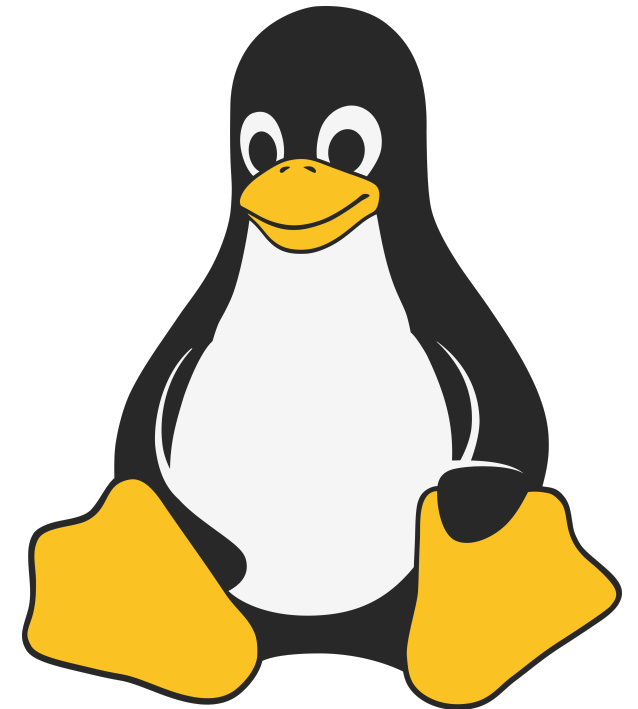


Shell-Praxis

Dateiattribute



Dateiattribute von `users.txt`

```
hermann@debian:~/my-tests$ ls -l users.txt  
-rw-r-- 1 hermann hermann 226 Nov  9 17:09 users.txt
```

Die Datei `users.txt` gehört dem Benutzer `hermann` und der Gruppe `hermann`. Der Benutzer hat Lese- und Schreibrechte, die Gruppe hat Lese- und Schreibrechte, alle anderen Benutzer haben Leserechte.

`users.txt` soll uns als Beispiel-Datei für die folgenden Experimente dienen.

Dateiattribute

Dateiattribute am Beispiel von `/etc/passwd`, `/etc/shadow`,
`/etc/group`

```
hermann@debian:~/my-tests$ ls -l /etc/passwd /etc/shadow /etc/group
-rw-r--r-- 1 root root 1316 Sep 20 13:13 /etc/group
-rw-r--r-- 1 root root 3175 Sep 20 13:13 /etc/passwd
-rw-r----- 1 root shadow 1586 Sep 20 13:13 /etc/shadow
```

`ls -l` zeigt die Attribute (Meta-Daten) von Dateien und Verzeichnissen an.

Dateiattribute: Beispiel: `/etc/passwd`

- `-` (Minus-Zeichen in der ersten Spalte) zeigt an, dass es sich um eine Datei handelt. (Ein `d` würde auf ein Verzeichnis hinweisen, ein `l` auf einen symbolischen Link.)
- `rw-r--r--` zeigt die Zugriffsrechte an.
 - `rw-` (1. Tripel) bedeutet, dass der Besitzer der Datei Lese- und Schreibrechte hat, aber keine Ausführungsrechte.
 - `r--` (2. Tripel) bedeutet, dass die Gruppe, zu der die Datei gehört, nur Leserechte hat.
 - `r--` (3. Tripel) bedeutet, dass alle anderen Benutzer nur Leserechte haben.

- `1` zeigt an, dass es nur einen Hardlink auf die Datei gibt.
- `root` ist der Besitzer der Datei.
- `root` ist die Gruppe, zu der die Datei gehört.
- `3175` ist die Größe der Datei in Bytes.
- `Sep 20 13:13` ist das Datum der letzten Modifikation.
- `/etc/passwd` ist der Dateiname.