

# Proxmox 8 auf dem Raspberry Pi 4 installieren

1. September 2023 von mb-press



Mit dem **Pimox** Projekt bekommt man aktuell nur Proxmox 7 auf den Pi. Für Proxmox 8 hab ich das **Proxmox-Arm** Projekt gefunden.

Nutze ich nicht produktiv, sondern nur in einer Testumgebung zum ausprobieren und rumspielen.

mein Setup:

- Raspberry Pi 4 mit 8GB RAM
- Raspberry Testimage (64bit, 20230612\_raspi\_4\_bookworm.img.xz)
- 80GB SSD mit USB-Adapter für Proxmox
- 500GB SSD mit USB-Adapter für Storage (optional)

## Installation

Dazu nutze ich eins der aktuellen **Raspberry Testimages**. ([https://raspi.debian.net/tested/20230612\\_raspi\\_4\\_bookworm.img.xz](https://raspi.debian.net/tested/20230612_raspi_4_bookworm.img.xz))

Mit dem Raspberry Pi Imager auf die SSD schreiben und booten. Login als root ohne Passwort.

System updaten und einige Pakete installieren.

```
apt update
apt upgrade -y
apt install -y wget curl htop lsof ethtool ifupdown2
```

root Passwort setzen

```
passwd
```

Netzwerk konfigurieren (IP lass ich vorerst auf DHCP stehen)

```
# /etc/hosts
127.0.0.1      localhost.localdomain localhost
```

```

192.168.50.170 pimox8.bachmann.lan pimox8

# /etc/hostname
pimox8

# IPv6 deaktivieren (optional)
echo "net.ipv6.conf.all.disable_ipv6 = 1" >> /etc/sysctl.conf

# reboot
reboot

```

Proxmox 8 installieren (siehe [Proxmox-Arm Wiki](#))

```

# Proxmox VE Repository key hinzufügen
curl https://global.mirrors.apqa.cn/proxmox/debian/pveport.gpg -o /etc/apt/t

# Proxmox 8 VE Repository hinzufügen
echo "deb https://global.mirrors.apqa.cn/proxmox/debian/pve bookworm port" >

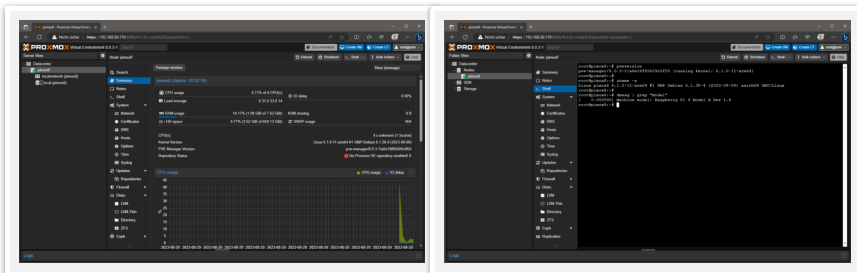
# Repository und System updaten
apt update && apt full-upgrade

# Proxmox VE Pakete installieren
apt install proxmox-ve postfix open-iscsi

```

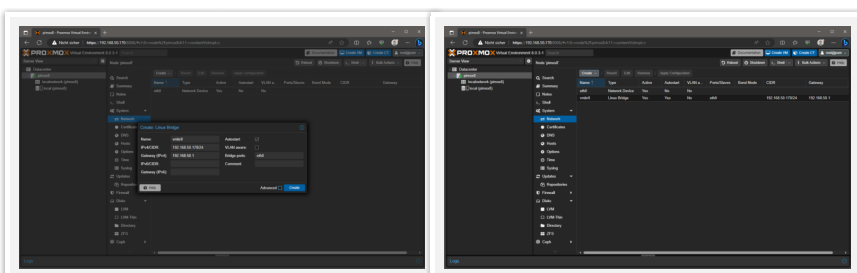
Bei der Postfix Konfiguration wähle ich Satellite system, da ich einen lokalen Mailserver habe. Sonst einfach Local only für keine Mailzustellung.

Proxmox 8 läuft! :-)



## vmbr0 Bridge erstellen

Nach der Installation war keine Linux Bridge vorhanden. Neue Linux Bridge erstellen und das System danach nochmal neu starten.

