

Umgang mit Dateien

Dateien vor Veränderung/Löschen schützen

Aktuellen Status von Dateien anzeigen

```
lsattr
```

Beispiel:

```
root@server:~/.ssh# lsattr
-----e--- ./authorized_keys
```

Mögliche Attribute

Attribut	Bedeutung
A	Bei Dateien mit diesem Attribut wird das Datum des letzten Zugriffs nicht gespeichert.
a	Dateien mit diesem Attribut können nur im append-Modus zum Schreiben geöffnet werden. Es kann also nur Inhalt an die Datei dran gehangen werden aber nicht gelöscht oder überschrieben werden. Dieses Attribut kann nur mit Root-Rechten gesetzt und entfernt werden.
c	Dateien mit diesem Attribut werden automatisch vom Kernel gepackt auf der Platte gespeichert. Wird sie ausgelesen, wird sie automatisch wieder entpackt. Dieses Attribut hat momentan noch keine Auswirkungen auf ext2- und ext3-Dateisystemen.
D	Wenn ein Ordner dieses Attribut besitzt und verändert wird, werden diese Veränderungen synchron auf die Festplatte geschrieben.
d	Dateien mit diesem Attribut werden von dem Programm „dump“ ignoriert.

Attribut	Bedeutung
E	Dieses Attribut kann nicht gesetzt werden. Es gibt an, ob eine Datei, die vom Kernel gepackt wurde, einen Kompressions-Fehler besitzt.
I	Dieses Attribut kann nicht gesetzt werden. Es gibt an, ob ein Ordner über gehashte trees (Bäume) indexiert wird.
i	Dateien mit diesem Attribut können nicht verändert werden. Sie können nicht gelöscht oder modifiziert werden und man kann keinen harten Link (Hardlink) auf die Datei erstellen. Symbolische Links (Softlinks) sind weiterhin möglich. Dieses Attribut kann nur mit Root-Rechten gesetzt und entfernt werden.
j	Besitzt eine Datei dieses Attribut, wird ihr ganzer Inhalt erst in das Journal geschrieben bevor es auf die Festplatte geschrieben wird. Es hat nur Auswirkungen auf ext3-Dateisystemen und nur, wenn es im ordered- oder writeback-Modus läuft. Dieses Attribut kann nur mit Root-Rechten gesetzt und entfernt werden.
s	Wenn eine Datei mit diesem Attribut gelöscht wird, werden seine Daten auf der Festplatte mit Nullen überschrieben. Dieses Attribut hat momentan noch keine Auswirkungen auf ext2- und ext3-Dateisystemen.
S	Wenn eine Datei dieses Attribut besitzt und verändert wird, werden diese Veränderungen synchron auf die Festplatte geschrieben.
T	Ein Ordner mit diesem Attribut wird vom Orlov block allocator <code>[TTT]</code> behandelt, als wäre es der erste Ordner in der Hierarchie. Zugriffe auf diesen Ordner werden dadurch beschleunigt.
t	Eine Datei auf der Festplatte wird sich den letzten Block, auf dem sie liegt, nicht mit einer anderen Datei teilen (tail-merging). Dieses Attribut hat momentan noch keine Auswirkungen auf ext2- und ext3-Dateisystemen, da diese generell kein tail-merging unterstützen außer in experimentellen Patches.
u	Wenn eine Datei mit diesem Attribut gelöscht wird, wird ihr Inhalt gespeichert, so dass ein User sie später wieder herstellen kann. Dieses Attribut hat momentan noch keine Auswirkungen auf ext2- und ext3-Dateisystemen.
X	Dieses Attribut kann nicht gesetzt werden. Es gibt an, ob eine vom Kernel gepackte Datei auch unentpackt gelesen werden kann.
Z	Dieses Attribut kann nicht gesetzt werden. Es gibt an, ob eine Datei, die vom Kernel gepackt, wurde einen Fehler besitzt.

Datei vor allen Veränderungen schützen

```
chattr +i [filename]
```

Datei nur für Erweiterungen freigeben, Löschen der Datei und seiner Inhalte verbieten

```
chattr +a [filename]
```

Attribute wieder entfernen

```
chattr -[Attribut] [filename]
```

Revision #1

Created 27 September 2021 22:33:00 by nielsperetzke

Updated 29 December 2024 23:24:28 by nielsperetzke