

Wie löscht man den RAM-Speichercache in Linux?

Jedes Linux-System bietet drei Möglichkeiten, den Cache zu leeren, ohne Prozesse oder Dienste zu unterbrechen.

PageCache löschen

1. Um nur den PageCache zu löschen, können Sie den folgenden Befehl verwenden, der speziell den PageCache löscht und so dabei hilft, Speicherressourcen freizugeben.

```
sudo sync; echo 1 > /proc/sys/vm/drop_caches
```

Dentries und Inodes löschen

2. Um nur die Dentries und Inodes zu löschen, können Sie den folgenden Befehl verwenden, der das Dateisystem synchronisiert und sowohl Dentries als auch Inodes löscht und die Systemleistung durch die Freigabe zwischengespeicherter Verzeichnis- und Inode-Informationen verbessert.

```
sudo sync; echo 2 > /proc/sys/vm/drop_caches
```

PageCache, Dentries und Inodes löschen

3. Um den Seitencache, die Dentries und die Inodes zu löschen, können Sie den folgenden Befehl verwenden, der das Dateisystem synchronisiert und den Seitencache, die Dentries und die Inodes löscht, wodurch Speicher freigegeben und die Systemleistung verbessert wird.

```
sudo sync; echo 3 > /proc/sys/vm/drop_caches
```

Hier ist eine Erklärung jedes Teils des obigen Befehls:

- Wird sudo verwendet, um den Befehl als Superuser auszuführen.
- Dadurch sync wird der Dateisystempuffer geleert.
- Das ";" Semikolon wird verwendet, um mehrere Befehle in einer Zeile zu trennen.
- Der echo 3 > /proc/sys/vm/drop_caches Befehl wird verwendet, um den Seitencache zu löschen, einen temporären Speicherbereich für kürzlich aufgerufene Dateien.



Die drop_caches Datei steuert, welche Art zwischengespeicherter Daten gelöscht werden soll. Die Werte lauten wie folgt:

1. Löscht nur den Seitencache.
2. Löscht Dentries und Inodes.

3. Löscht Seitencache, Dentries und Inodes.

Wie in der Kernel-Dokumentation erwähnt, wird durch das Schreiben in **drop_caches** der Cache geleert, ohne Anwendungen/Dienste zu beenden. Das Schreiben in die Datei übernimmt der Befehl **echo**.

Wenn Sie den Festplattencache leeren müssen, ist der erste Befehl im Unternehmen und in der Produktion am sichersten, da nur der **PageCache** "...echo 1 > ..." geleert wird.

Es wird nicht empfohlen, die dritte Option oben in der Produktion zu verwenden "...echo 3 >", bis Sie wissen, was Sie tun, da hierdurch der **Seitencache**, **die Dentries** und **die Inodes** gelöscht werden .

From:
<https://blog.cooltux.net/> - TuxNet DokuWiki

Permanent link:
<https://blog.cooltux.net/doku.php?id=it-wiki:linux:clear-ram-memory-cache-buffer&rev=1738398742>

Last update: 2025/02/01 08:32

