

Systemdienst auf einem Raspberry PI einrichten/erstellen, mit systemd Unit-File, Autostart bei System Startup

systemd ist ein System- und Sitzungs-Manager (Init-System), der für die Verwaltung aller auf dem System laufenden Dienste über die gesamte Betriebszeit des Rechners, vom Startvorgang bis zum Herunterfahren, zuständig ist. Prozesse werden dabei immer (soweit möglich) parallel gestartet, um den Bootvorgang möglichst kurz zu halten.¹

Um einen Prozess zu starten muss man dafür ein Unit-File erstellen. Dieses Unit file ist unter `/etc/systemd/system/*` zu speichern. System-Units werden unter `/usr/lib/systemd/system/*`. Es ist aber nicht empfehlenswert, dass selbst geschriebene Units dort gespeichert werden, da sie bei Softwareupdates womöglich überschrieben werden.

Als erstes erstellt man mit `nano /etc/systemd/system/<gewünschterDateiname>` eine systemd Datei im richtigen Verzeichnis.

Ein Unit-File wird nach folgendem Schema erstellt:

```
[Unit]
Description=Beschreibung

[Service]
ExecStart=<PfadZuProgramm>
```

Um .jar Dateien mit systemd zu starten muss man sie wie folgt einbinden:
`ExecStart = /usr/bin/java -jar <Pfad zur .jar Datei>`

Mit `strg+O` speichert man die Datei, und schließt mit `strg+X` das Nano-Tool.

Anschließend muss man mit dem Werkzeug `systemctl` noch dieses Unit-File als ein aktiviertes Unit-File kennzeichnen. Dies geschieht mit dem Befehl:

```
sudo systemctl enable <gewünschterDateiname>
```

Anschließend wird die Unit mit:

```
sudo systemctl start <gewünschterDateiname>
```

gestartet.

Beim nächsten Start sollte sich die gewünschte Unit mit dem Systemstart gestartet werde.

¹Quelle:<https://wiki.ubuntuusers.de/systemd/>