

Festplatten unter Linux prüfen

Festplatten in Linux

Den Status Deiner Festplatte mit smartmontools prüfen.

Neue SSD Festplatten haben eine begrenzte Haltbarkeit. Um diese zu erhöhen bietet sich **fstrim** an. fstrim gibt Speicher frei und sorgt dafür, dass nicht immer wieder die selben Bereiche Deiner Festplatte beschrieben werden. Daneben ist es ratsam, die Gesundheit Deiner Festplatte im Auge zu behalten. Die kannst Du am besten mit **smartmontools** prüfen.

Die Installation ist denkbar einfach. Bei den meisten Distributionen kann sie mit dem Paketmanager durchgeführt werden.

Installation unter Arch Linux und Ablegern, wie Manjaro:

```
sudo pacman -Syu
sudo pacman -S smartmontools
```

Installation unter Debian und Ablegern, wie Ubuntu:

```
sudo apt install smartmontools
```

Einmal installiert, kannst Du Dir Infos zu Deiner Festplatte anzeigen lassen:

```
sudo smartctl -i /dev/nvme0n1
```

nvme0 musst Du mit Deiner Festplatte ersetzen. Falls Du nicht weisst, wo Deine Festplatte zu finden ist, kannst Du den Befehl **inxi** nutzen, um sie Dir anzeigen zu lassen.

```
inxi -d
```

Um **smartmontools** im nächsten Schritt verwenden zu können, sollte Deine Festplatte **S.M.A.R.T.** – Self-Monitoring, Analysis und Reporting Technology – unterstützen. Bei den meisten neuen Festplatten ist das der Fall. Falls Du nicht weisst, ob Deine Festplatte SMART unterstützt, kannst Du das durch den Aufruf:

```
sudo smartctl -i /dev/nvme0n1
```

Der Aufruf gibt Dir Informationen zu Deiner Festplatte aus. **nvme0n1** musst Du, wie gehabt, durch Deine Festplatte ersetzen.

Steht am Ende der Ausgabe so etwas wie: **SMART support is: Available**, ist alles bestens.

Andernfalls kannst Du SMART für die meisten modernen Festplatten einschalten. Das machst Du mit dem Aufruf:

```
sudo smartctl -s on /dev/nvme0n1
```

Und wieder ersetzt Du **nvme0n1** durch Deine Festplatte.

Jetzt ist es soweit, dass Du loslegen kannst. Es gibt drei Arten Deine Festplatte zu testen. Short, long und conveyance. Sie unterscheiden sich vor allem durch die Zeit, die benötigt wird.

Empfehlenswert ist in den meisten Fällen **long**

sudo smartctl -c /dev/nvme0n1

Für einen ausführlichen Test führt folgender Aufruf:

```
sudo smartctl -t long /dev/nvme0n1
```

Alle Optionen erfährst Du in den Manpages:

```
man 8 smartctl
man 8 smartd
man 8 update-smart-drivedb
man smartd.conf
```

Oder gehst auf die Seite: <https://www.smartmontools.org/wiki>.

Zum Abschluss noch ein paar Sätze zu **fstrim**. Mit dem Tool kannst Du erst einmal schauen, was passiert, bevor Du es ausführst. Der Aufruf:

```
sudo fstrim --fstab --verbose --dry-run
```

führt einen Trockenlauf durch. Wenn alles in Ordnung ist, erfolgt der Aufruf nochmals ohne der Option **-dry-run**. Möchtest Du, dass **fstrim** bei jedem Neustart Deines Rechners automatisch ausgeführt wird, kannst Du Service mit systemctl einrichten.

```
sudo systemctl enable fstrim.timer
```

Revision #4

Created 25 March 2023 09:17:08 by Hermann

Updated 11 November 2025 06:08:14 by Hermann