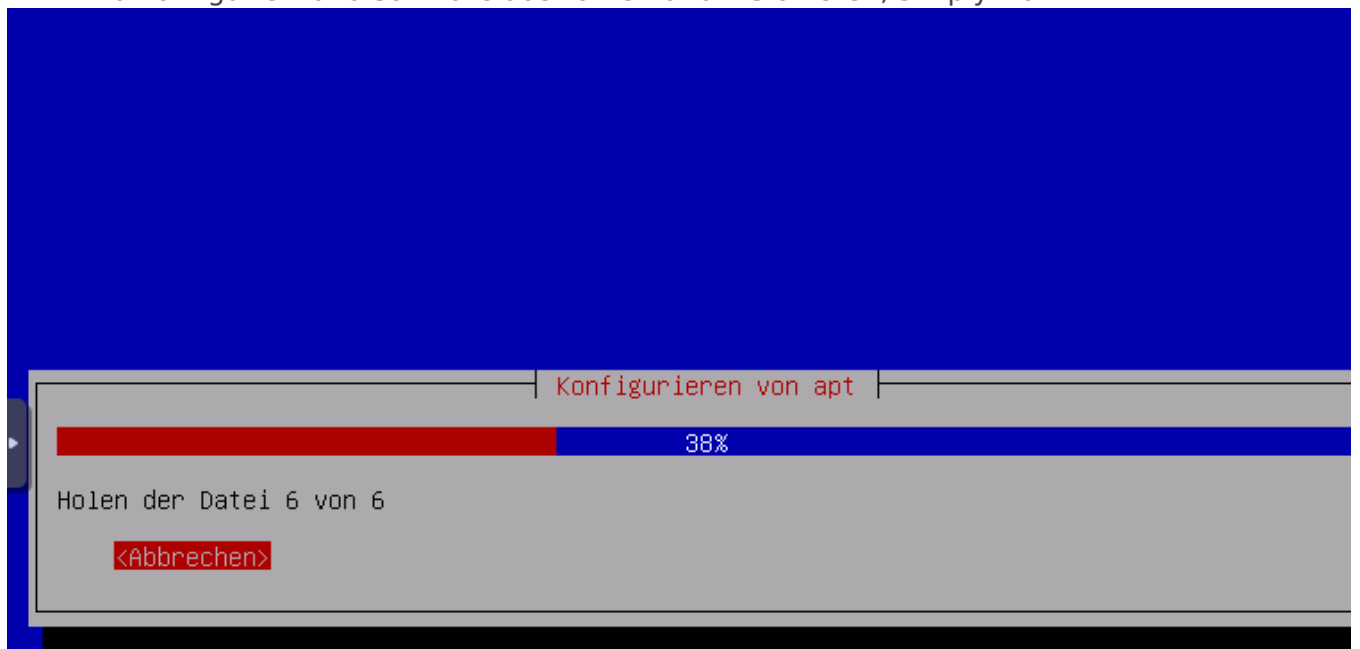


Proxy angeben, wenn vorhanden, hier haben wir keinen Proxy



<Tab> Nächste Option <Leertaste> Auswählen <Enter> Knöpfe aktivieren

APT wird konfiguriert und software auswählen und installieren, simply wait



Software auswählen und installieren

15%

Ausführen von popcon ...

Paketverwendungserfassungsteilnehmen. ich sag hier nein muss aber jeder selbst wissen

[!] Konfiguriere popularity-contest

Das System kann anonym Statistiken über die am meisten verwendeten Pakete auf diesem System an die Distributions-Entwickler schicken lassen. Diese Informationen beeinflussen beispielsweise die Entscheidungen, welche Pakete auf die erste CD kommen.

Wenn Sie sich entscheiden teilzunehmen, wird das automatische Übertragungsprogramm wöchentlich ausgeführt und Statistiken an die Distributions-Entwickler senden. Die vollständigen Statistiken können unter <https://popcon.debian.org/> eingesehen werden.

Die Wahl kann später durch Ausführen von »dpkg-reconfigure popularity-contest« geändert werden.

An der Paketverwendungserfassung teilnehmen?

