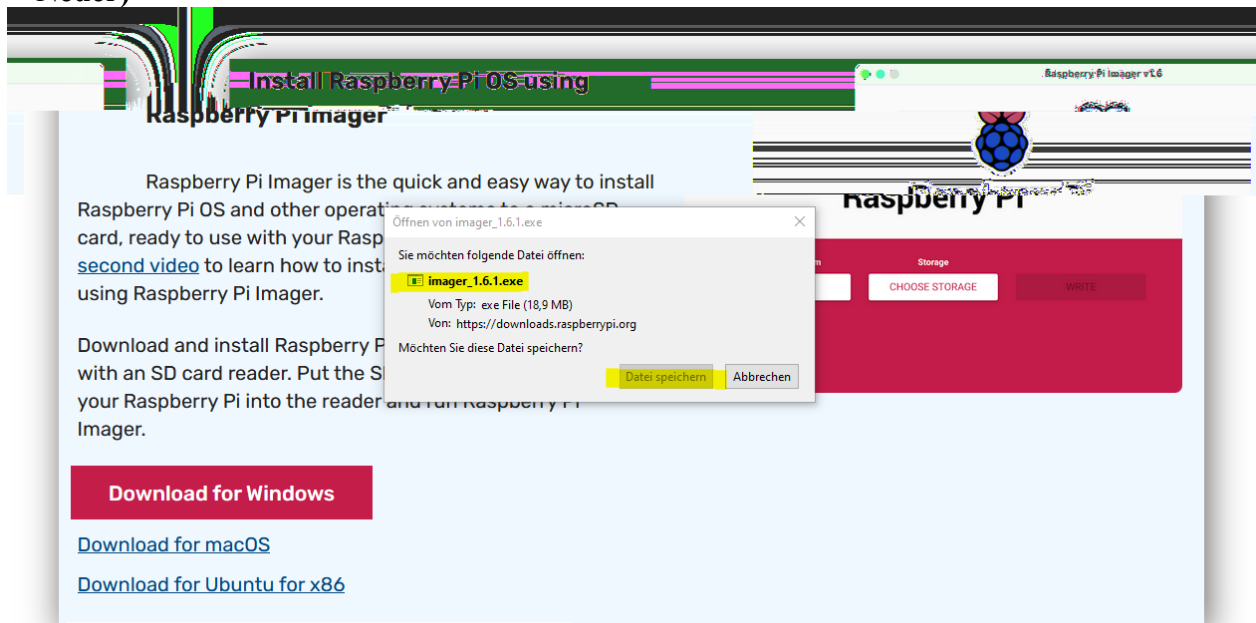
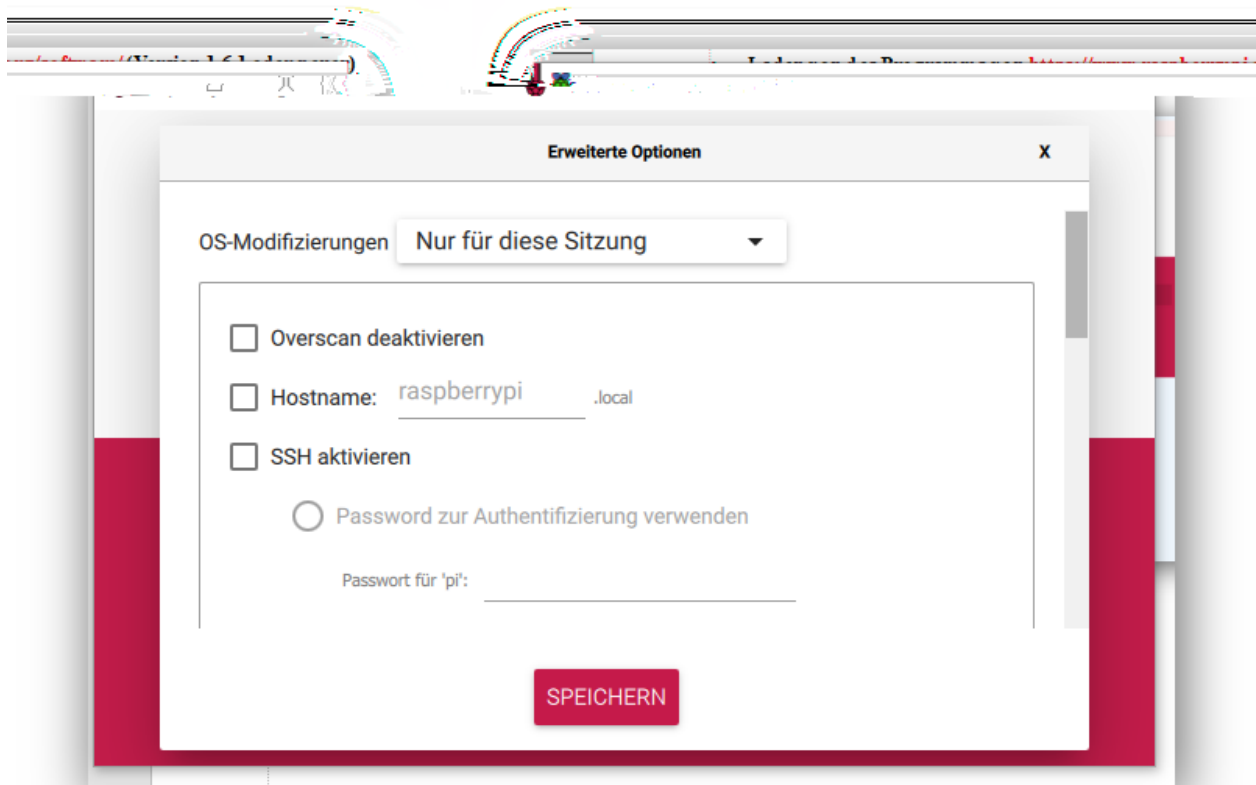


