

# Die Installation von LoxBerry

## Vorbereitungen

Zur Installation des LoxBerry benötigt ihr verschiedene kostenlose Software. Ladet Euch die Software für euer Betriebssystem herunter und installiert diese entsprechend.

- 7-Zip Dateimanager: <https://www.7-zip.de>
- PuTTY: <https://www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty/latest.html>
- Balena Etcher (nur für Single Board Computer): <https://www.balena.io/etcher>

## Image Vorbereitung

LoxBerry basiert seit LoxBerry 3.0 auf dem [Diet Pi Image](#). Diet Pi ist für eine sehr große Anzahl an SBC (Single Board Computer) sowie auch Virtual Machines oder auch PCs verfügbar. Sämtliche wichtige SBC wie der Raspberry Pi 1 bis 4, Odroid, Orange Pi, Rock Pi, Asus Tinkerboard usw. werden unterstützt. An VM-Systemen stehen Virtual Box, VMWare, Proxmox, Microsoft HyperV sowie auch native X86\_64 Systeme zur Verfügung.

Die Installation des LoxBerry gliedert sich in zwei Schritte: Zunächst installiert ihr Diet Pi (das Betriebssystem) in der Minimalvariante und anschließend den LoxBerry. Nachdem die Installation abgeschlossen ist, wird das gesamte System über die LoxBerry Browser-basierte Bedienoberfläche konfiguriert und bedient. **Aber keine Angst: Die Installation schafft jeder mit rudimentären**

**Computerkenntnissen.** 😎

Als erstes ladet ihr Euch das passende Image für eurer System herunter. Dazu geht ihr auf <https://dietpi.com/#downloadinfo> und sucht Euch das passende Image für euer System aus und ladet es auf euren PC herunter.

### Image mit Debian Bullseye benötigt

Achtung! DietPi stellt gerade alle Images auf Debian Bookworm (Debian 12) um. Allerdings sind sie noch mitten in der Testphase. LoxBerry kann aktuell nur auf Debian Bullseye (Debian 11) installiert werden! Ihr benötigt also ein Image für Bullseye! Die Images findet ihr direkt auf dem DietPi Downloadserver:



<https://dietpi.com/downloads/images/>

Achtet darauf das korrekte Image für eure Architektur zu nehmen, also in aller Regel für ARMv8 für neue Boards und ARMv7 für ältere Boards. Die wichtigsten Links direkt zu den Images:

Raspberry Pi 2 - 4:

[https://dietpi.com/downloads/images/DietPi\\_RPi-ARMv8-Bullseye.img.xz](https://dietpi.com/downloads/images/DietPi_RPi-ARMv8-Bullseye.img.xz)

Virtual Box x64:

[https://dietpi.com/downloads/images/DietPi\\_VirtualBox-x86\\_64-Bullseye.ova.xz](https://dietpi.com/downloads/images/DietPi_VirtualBox-x86_64-Bullseye.ova.xz)

VMWare x64: [https://dietpi.com/downloads/images/DietPi\\_VMX-x86\\_64-Bullseye.tar.xz](https://dietpi.com/downloads/images/DietPi_VMX-x86_64-Bullseye.tar.xz)