<Zurück>

<Ja>

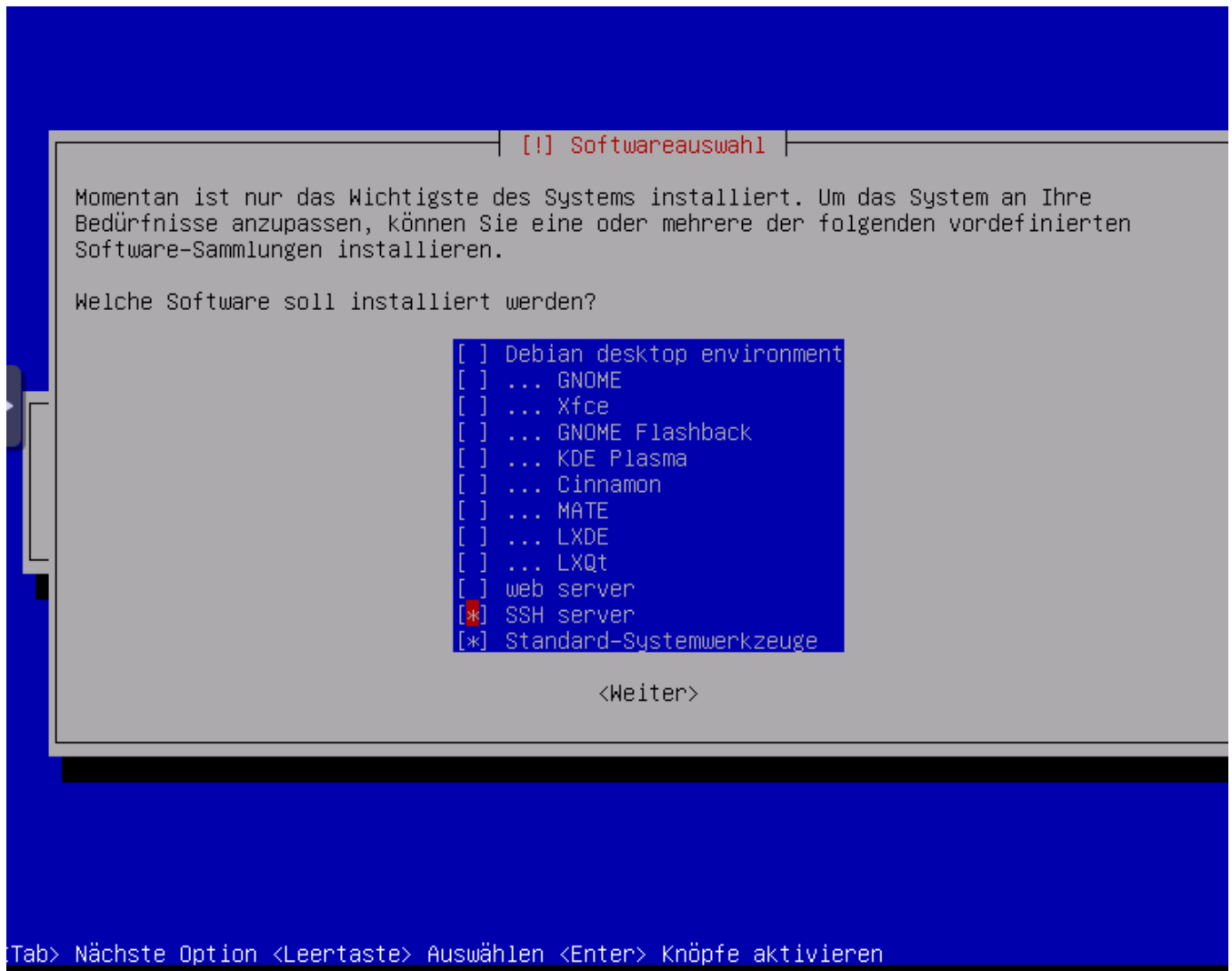
<Nein>

<Tab> Nächste Option <Leertaste> Auswählen <Enter> Knöpfe aktivieren

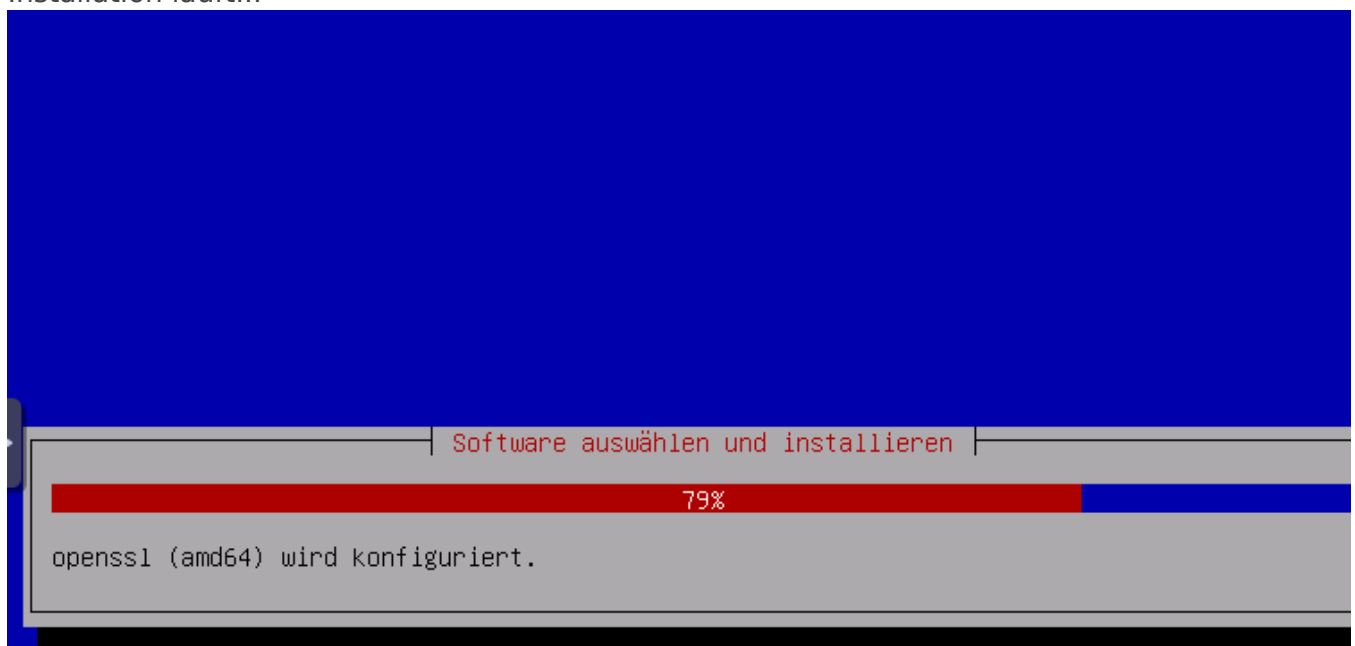
Software auswählen

ssh-Server und Standardsystemwerkzeuge

alles andere abhaken



Installation läuft...



Grubloader auf auf Ihrem primären Laufwerk installieren? Ja auswählen

[!] Den GRUB-Bootloader installieren

Es scheint, als ob diese Installation von Debian das einzige Betriebssystem auf diesem Computer ist. Wenn dies der Fall ist, sollte es kein Problem sein, den Bootloader auf Ihrem primären Laufwerk zu installieren (auf der UEFI-Partition/dem Boot Record).

Warnung: Wenn auf Ihrem Computer ein anderes Betriebssystem installiert ist, das der Installer nicht erkannt hat, wird diese Änderung unter Umständen dazu führen, dass Sie dieses andere Betriebssystem vorläufig nicht mehr starten können. Allerdings kann GRUB im Nachhinein manuell konfiguriert werden, so dass alles wieder wie vorher funktioniert.

Den GRUB-Bootloader auf Ihrem primären Laufwerk installieren?

<Zurück>

<Ja>

<Nein>

<Tab> Nächste Option <Leertaste> Auswählen <Enter> Knöpfe aktivieren
Festplatte auswählen.

[!] Den GRUB-Bootloader installieren

Das neu installierte System muss boot-fähig gemacht werden, indem der GRUB-Bootloader auf einem boot-fähigen Laufwerk installiert wird. Gewöhnlich wird GRUB auf Ihrem primären Laufwerk (auf der UEFI-Partition/dem Boot Record) installiert. Wenn Sie möchten, können Sie GRUB aber auch auf einem anderen Laufwerk (bzw. einer anderen Partition) oder einem Wechseldatenträger installieren.

Gerät für die Bootloader-Installation:

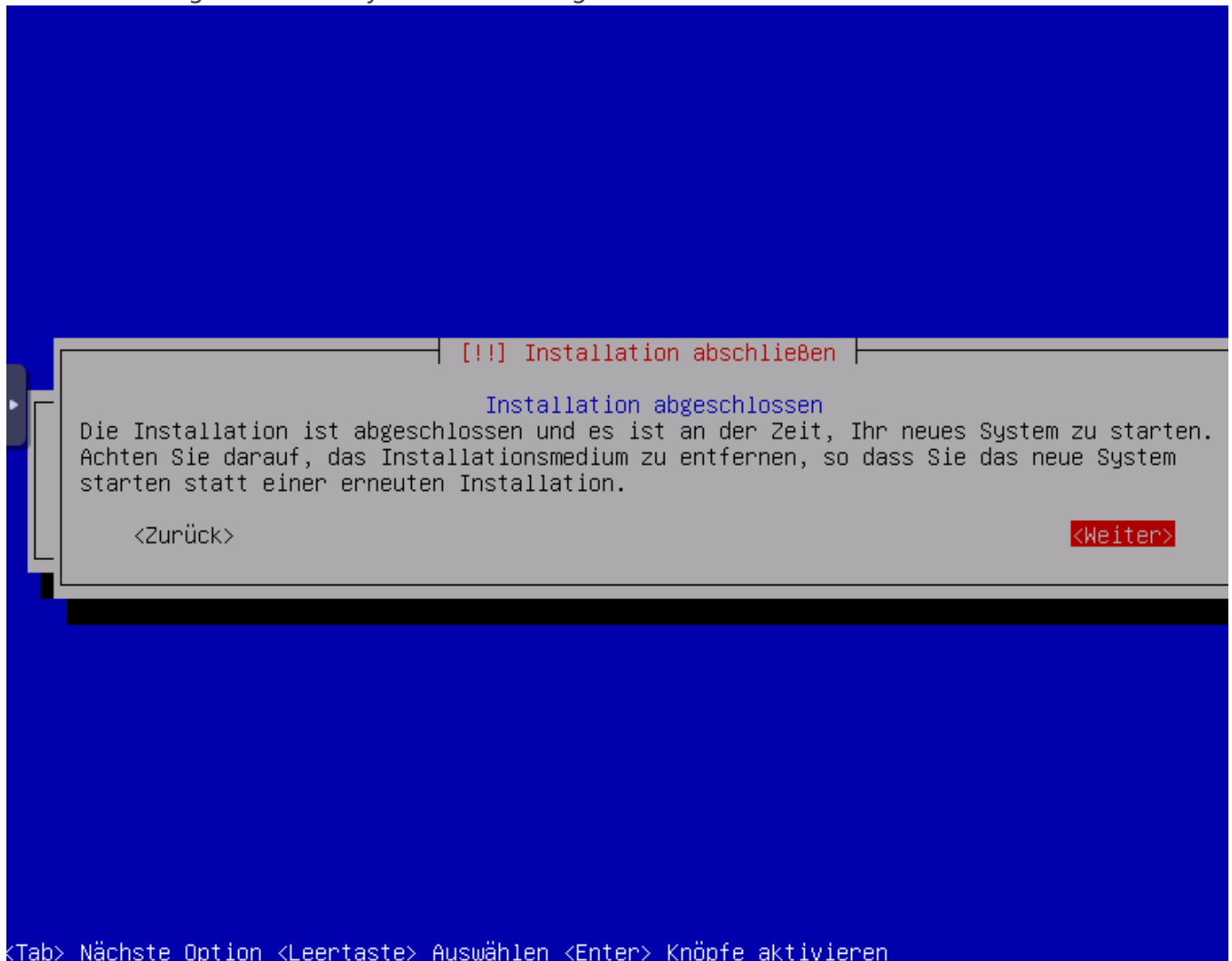
Gerät von Hand eingeben

`/dev/sda (scsi-0QEMU_QEMU_HARDDISK_drive-scsi0)`

<Zurück>

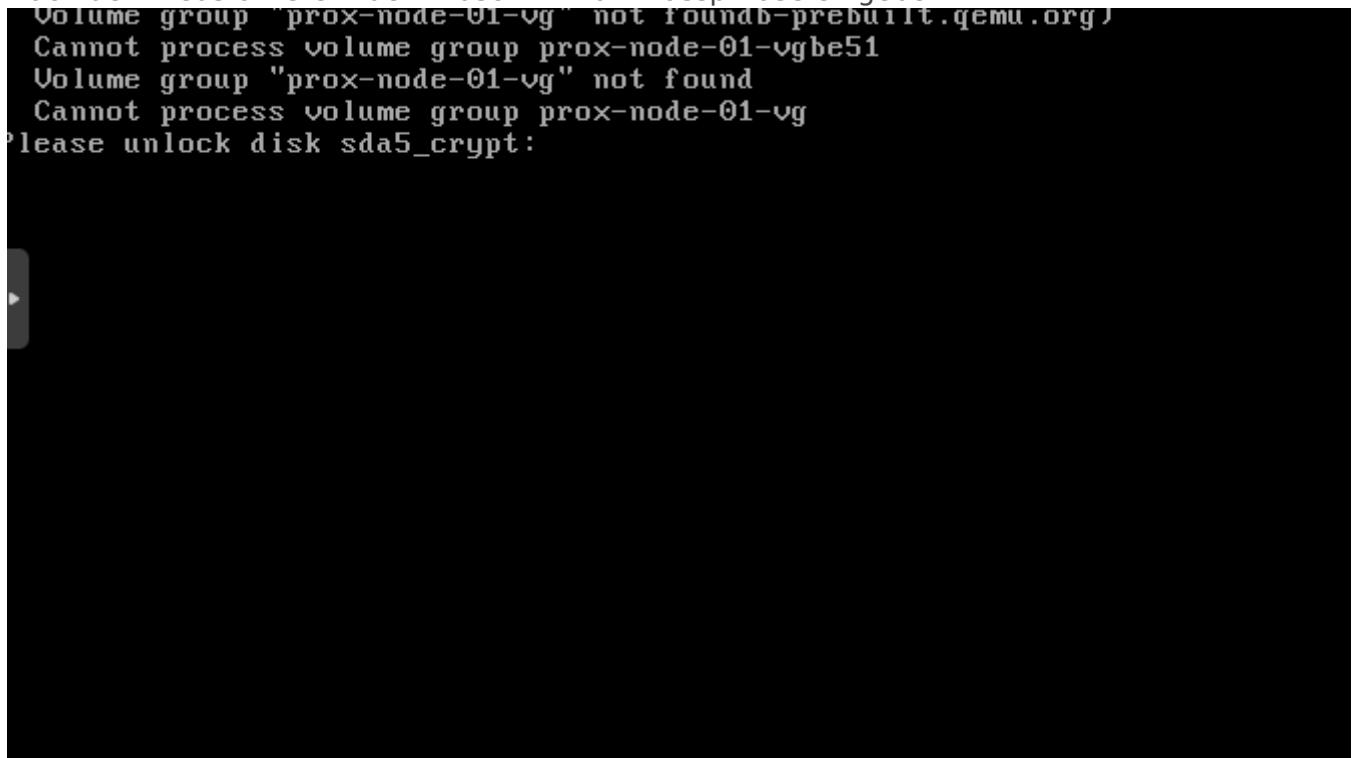
<Tab> Nächste Option <Leertaste> Auswählen <Enter> Knöpfe aktivieren