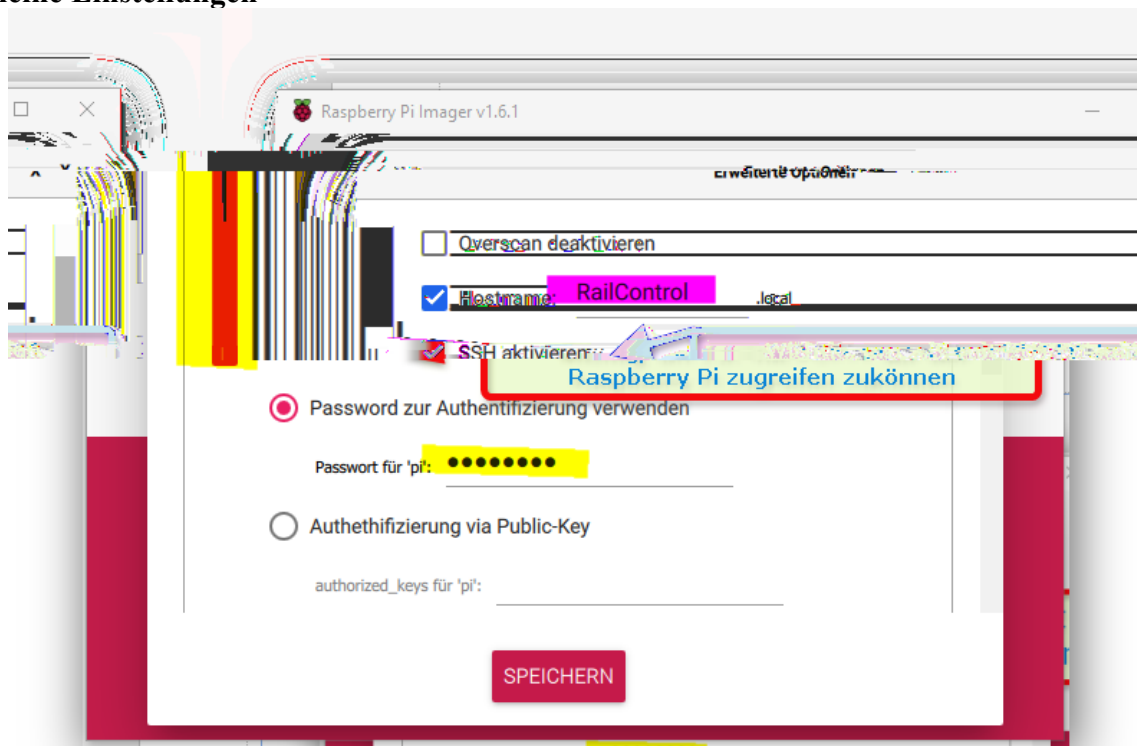
- **Raspberry Pi installieren ohne eigenem Bildschirm, Tastatur und Maus.**
- **Bedienung nach der Installation über Putty.**
- **Datensicherung z.B. mit WinSCP**
- **Laden von des Programms von <https://www.raspberrypi.org/software/> (Version 1.6.1 oder Neuer)**