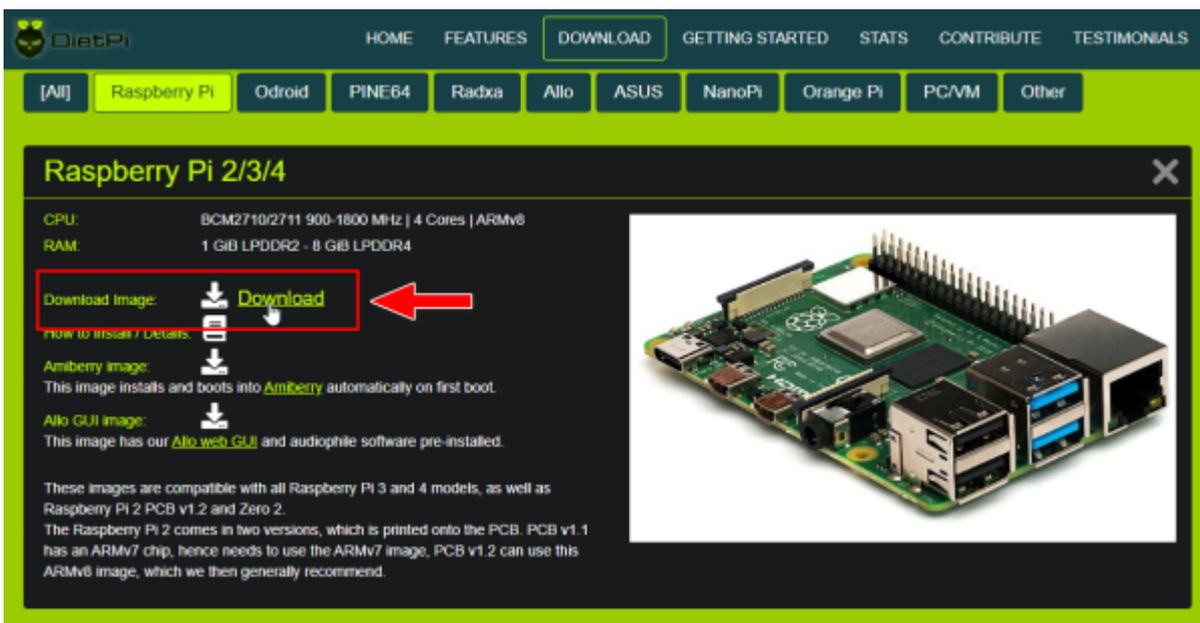


Proxmox x64:

[https://dietpi.com/downloads/images/DietPi\\_Proxmox-x86\\_64-Bullseye.qcow2.xz](https://dietpi.com/downloads/images/DietPi_Proxmox-x86_64-Bullseye.qcow2.xz)

Odroid C4/HC4:

[https://dietpi.com/downloads/images/DietPi\\_OdroidC4-ARMv8-Bullseye.img.xz](https://dietpi.com/downloads/images/DietPi_OdroidC4-ARMv8-Bullseye.img.xz)



Das Diet Pi Image ist im Dateiformat XV komprimiert (Dateiendung .xz). Diese Datei müsst ihr mit dem [Programm 7-Zip](#) entpacken (Rechte Maustaste → 7-Zip → Entpacken nach...).

Nun geht es je nach Zielsystem etwas unterschiedlich mit der Installation weiter. Sollte Euch unsere Beschreibung nicht genügen, könnt ihr in der Dokumentation von Diet Pi ausführliche Informationen zu eurem System finden: <https://dietpi.com/docs/install>

## Image Installation

Je nach Hardware geht es nun etwas unterschiedlich weiter. Springt in die Anleitung für eurer Zielsystem. Wenn ihr die Image Installation durchgeführt habt, geht es hier mit der Ersteinrichtung weiter.

- [Hyper-V \(VM\)](#)
- [Native PC](#)
- [Proxmox \(VM\)](#)
- [Raspberry Pi \(und anderen SBC\)](#)
- [Virtual Box \(VM\)](#)