Installation abgeschlossen system wird neu gestartet



<Tab> Nächste Option <Leertaste> Auswählen <Enter> Knöpfe aktivieren

Nach dem neustart steht der Bildschirm zum Passphrase eingeben



wir geben unser Kennwort an und e voila drin
login screen

nun können wir uns mit dem root passwort einloggen

```
Debian GNU/Linux 11 prox-node-01 tty1
prox-node-01 login:
```

Drin

```
Debian GNU/Linux 11 prox-node-01 tty1
prox-node-01 login: root
Password:
Linux prox-node-01 5.10.0-15-amd64 #1 SMP Debian 5.10.120-1 (2022-06-09) x86_64

The programs included with the Debian GNU/Linux system are free software;
the exact distribution terms for each program are described in the
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.

Debian GNU/Linux comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent
permitted by applicable law.
root@prox-node-01:~#
```

Einloggen per SSH Preauthentication ,damit Kennwort nicht per VNC eingeben weden muss

1. Da es natürlich immer sehr mühselig ist, das Kennwort per Tastatur über VNC oder wenn es Bare Metal ist, direkt am Server einzutippen, installieren wir einen SSH Server in initramfs wo wir uns dann hin verbinden können um die Passphrase per copy und paste, einzufügen / eingeben zu können.
2. root login per ssh freischalten und ssh-key kopieren macht

```
nano /etc/ssh/sshd_config
```

auf yes ändern und dann den dienst neustarten

```
PermitRootLogin yes
```

```
service ssh restart
```

Nun kann ein login per ssh stattfinden. Jetzt kopieren wir mit

```
ssh-copy id root@ip-adresse
```

unseren public ssh key auf den Server und kommentieren danach die

```
#PermitRootLogin yes
```

wieder aus. Nun Dienst wieder neustarten.

```
service ssh restart
```

3. Dropbear initramfs

```
apt update && apt install dropbear-initramfs
update-initramfs -u
```

Mit y bestätigen

Nun bekommen wir die Meldung invalid authorized file

```
update-initramfs: deferring update (trigger activated)
Dropbear has been added to the initramfs. Don't forget to check
your "ip=" kernel bootparameter to match your desired initramfs
ip configuration.

Trigger für libc-bin (2.31-13+deb11u3) werden verarbeitet ...
Trigger für man-db (2.9.4-2) werden verarbeitet ...
Trigger für initramfs-tools (0.140) werden verarbeitet ...
update-initramfs: Generating /boot/initrd.img-5.10.0-15-amd64
dropbear: WARNING: Invalid authorized_keys file, SSH login to initramfs won't wo
rk!
root@prox-node-01:~#
```

Dazu einen Pub key, am besten einen aderen als der der fürs eigentliche System benutzt wird in die Datei

```
/etc/dropbear-initramfs/authorized_keys
```

```
nano /etc/dropbear-initramfs/authorized_keys
```

und dort den Pub key rein und speichern.

Es empfiehlt sich einen aderen SSH-Port zu wählen

Dazu die Datei `/etc/dropbear-initramfs/config` öffnen

```
nano /etc/dropbear-initramfs/config
```

Und dort bei, sollte dropbear options auskemmntiert sein, das raute symbol natürlich entfernen

```
DROPBEAR_OPTIONS="-p 12345"
```

den Port angeben. In diesem Beispiel ist unser Port 12345

Nur durchführen wenn kein DHCP-Server vorhanden oder man die IP-Adresse selbst vergeben will

```
/etc/initramfs-tools/initramfs.conf
```

Inhalt:

```
IP Address=192.168.1.27
Gateway=192.168.1.1
Subnet Mask: 255.255.255.0
Hostname=nothing.local.lan
```

nun initramfs aktualisieren

```
update-initramfs -u
```

Nun keine Fehler mehr. SSH config dropbear scheint richtig zu sein. ;-)

