CPU-Powermode in Debian einstellen

Description

In diesem Artikel gehe ich kurz darauf ein, wie wir den *CPU-Powermode* auf einem Debian-Server einstellen können. In einem Proxmox-Server z.B. steht der Powermode immer auf **performance,** um die maximale Leistung aus einer CPU herauszuholen. Bei einem Homeserver hat man dennoch das Ziel, möglichst energiesparend unterwegs zu sein. Daher macht es bei einem Homeserver Sinn den CPU-Powermode umzustellen.

Durchführung

Um diese Einstellungen vorzunehmen, müssen wir im ersten Schritt Konsolenzugriff auf unseren Server bekommen. Dies kann entweder per SSH oder Terminal umgesetzt werden. Mit dem folgenden Befehl werden dann im Anschluss alle verfügbaren Modis angezeigt, die von der CPU unterstützt werden:

```
echo "powersave" | tee /sys/devices/system/cpu/cpu*/cpufreq/scaling_governor
```

CPU-Powermode	Beschreibung
conservative	Die CPU-Frequenz wird dynamisch dem Bedarf angepasst.
ondemand	Die CPU-Frequenz wird sprunghaft dem Bedarf angepasst.
userspace	Benutzerdefinierte Einstellung der CPU-Frequenz
powersave	Die CPU läuft permanent auf der niedrigsten Taktfrequenz
performance	Die CPU läuft permanent auf der höchsten Taktfrequenz
schedutil	Sheduler-gesteuerte CPU-Frequenzauswahl

Mit dem folgenden Befehl können wir uns anzeigen lassen, welcher Modus aktuell pro Kern eingestellt ist:

```
cat /sys/devices/system/cpu/cpu*/cpufreq/scaling_governor
```

Zum Abschluss müssen wir unseren gewünschten Modus einstellen. Dazu führen wir den folgenden Befehl mit unserem gewünschten Modus aus:

```
echo "powersave" | tee /sys/devices/system/cpu/cpu*/cpufreq/scaling_governor
```

Falls wir jetzt wieder überprüfen würden, welcher Modi eingestellt ist, sollten wir feststellen, dass die Änderungen erfolgreich übernommen wurden.

Leider wird diese Änderung bei einem Neustart wieder zurückgesetzt und muss neu eingestellt werden. Wir können einen Crontab erstellen, um die Änderung jetzt persistent zu machen. Dieser Crontab wird dann automatisch nach einem Neustart ausgeführt.

```
@reboot echo "powersave" | tee /sys/devices/system/cpu/cpu*/cpufreq/scaling_governor >
/dev/null 2>&1
```

Category

1. Linux

Date Created
01.04.2025
Author
administrator