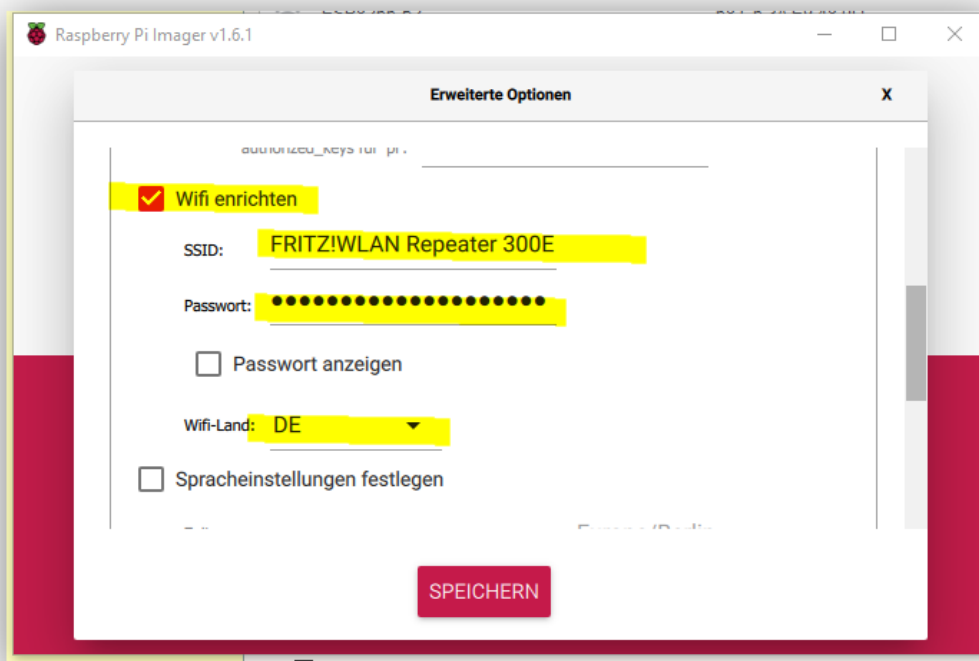
- **Installieren**
- **Programm starten**
- **Tasten Strg+Shift+X betätigen, um Einstellungen vorzunehmen**