Nun neustart

```
reboot
```

Nun steht beim starten die IP Adresse von drop-bear (DCHP-Server vorausgesetzt) in unserem Falle. 192.168.178.212

```
Volume group "prox-node-01-vg" not foundb-prebuilt.qemu.org)
Cannot process volume group prox-node-01-vgbe51
IP-Config: ens18 hardware address d2:dd:f0:ff:82:d3 mtu 1500 DHCP RARP
Volume group "prox-node-01-vg" not found
Cannot process volume group prox-node-01-vg
Please unlock disk sda5_crypt: IP-Config: no response after 2 secs - giving
IP-Config: ens18 hardware address d2:dd:f0:ff:82:d3 mtu 1500 DHCP RARP
IP-Config: ens18 complete (dhcp from 192.168.178.1):
address: 192.168.178.212 broadcast: 192.168.178.255 netmask: 255.255.255.
gateway: 192.168.178.1 dns0 : 192.168.178.1 dns1 : 0.0.0.0
domain : fritz.box
rootserver: 192.168.178.1 rootpath:
filename :
```

Nun per ssh verbinden (denkt daran port 12345)

```
ssh root@192.168.178.212 -p 12345
```

in der busybox wird uns schon verraten das der Befehl zum entschlüsseln cryptroot-unlock ist

```
cryptroot-unlock
```

Nun das Passwort über die Zwischenablage oder Keepass einfügen

Danach wird man ausgeloggt und der Server startet.

```
~ # cryptroot-unlock
Please unlock disk sda5_crypt:
cryptsetup: sda5_crypt set up successfully
~ # Connection to 192.168.178.212 closed by remote host.
Connection to 192.168.178.212 closed.
duffy@terminal-linux:~$
```

Die VNC Konsole oder Echter Bildschirm mit dem Login Fenster

```
Debian GNU/Linux 11 prox-node-01 tty1
prox-node-01 login:
```


Die eigentliche Proxmox installation

Die hosts Datei anpassen.

und in unserem Beispiel hat die Prox node die 192.168.178.222

```
127.0.0.1    localhost
192.168.178.222 prox-node-01.locallan prox-node-01 pvelocalhost
```

1. Netzwerkconfig anpassen

```
nano /etc/network/interfaces
```

Inhalt

```
iface ens18 inet manual

auto vmbr0
iface vmbr0 inet static
address 192.168.178.222
netmask 255.255.255.0
gateway 192.168.178.1
bridge_ports ens18
bridge_stp off
bridge_fd 0
```

Diese an seinen eigenen Interface Namen und ip Adressen anpassen

Danach

```
service networking restart
```

ausführen.

2. Nun die Pakete installieren und nicht benötigte entfernen

Repo hinzufügen

```
echo "deb [arch=amd64] http://download.proxmox.com/debian/pve bullseye pve-no-subscription" >
/etc/apt/sources.list.d/pve-install-repo.list
```

```
wget https://enterprise.proxmox.com/debian/proxmox-release-bullseye.gpg -O
/etc/apt/trusted.gpg.d/proxmox-release-bullseye.gpg
```

Pakete installieren. Bei der Postfix installation. Den Typ lokal auswählen.

```
apt update && apt full-upgrade
apt install proxmox-ve postfix open-iscsi
apt remove linux-image-amd64 'linux-image-5.10*'
update-grub
apt remove os-prober
update-grub
```

Nun neustart mittels reboot, system entsperren und über <https://192.168.178.222:8006> anmelden.

Dieser Abschnitt gilt nur wenn Verschlüsselung aktiv

Nach dem neustart bekommt der ssh-server bei der Verschlüsselung, wenn verschlüsselung vorhanden, die gleiche Adresse wie der Proxmox host, in unserem beispiel auch die 192.168.178.222 was vorher ja noch die 212 war.

siehe Monitor / VNC Konsole

```
Volume group "prox-node-01-vg" not foundb-prebuilt.gemu.org)
Cannot process volume group prox-node-01-vgbe51
IP-Config: ens18 hardware address d2:dd:f0:ff:82:d3 mtu 1500 DHCP RARP
Volume group "prox-node-01-vg" not found
Cannot process volume group prox-node-01-vg
Please unlock disk sda5_crypt: IP-Config: no response after 2 secs - giving
IP-Config: ens18 hardware address d2:dd:f0:ff:82:d3 mtu 1500 DHCP RARP
IP-Config: ens18 complete (dhcp from 192.168.178.1):
address: 192.168.178.222 broadcast: 192.168.178.255 netmask: 255.255.255.
gateway: 192.168.178.1 dns0 : 192.168.178.1 dns1 : 0.0.0.0
domain : fritz.box
rootserver: 192.168.178.1 rootpath:
filename :
```