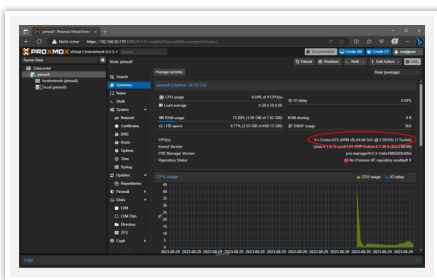


# CPU Info patchen

Die CPU Erkennung auf dem Raspberry Pi 4 gibt nur ein "unknown" aus. Kleiner Schönheitsfehler. ;) In der `/usr/share/javascript/proxmox-widget-toolkit/proxmoxlib.js` kann das CPU Model einfach fest verdratet werden.

```
render_cpu_model: function(cpu) {  
  let socketText = cpu.sockets > 1 ? gettext('Sockets') : gettext('Socket')  
  //return `${cpu.cpus} x ${cpu.model} (${cpu.sockets.toString()} ${socketText}  
  return `${cpu.cpus} x Cortex-A72 (ARM v8) 64-bit SoC @ 2.00GHz (${cpu.so  
},
```

Browser neu laden (SHIFT + reload) und die CPU Anzeige sollte sich jetzt geändert haben.

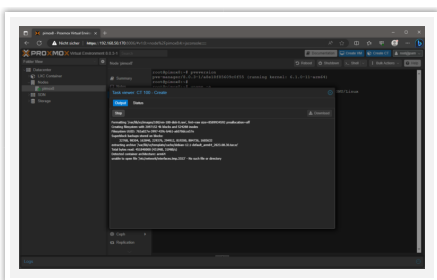


# CT erstellen

Die ARM64 Images hole ich mir von <https://uk.lxd.images.canonical.com/images/>. Das `rootfs.tar.xz` der gewünschten Distribution (**arm64**) einfach ins Verzeichnis der Container Templates herunterladen, umbenennen und fertig.

```
cd /var/lib/vz/templates/cache  
  
# Debian 12 (Bookworm)  
curl https://uk.lxd.images.canonical.com/images/debian/bookworm/arm64/default
```

Die Debian Images haben alle Probleme mit der IP Konfiguration. Der CT kann nur erstellt werden, wenn ich Static IP wähle und einfach keine Einträge.



Wenn ich in der `/etc/sysctl.conf` den Eintrag `net.ipv6.conf.all.disable_ipv6 = 1` setze, wird IPv6 zwar nicht wirklich deaktiviert, bewirkt aber das der Client per DHCP seine IP Konfiguration erhält.

Alpine, Arch und Ubuntu Images machen keine Probleme.

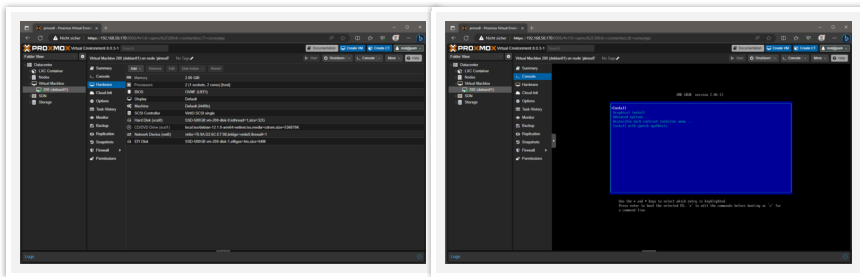
## VM erstellen

**Debian 12 Bookworm** – [debian-12.x.y-arm64-netinst.iso](#)

Mit den Standardwerten startet die VM nicht. Angepasst werden musste:

- CD/DVD Drive: scsi
- CPU: host
- BIOS: ovmf
- EFI Disk: hinzufügen
- BOOT ORDER: 1st cd, 2nd hdd

Erst mit den obigen Einstellungen startete die VM und konnte installiert werden.



## Updates

Hier ist man auf den Entwickler angewiesen.

- 📁 Proxmox, Raspberry Pi
  - < UniFi Protect mit Docker auf dem Raspberry Pi 4 installieren
  - > Wireguard – Linux GTK GUI Client für WireGuard

## 13 Gedanken zu „Proxmox 8 auf dem Raspberry Pi 4 installieren“



L.

23. September 2023 um 15:29 Uhr

Super hilfreich es hat alles geklappt, besten Dank!

Lediglich ifupdown2 hatte Probleme gemacht, nach einer Installation blieb das Gerät immer im Reboot hängen. Daher muss ich wohl drauf verzichten, bei einem Privatsystem jedoch kein Problem.

Mich würde noch interessieren ob Debian + Proxmox Ressourcenfressender ist als der eigentliche BareMetal Installer von Proxmox direkt. Der ist ja leider nicht mit dem Raspi Imager kompatibel aber wäre trotzdem interessant zu wissen.