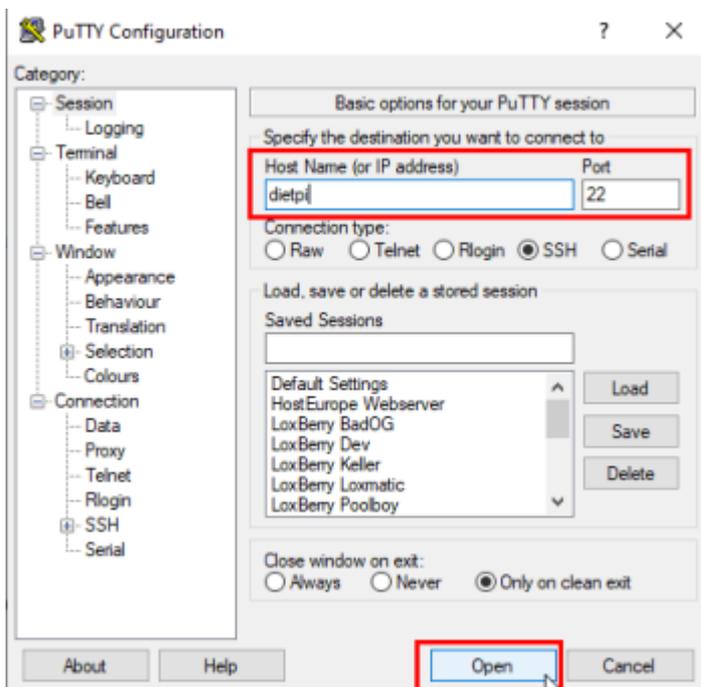
- [VMware Player / Fusion \(VM\)](#)

# Diet Pi Erstkonfiguration

Nach dem ersten Booten wird nun zunächst das Grundsystem von Diet Pi eingerichtet. Loggt Euch dazu entweder auf der Konsole über Bildschirm und Tastatur oder aber über das Netzwerk per [SSH mit PuTTY](#) auf eurem Diet Pi ein. Wir zeigen im folgenden den Zugriff per PuTTY.

Ihr benötigt für den Zugriff auf den Diet Pi entweder die IP-Adresse des Diet Pi, die euer Router vergeben hat, oder ihr könnt versuchen ihn über seinen Namen `dietpi` zu erreichen. Oft funktioniert der Zugriff über den Namen, ansonsten müsst ihr die vergebene IP-Adresse in eurem Router nachschauen.

Startet PuTTY und gebt im Feld "Host Name" entweder `dietpi` als Hostnamen ein oder eben die IP-Adresse, die ihr aus eurem Router herausgesucht habt. Weitere Einstellungen sind nicht notwendig - klickt auf "Open" und es sollte sich eine Verbindung aufbauen. Nachdem ihr die Sicherheitsmeldung bestätigt habt, solltet ihr den Login eures Diet Pi sehen.



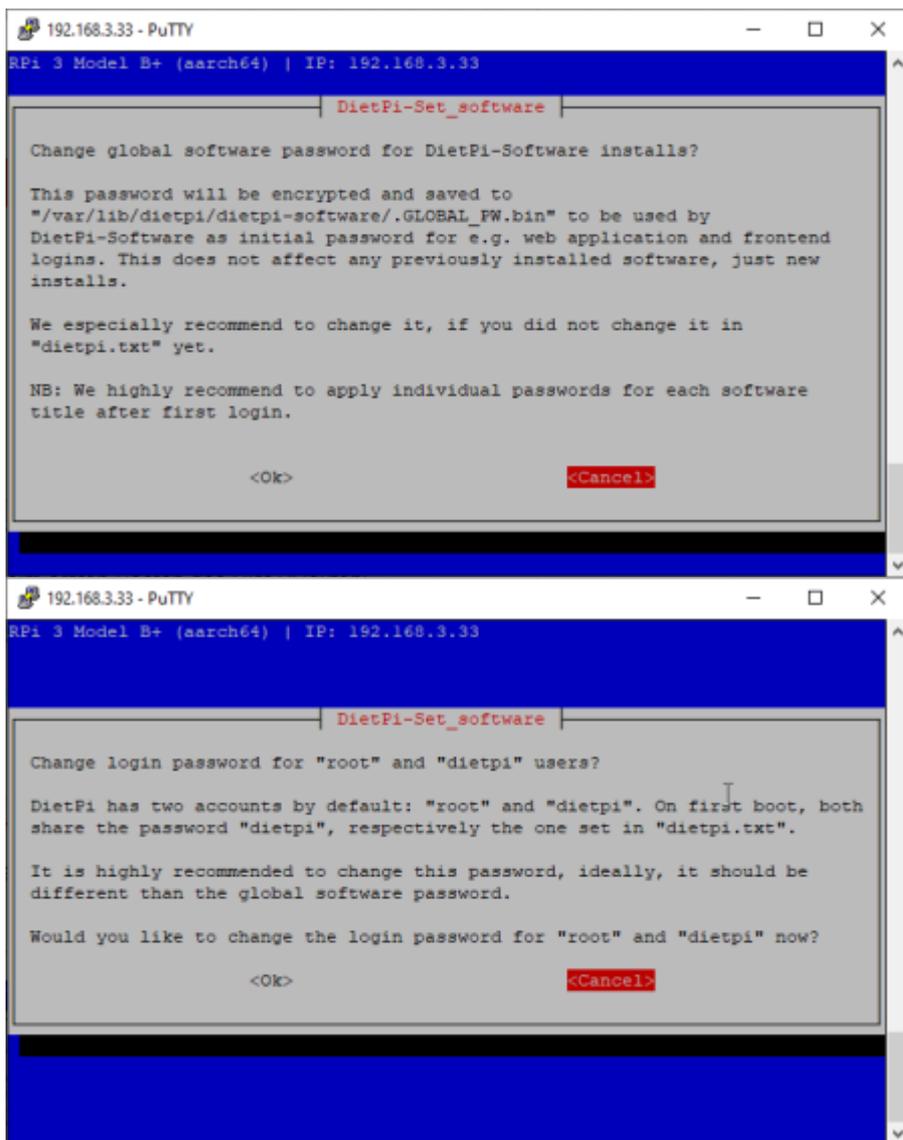
Die Logindaten beim ersten Booten des Diet Pi lauten:



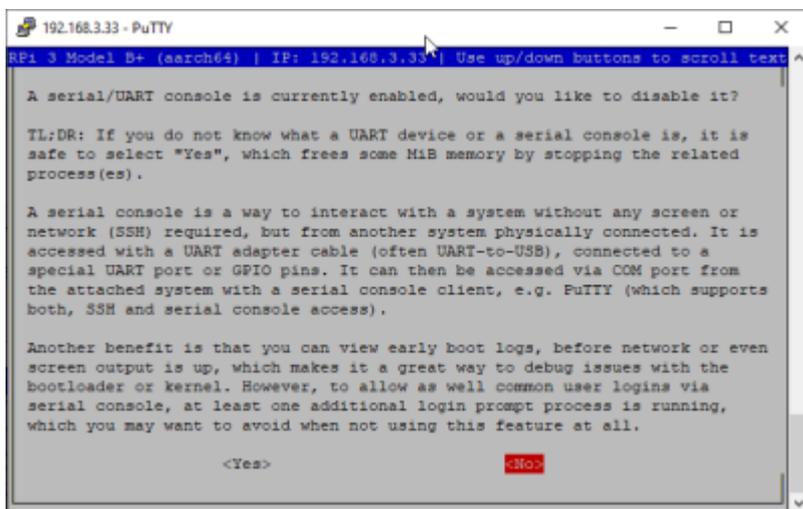
**Login:** root

**Passwort:** dietpi

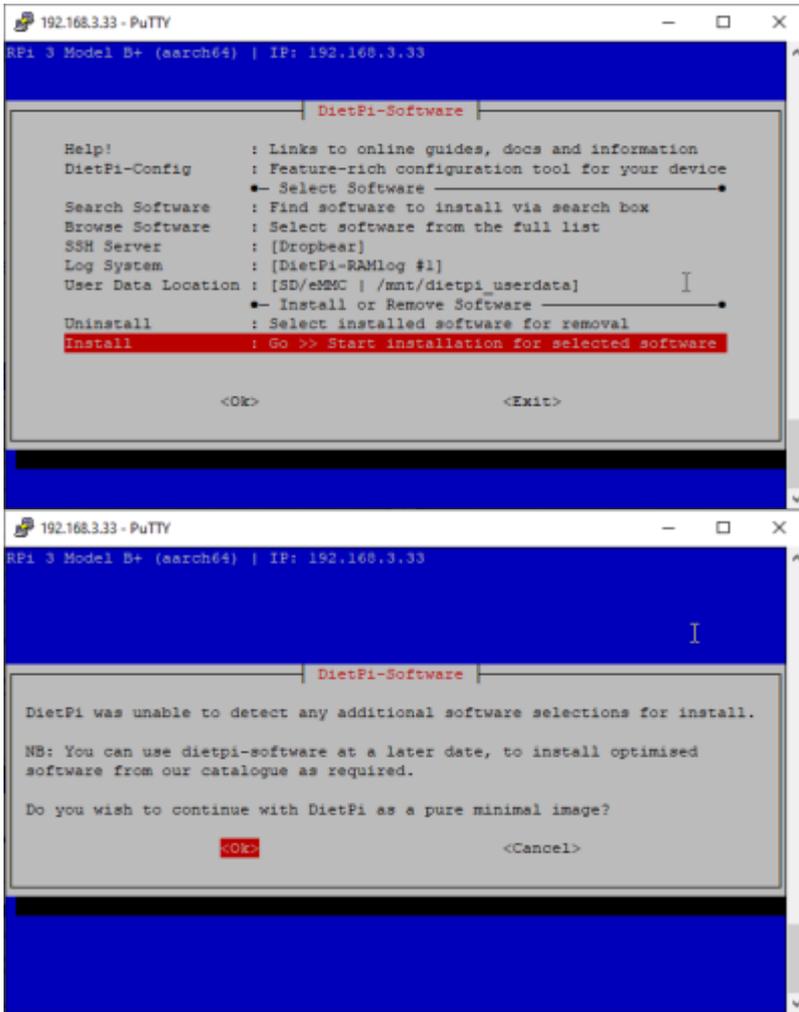
Sobald ihr Euch eingeloggt habt, beginnt Diet Pi sofort mit dem Update einiger Pakete. Anschließend seht ihr das Menü für die Erstkonfiguration. Als erstes fragt Euch das Setup, ob ihr zwei Systempasswörter nun ändern wollt. Das machen wir an dieser Stelle nicht (der LoxBerry erledigt das später für uns) und brechen beide Anfragen mit "Cancel" ab.