Wieder unlock fertig.

```
Warning: Permanently added '[192.168.178.222]:12345' (ECDSA) to the list of known hosts.
To unlock root partition, and maybe others like swap, run `cryptroot-unlock`.

BusyBox v1.30.1 (Debian 1:1.30.1-6+b3) built-in shell (ash)
Enter 'help' for a list of built-in commands.

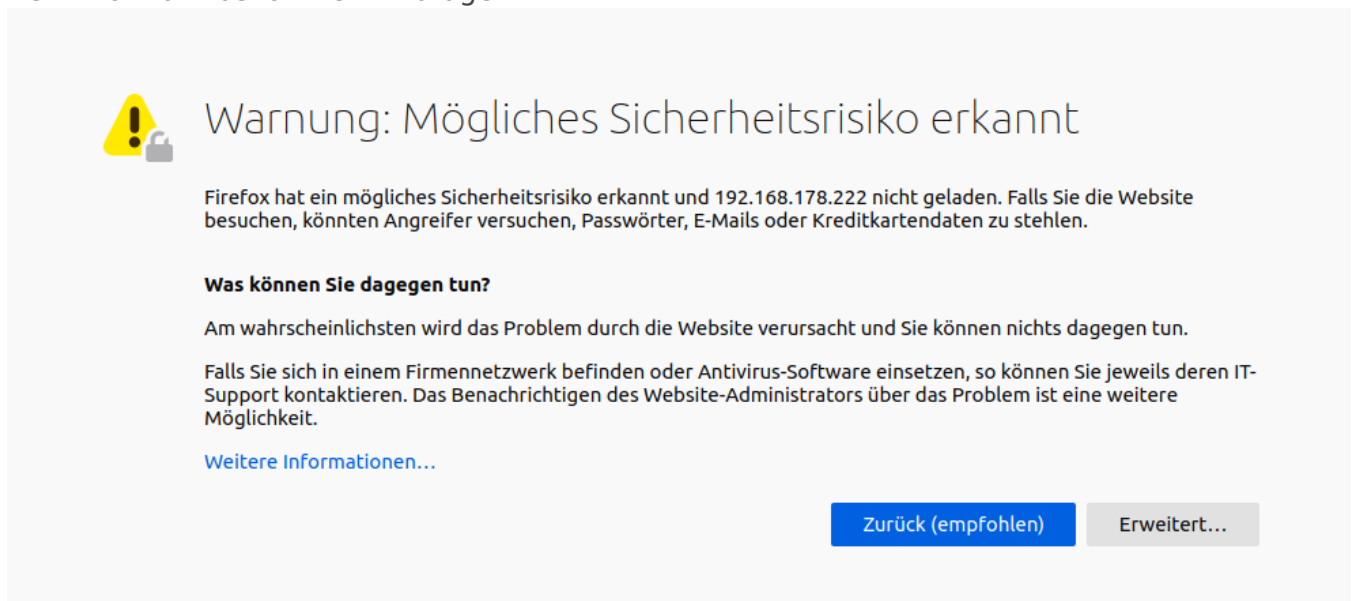
~ # cryptroot-unlock
Please unlock disk sda5_crypt:
cryptsetup: sda5_crypt set up successfully
~ # Connection to 192.168.178.222 closed by remote host.
Connection to 192.168.178.222 closed.
duffy@terminal-linux:~$
```

Dieser Abschnitt gilt nur wenn Verschlüsselung aktiv ende des Abschnittes

Nun sehen wir auf dem Bildschirm KVM Konsole den Login Bildschirm von proxmox

```
-----  
Welcome to the Proxmox Virtual Environment. Please use your web browser to  
configure this server - connect to:  
  
https://192.168.178.222:8006/  
-----  
  
prox-node-01 login: _
```

3. Nun mit dem Webbrowser per <https://192.168.178.222:8006> aufrufen, selbsigniertes
Zertifikat zur Ausnahme hinzufügen



Warnung: Mögliches Sicherheitsrisiko erkannt

Firefox hat ein mögliches Sicherheitsrisiko erkannt und 192.168.178.222 nicht geladen. Falls Sie die Website besuchen, könnten Angreifer versuchen, Passwörter, E-Mails oder Kreditkartendaten zu stehlen.

Was können Sie dagegen tun?