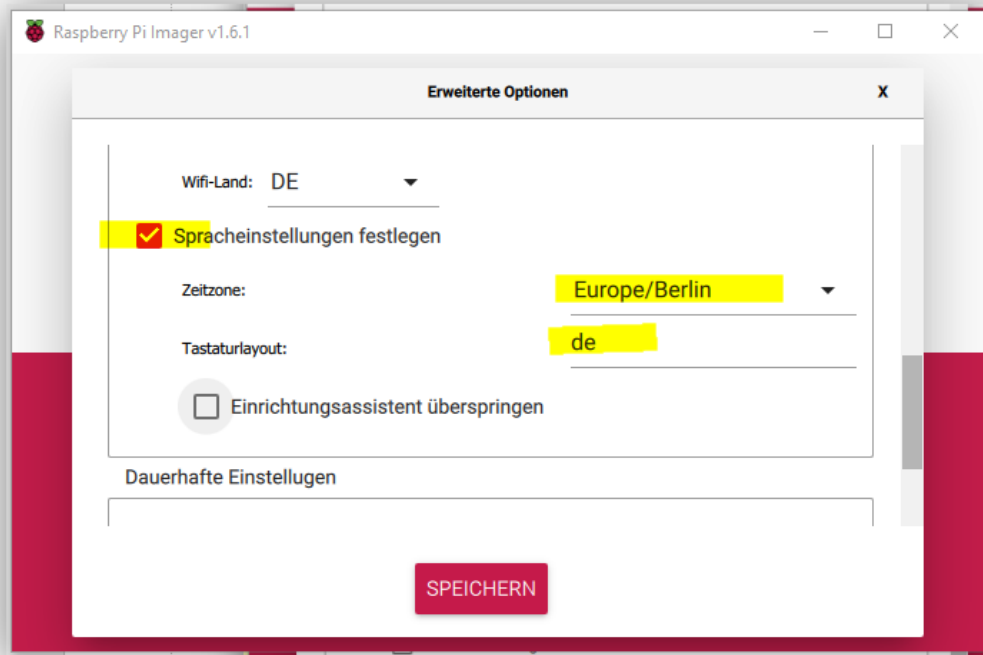
- **meine Einstellungen**



- **Passwort merken**

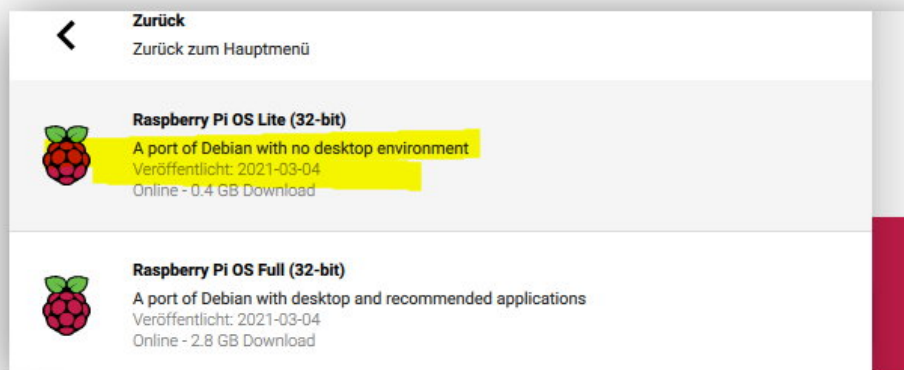
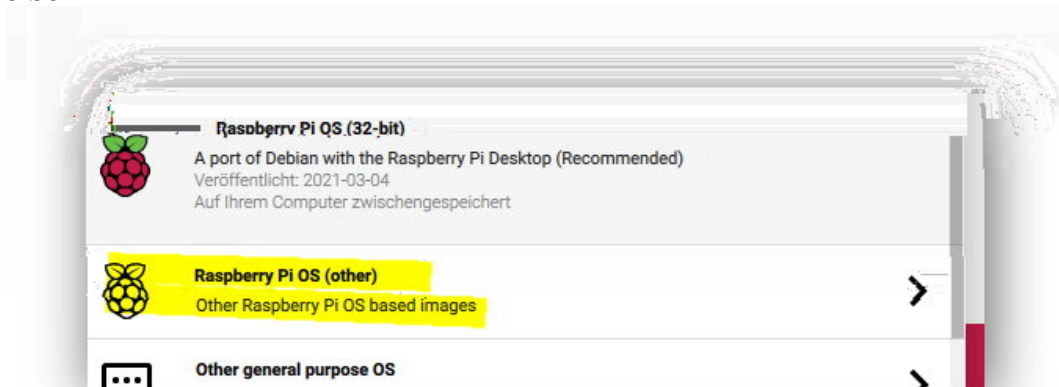