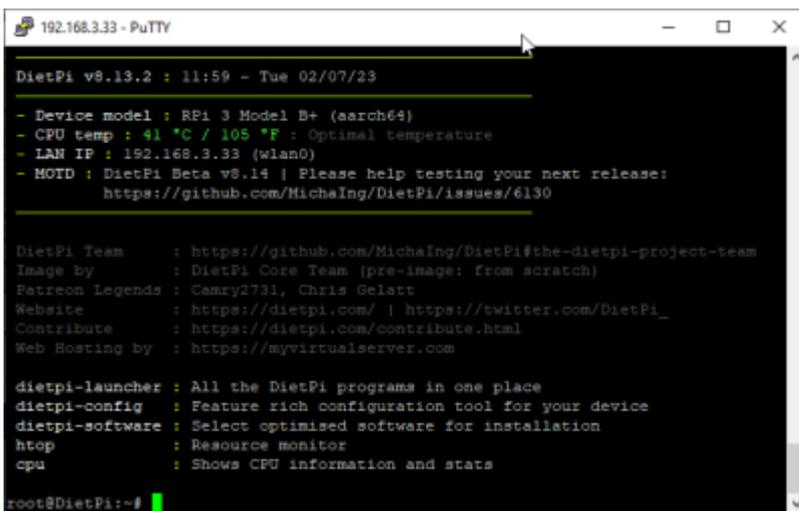
Je nachdem auf welchem Gerät ihr den LoxBerry installiert, fragt Euch das Setup nun noch, ob ihr die serielle Konsole einrichten wollt. Auch das beantworten wir mit "No", da der LoxBerry diese Konfiguration später selbst vornimmt.



Im nun folgenden Menü installieren wir über "Install" das Minimalsystem des Diet Pi. Alle anderen Softwarepakete installiert der LoxBerry später selbst, ihr müsst hier also nichts weiter tun.