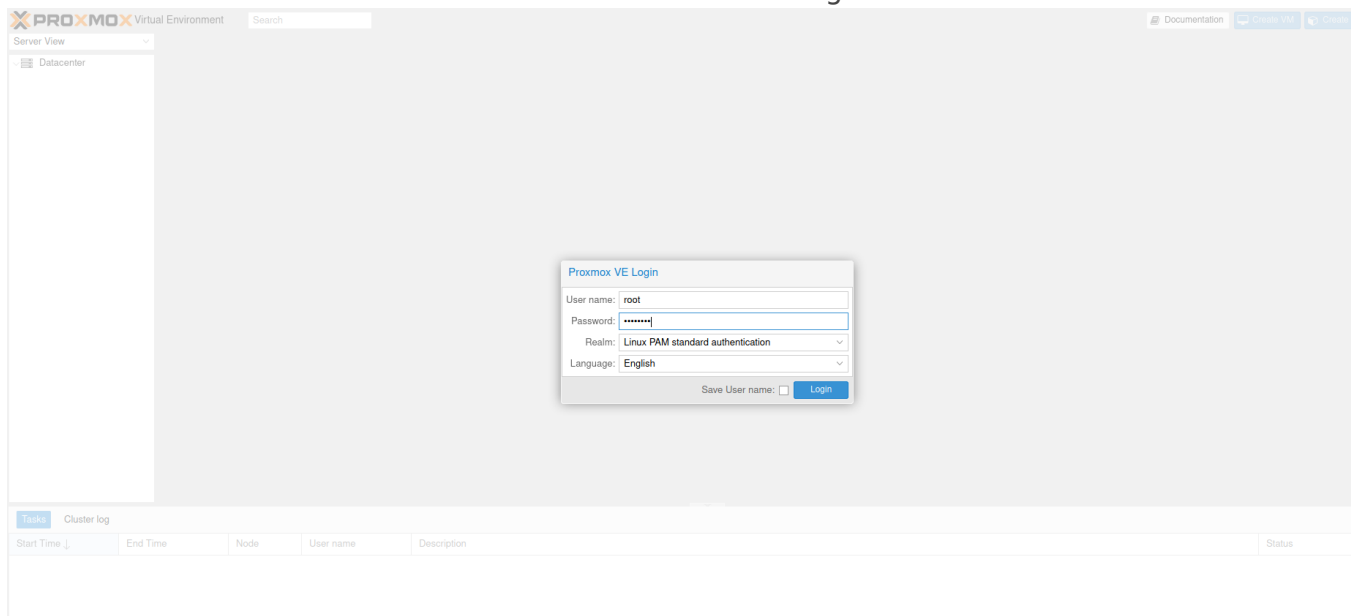
Am wahrscheinlichsten wird das Problem durch die Website verursacht und Sie können nichts dagegen tun.

Falls Sie sich in einem Firmennetzwerk befinden oder Antivirus-Software einsetzen, so können Sie jeweils deren IT-Support kontaktieren. Das Benachrichtigen des Website-Administrators über das Problem ist eine weitere Möglichkeit.

[Weitere Informationen...](#)

[Zurück \(empfohlen\)](#) [Erweitert...](#)

und mit dem root Benutzer und Kennwort Anmelden. Fertig.



The screenshot shows the Proxmox VE web interface. A 'Proxmox VE Login' dialog box is centered on the screen. The 'User name' field contains 'root', the 'Password' field is masked with dots, the 'Realm' is set to 'Linux PAM standard authentication', and the 'Language' is set to 'English'. There is a 'Save User name' checkbox and a 'Login' button.

Start Time	End Time	Node	User name	Description	Status
------------	----------	------	-----------	-------------	--------

- Server View
- Datacenter
 - prox-node-01
 - local (prox-node-01)
- Search
- Summary
- Notes
- Shell
- System
- Network
- Certificates
- DNS
- Hosts
- Options
- Time
- Syslog
- Updates
- Repositories
- Firewall
- Disks
- LVM
- LVM-Thin
- Directory

Node 'prox-node-01'

Package versions

prox-node-01 (Uptime: 00:11:25)

CPU usage 3.04% of 4 CPU(s) IO delay 0.21%

Load average 0.17,0.13,0.08

RAM usage 50.09% (990.54 MiB of 1.93 GiB) KSM sharing 0 B

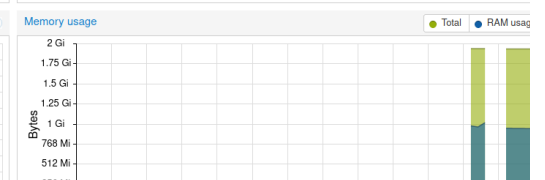
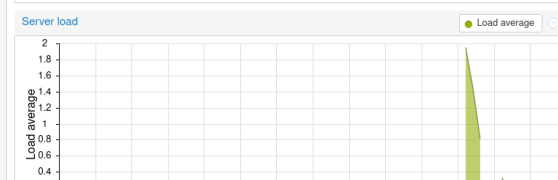
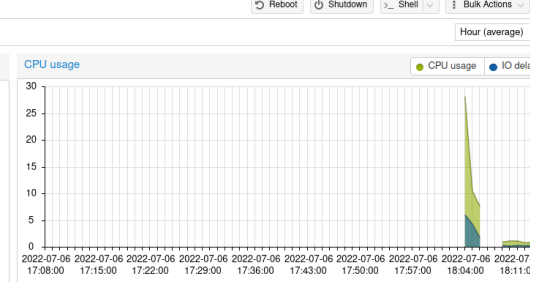
/ HD space 2.95% (3.66 GiB of 124.00 GiB) SWAP usage 0.00% (0 B of 980.00 MiB)

CPU(s) 4 x Common KVM processor (1 Socket)

Kernel Version Linux 5.15.39-1-pve #1 SMP PVE 5.15.39-1 (Wed, 22 Jun 2022 17:22:00 +0200)

PVE Manager Version pve-manager/7.2-7(0d0d0e85)

Repository Status ✔ Proxmox VE updates ⚠ Non production-ready repository enabled!



Start Time	End Time	Node	User name	Description	Status
Jul 06 18:07:39	Jul 06 18:07:40	prox-node-01	root@pam	Start all VMs and Containers	OK