[Antworten](#)



**Rappelkiste98**

23. Oktober 2023 um 23:33 Uhr

Du kannst die ISO zusammen mit dem Raspberry PI UEFI auf eine Platte flashen und dann den normalen Installer nutzen ;-)

Wie genau das funktioniert ist hier beschrieben: <https://forums.raspberrypi.com/viewtopic.php?t=282839>

Am Einfachsten ist es mit Rufus, wird im Initialen Beitrag relativ zum Schluss beschrieben

[Antworten](#)



**Rappelkiste98**

23. Oktober 2023 um 23:36 Uhr

Falls noch jemand mal Probleme mit der Anzeige des RAMs und SWAPs in der Übersicht von LXC Container hat. Hier ist ein Workaround: <https://github.com/jiangcuo/Proxmox-Arm64/issues/51>

[Antworten](#)



**Harald**

24. Oktober 2023 um 10:04 Uhr

Sehr geehrter Herr Bachmannn,  
könnten Sie bitte in Ihren Anweisungen noch ergänzen wie man die Tastatur auf Deutsch umstellt. Bitte teilen Sie auch mit wie man SSH aktiviert damit Putty funktioniert.  
Vielen Dank.

[Antworten](#)



**mb-press**

24. Oktober 2023 um 20:01 Uhr

# Sollte der OpenSSH Server nicht installiert sein:

```
apt install openssh-server
```

Soll ein login per root erlaubt sein, muss dieser Eintrag in die **/etc/ssh/sshd\_config**  
PermitRootLogin yes

Den openssh-server neu starten:

```
systemctl restart sshd
```

# Die Tastatur auf Deutsch umstellen:

```
apt install locales
```

und noch ggf. ein:

```
dpkg-reconfigure locales  
de_DE.UTF-8 UTF-8 auswählen
```

[Antworten](#)



**landstalker**

30. Oktober 2023 um 04:33 Uhr

Beim Schritt "# Repository und System updaten" erhalte ich folgende Fehlermeldung (All packages are up to date.):

```
W: Skipping acquire of configured file 'port/binary-armhf/Packages' as repository  
'https://global.mirrors.apqa.cn/proxmox/debian/pve bookworm InRelease' does not seem to  
provide it (sources.list entry misspelt?)
```

```
E: Could not open lock file /var/lib/dpkg/lock-frontent - open (13: Permission denied)
```

E: Unable to acquire the dpkg frontend lock (/var/lib/dpkg/lock-frontend), are you root?

Weiß jemand Rat?

Kann es sein, daß das repository 'https://global.mirrors.apqa.cn/proxmox/debian/pve bookworm InRelease' nicht mehr stimmt?

Danke im Voraus und viele Grüße

[Antworten](#)



**mb-press**

1. November 2023 um 21:36 Uhr

Da les ich was von armhf.  
Was gibt denn **uname -m** bei dir aus?

Sollte so aussehen:

```
root@pimox8:~# uname -m  
aarch64
```

[Antworten](#)



**Axel**

1. November 2023 um 21:08 Uhr

Danke für die Anleitung. Ich wollte das Proxmox VE 8 auf dem Raspberry Pi 4B mit frischem Debian Bookworm installieren, bekomme beim Ausführen von apt update folgende Meldung angezeigt:

W: Skipping acquire of configured file 'port/binary-armhf/Packages' as repository 'https://global.mirrors.apqa.cn/proxmox/debian/pve bookworm InRelease' does not seem to provide it (sources.list entry misspelt?)

Es sieht so aus, als ob er die Ressourcen nicht finden kann. Hat jemand eine Idee oder den Fehler sogar auch schon gehabt?

[Antworten](#)



**mb-press**

1. November 2023 um 21:34 Uhr

Da les ich was von **armhf**.  
Was gibt denn **uname -m** bei dir aus?

Sollte so aussehen:

```
root@pimox8:~# uname -m  
aarch64
```

[Antworten](#)



**Rappelkiste98**

8. November 2023 um 00:34 Uhr

Den Fehler hab ich auch beim Installieren per Repo gehabt. Allerdings ist die Installation trotzdem erfolgreich durchgelaufen und Proxmox läuft. Das kann daher eigentlich ignoriert werden

[Antworten](#)



**Nono**

4. November 2023 um 00:19 Uhr

Ist diese "Anleitung" ungeprüfter, KI generierter Kram? Proxmox gibt es doch überhaupt noch nicht offiziell für ARM und damit auch nicht für den Raspberry Pi. Deshalb können die beiden Poster oben lange versuchen Proxmox zu installieren... aarch64 gibt es schlicht nicht in den offiziellen Repos, weil ARM eben nicht unterstützt wird. Mit Pimox kann man etwas rumspielen mit v7, aber sehr performant ist das nicht.

[Antworten](#)



**mb-press**

12. November 2023 um 09:56 Uhr

Stimmt, ARM wird offiziell nicht unterstützt. Mit dem [Proxmox-Port](#) lässt es sich PVE 8 aber problemlos auf dem PI installieren.

Die Anleitung ist von mir, funktioniert einwandfrei und wurde nicht von einer KI generiert. (so ein Quatsch)

[Antworten](#)

## Schreibe einen Kommentar

Mit der Nutzung dieses Formulars erklärst du dich mit der Speicherung und Verarbeitung deiner Daten durch diese Website einverstanden. \*

Kommentar abschicken