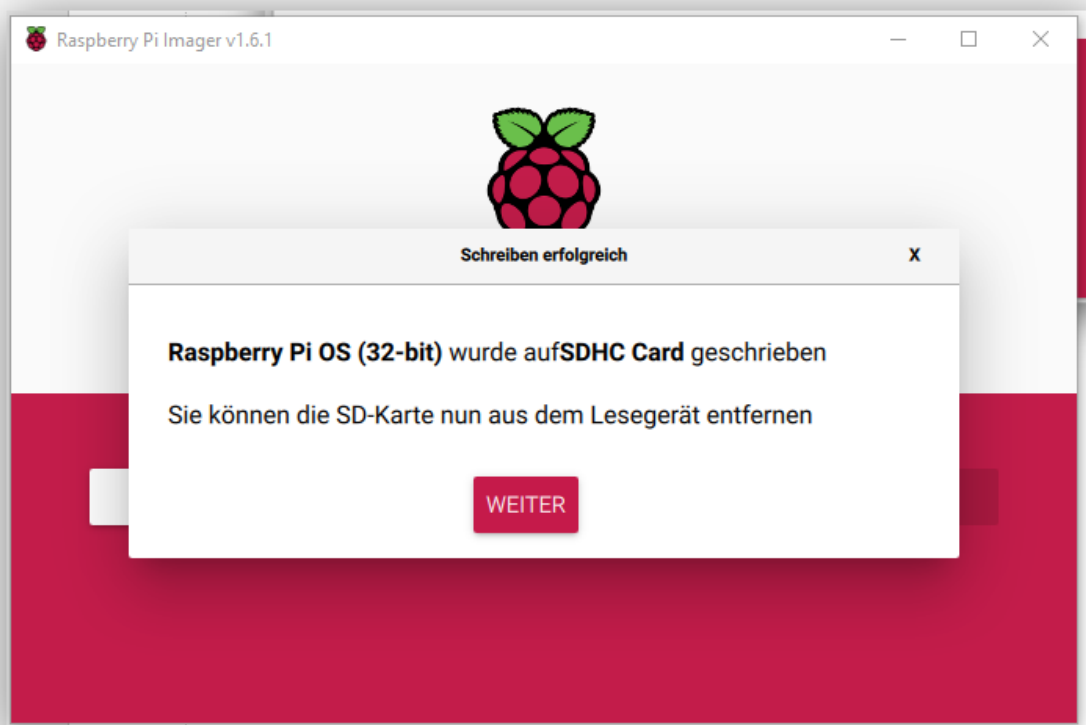
alle Angaben ohne Gewähr



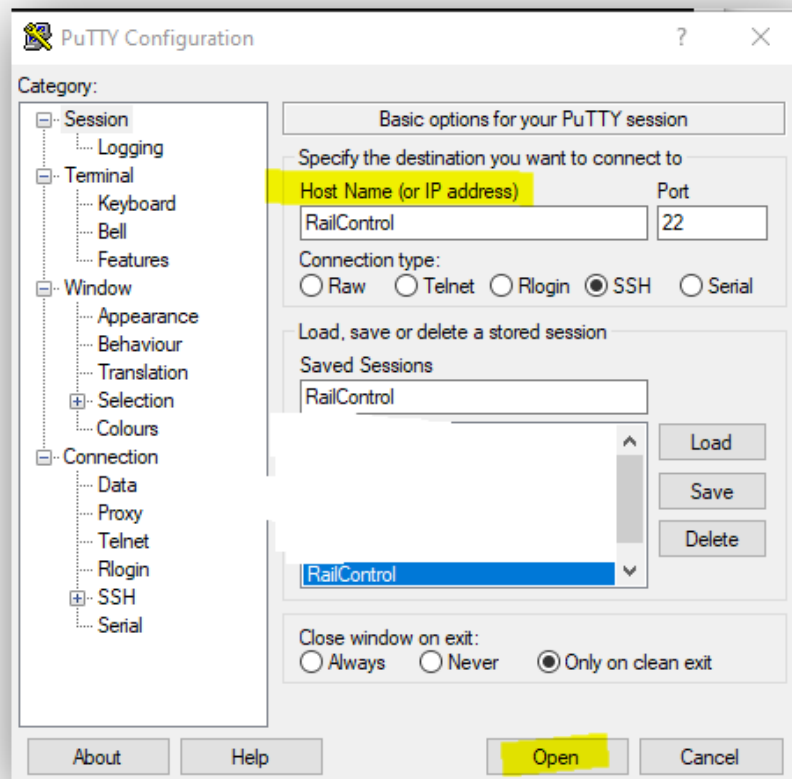
- **Speichern**

- Betriebssystem wählen (z.B. Lite - Version)
- Speicherkarte wählen
- Schreiben

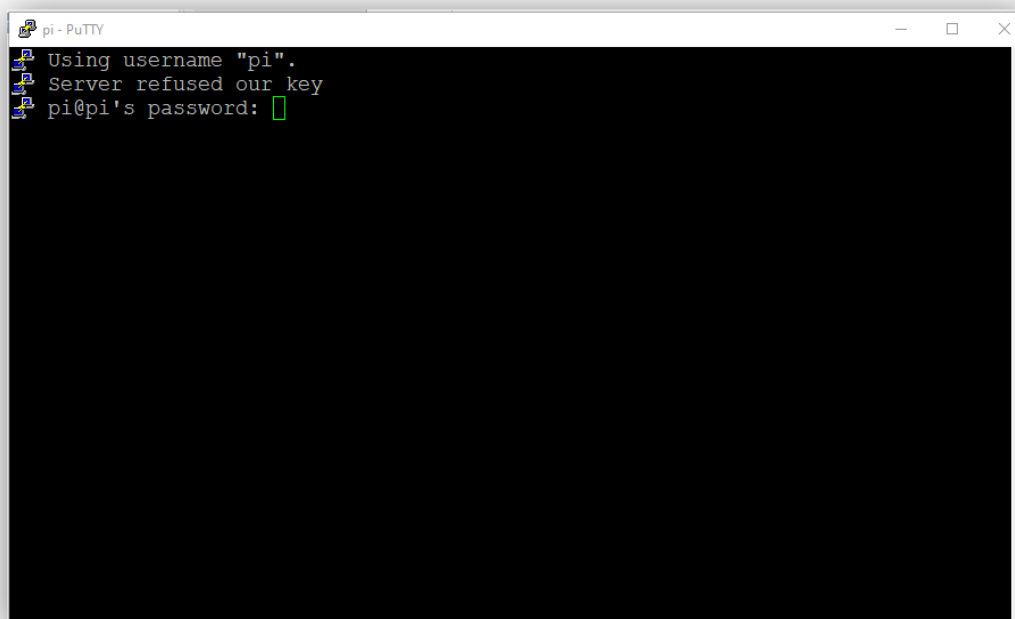




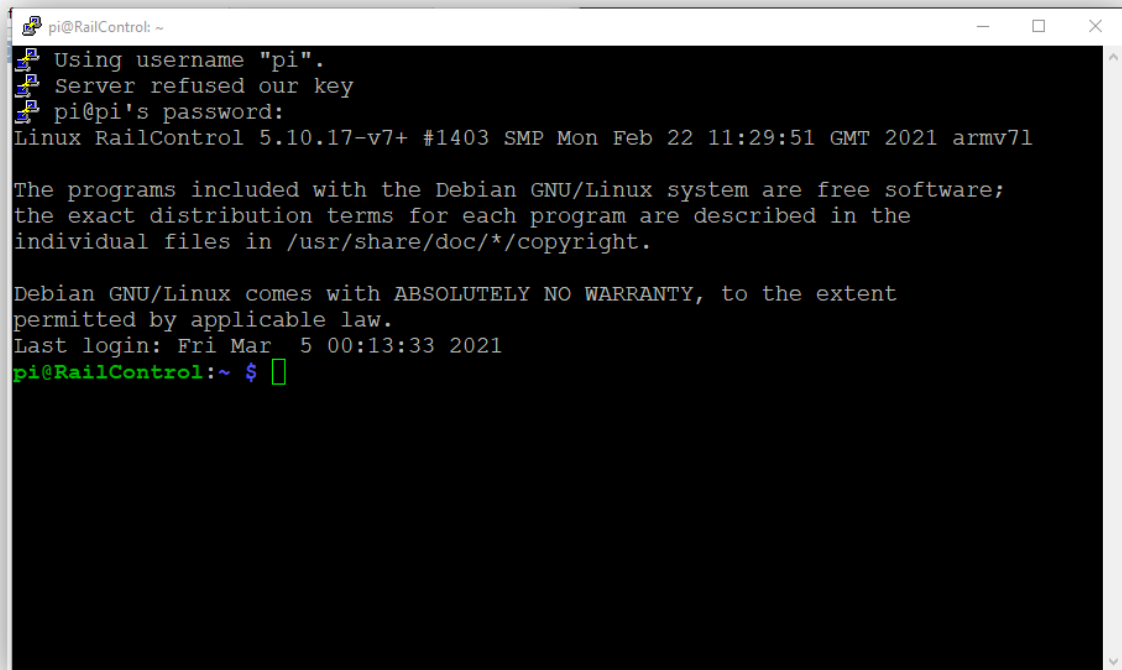
- **Karte entfernen**
- **in den Raspberry Pi einlegen und einen Moment warten, so das er hoch fahren kann**
- **Programm PUTTY starten**



- **Hostname oder IP-Adresse des Pi eingeben**
- **Open**



- **Passwort eingeben**



```
pi@RailControl: ~  
Using username "pi".  
Server refused our key  
pi@pi's password:  
Linux RailControl 5.10.17-v7+ #1403 SMP Mon Feb 22 11:29:51 GMT 2021 armv7l  
  
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.  
Last login: Fri Mar  5 00:13:33 2021  
pi@RailControl:~ $
```

Jetzt alles für RailControl vorbereiten, laden und übersetzen.