Zuletzt könnt ihr Euch noch entscheiden, ob euer Diet Pi in der Statistik vom Diet Pi Projekt erscheinen soll. Wenn dann alles geklappt hat, landet ihr am Login Prompt von Diet Pi. Die Konfiguration von Diet Pi ist damit schon abgeschlossen!



# LoxBerry Installation

Nun geht es gleich weiter mit der Installation vom eigentlichen LoxBerry. Zur Installation ist nur ein einziger Befehl auf der Kommandozeile notwendig (hier per Maus kopieren und im PuTTY Fenster mit

der rechten Maustaste einfügen - dann mit ENTER ausführen).

wget

```
https://raw.githubusercontent.com/mschlenstedt/Loxberry_Installer/main/install.sh && bash install.sh | tee /boot/loxberry_install.log
```

Die Installation läuft nun automatisch ab. Das kann je nach Hardware bis zu 2 Stunden dauern. Du kannst auf dem Bildschirm verfolgen was gerade passiert. Am Ende der Installation musst Du mit dem

Befehl reboot den Diet Pi (besser gesagt: den LoxBerry  ) neu starten.

Anschließend kannst Du den LoxBerry über Deinen Browser erreichen. Achtung! Der Hostname ist nun Loxberry und nicht mehr "dietpi"! Die gesamte Konfiguration des LoxBerry erfolgt nun per Browser. Die standardmäßig aktivierten Zugangsdaten sind wie folgt:

**Browser Login:** loxberry

**Browser Passwort:** loxberry



**Konsolen-/SSH Login:** loxberry

**Konsolen-/SSH Passwort:** loxberry

**Root Passwort:** loxberry (SSH Login ist gesperrt) - wird nach dem ersten Login neu gesetzt!

## Sonderfall: Direkt mit Wifi (ohne Ethernet) booten / Statische IP-Adresse



Wenn möglich verbindet euren Raspberry für die Erstinstallation zunächst über Ethernet und mit Vergabe der IP-Adresse per DHCP - das ist die einfachste Methode. Ihr könnt Wifi / WLAN oder eine statische IP-Adresse zu einem späteren Zeitpunkt jederzeit noch über die Konfigurationsoberfläche des LoxBerry bequem einrichten.

Müsst ihr auch die Ersteinrichtung bereits über Wifi durchführen, könnt und müsst ihr den LoxBerry nach der Installation und vor dem ersten Re-Booten bereits für die Wifi-Verbindung einrichten. Das Gleiche gilt, wenn eurer Diet Pi keine dynamisch zugewiesene IP-Adresse per DHCP von eurem Router erhält. Auch in diesem Fall könnt und müsst ihr die statische IP-Adresse vor dem ersten Booten festlegen.

Steckt dazu die SD-Karte vor dem ersten Re-Booten noch einmal in euren Windows-PC und wechselt zu der lesbaren Bootpartition auf der SD-Karte. Legt dort eine neue Datei `network.txt` mit einem Texteditor eurer Wahl (z. B. [Notepad++](#)) an.

Um per Wifi zu booten, kopiert folgenden Inhalt in die Datei und passt die Daten entsprechend eurem

WLAN an:

[network.txt](#)

```
auto lo
iface lo inet loopback

allow-hotplug wlan0
iface wlan0 inet dhcp
wpa-ssid INSERT_YOUR_WLAN_SSID
wpa-psk INSERT_YOUR_WLAN_PASSWORD
```

Solltet ihr stattdessen (oder auch zusätzlich) eine statische IP-Adresse vergeben wollen, müsst ihr folgende Angaben die die Datei übernehmen:

[network.txt](#)

```
auto lo
iface lo inet loopback

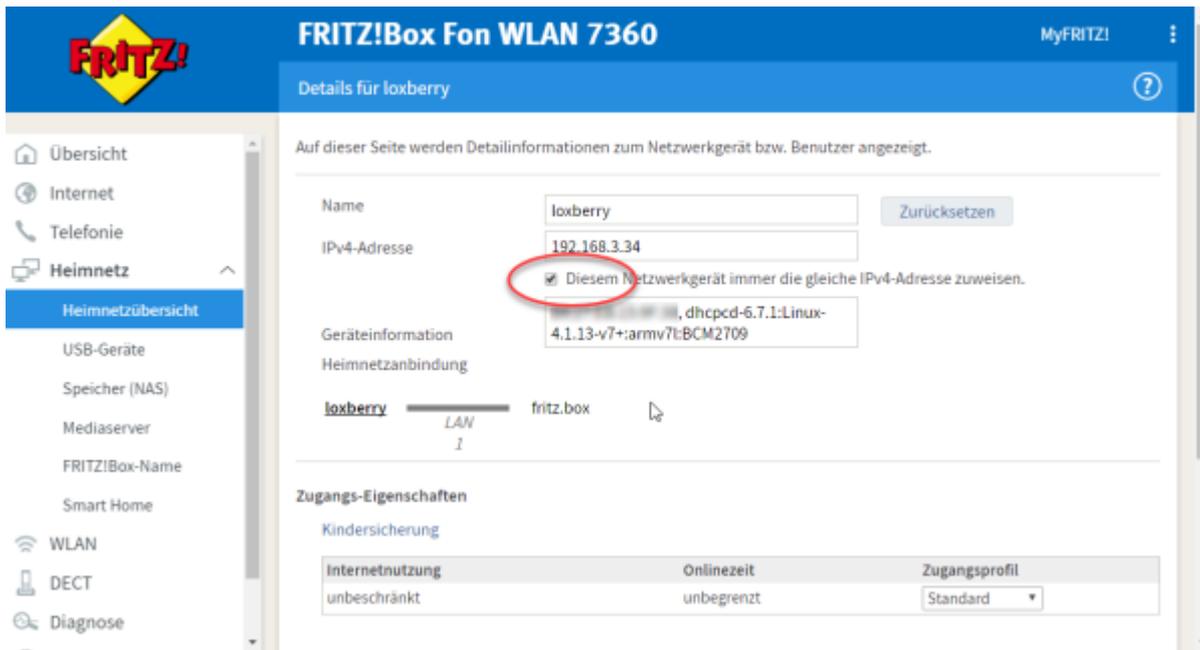
# The primary network interface
# If WLAN, use wlan0 here!
auto eth0
iface eth0 inet static
address 192.168.2.236
netmask 255.255.255.0
gateway 192.168.2.254
dns-domain sweet.home
dns-nameservers 192.168.2.254 1.1.1.1 8.8.8.8
```

Speichert die Datei ab. Nun könnt ihr die SD-Karte in euren SBC stecken und booten.

## Optional: Router konfigurieren

Es ist wichtig, dass der Loxone Miniserver und LoxBerry miteinander kommunizieren können. [Werden Hostnamen verwendet](#), sollte das automatisch funktionieren, um aber auf "Nummer Sicher" zu gehen, kann am Router konfiguriert werden, dass LoxBerry immer die gleiche IP-Adresse erhält. Wenn es nach einem Stromausfall oder dergleichen zu Problemen mit der Kommunikation gibt, solltest du das einrichten.

Die meisten Router bieten dazu eine entsprechende Option an, bestimmten Geräten immer die gleiche IP-Adresse per DHCP zuzuweisen. Bei den bekannten Fritzboxen findet man die Einstellung unter Heimnetz → Heimnetzübersicht und anschließend "Details". Hier hakt man die Option "Diesem Netzwerkgerät immer die gleiche IPv4-Adresse zuweisen" an.



# Geschafft!

Jetzt führst du am Besten die [Erste Schritte](#) aus.

From: <https://wiki.loxberry.de/> - **LoxBerry Wiki - BEYOND THE LIMITS**

Permanent link: [https://wiki.loxberry.de/installation\\_von\\_loxberry/die\\_installation\\_von\\_loxberry/start](https://wiki.loxberry.de/installation_von_loxberry/die_installation_von_loxberry/start)

Last update: **2024/02/04 17:35**