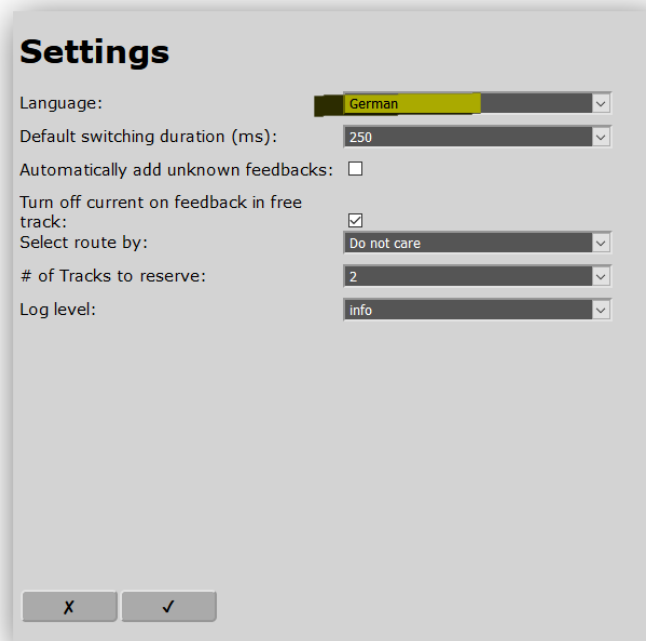
Bei den nachfolgenden Installationen kann es vorkommen, dass das eine oder andere schon vorhanden ist.

- `sudo apt-get install g++`
- `sudo apt-get install binutils`
- `sudo apt-get install make`
- `sudo apt-get install git`
- `git clone https://github.com/teddych/railcontrol.git`
- `cd railcontrol`
- `make`
- `./railcontrol`
- **Browser starten (bei mir Firefox)**
- (z.B. bei mir) `http://railcontrol:8082/`

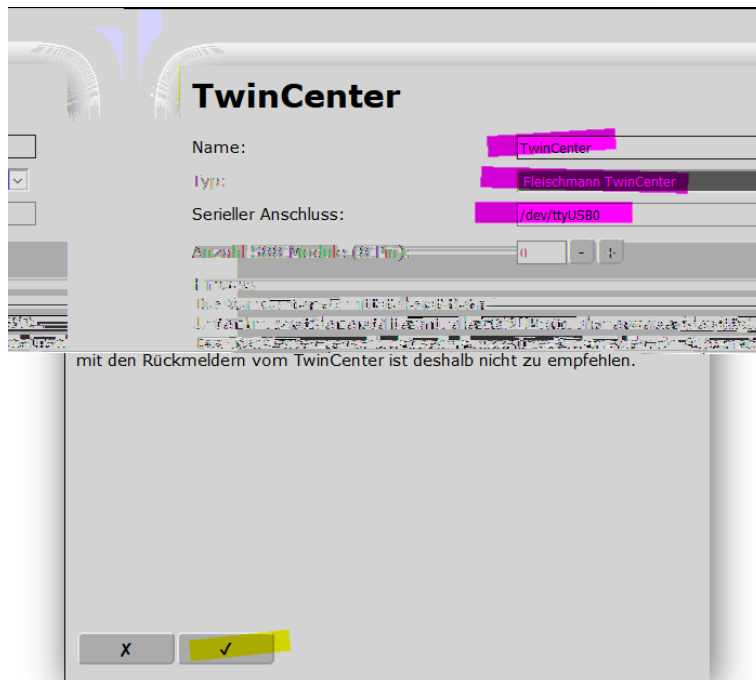


Ergebnis

- **Einstellungen vornehmen**



- **übernehmen**
- **Taste F5 betätigen, damit der Browser aktualisiert wird und siehe da alles in deutsch.**



- Schnittstelle bei mir /dev/ttyUSB0
- übernehmen



Taste betätigen, TwinCenter beobachten.
Rote - **stop** - Led wechselt auf Grün - **go** - Led

- Vielleicht vorhandene „railcontrol.sqlite“ Datei ins railcontrol Verzeichnis kopieren und schon geht es dort weiter wo man aufgehört hat.

Dafür:

- railcontrol stoppen
- Datei kopieren
- railcontrol starten

