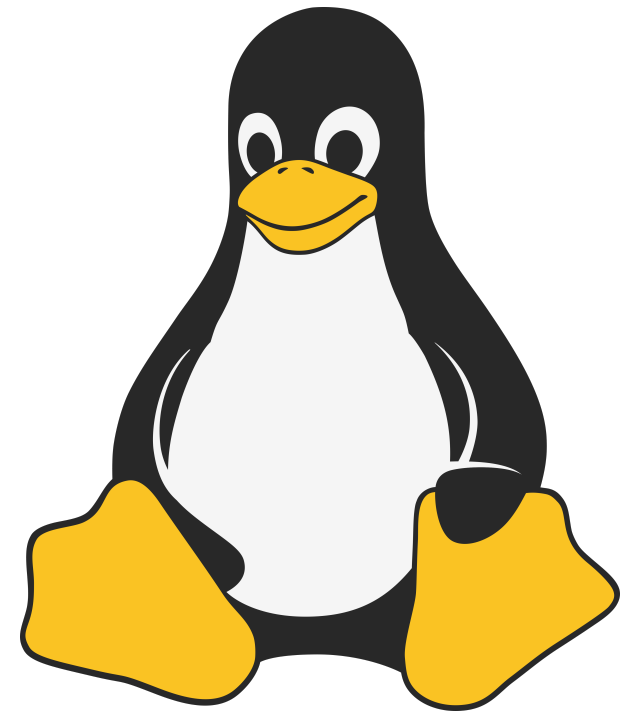


# `ls -l` - Dateiattribute



**BASH**  
THE BOURNE-AGAIN SHELL



# Dateiattribute

Die wichtigsten Dateiattribute werden mit dem Befehl `ls -l` angezeigt. Dies sind:

- **Dateimodus** - (1. Feld)
  - **Dateityp** (1. Zeichen des 1. Feldes):
  - **Zugriffsrechte**: (2. - 10. Zeichen des 1. Feldes)
- **Verweiszähler (Anzahl Dateinemen)**: (2. Feld)
- **Eigentümer**: (3. Feld)
- **Gruppe**: (4. Feld)

- **Dateigröße:** (5. Feld)
- **Datum der letzten Modifikation:** (6. - 8. Feld) - Format: `Tag Monat Stunde:Minute`. Liegt die Modifikation länger als 6 Monate zurück, wird das Jahr angezeigt.
- **Dateiname:** (9. Feld)

Es gibt noch weitere Attribute, die mit anderen Optionen von `ls` angezeigt werden können

# Dateityp

- **-**: Reguläre Datei
- **d**: Verzeichnis
- **l**: Symbolischer Link
- **c**: Zeichenorientiertes Gerät
- **b**: Blockorientiertes Gerät
- **p**: Pipe
- **s**: Socket

## Dateiattribute am Beispiel von `users.txt`

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

Die Datei `users.txt` ...

- ist eine reguläre Datei,
- sie gehört dem Benutzer `hermann`
- und der Gruppe `hermann`.

- Der Benutzer `hermann` hat Lese- und Schreibrecht (rw),
- die Gruppe `hermann` hat Leserecht (r--),
- alle anderen Benutzer haben Leserecht (r--).
- Die Datei ist 226 Bytes groß.
- Sie wurde zuletzt am 9. November um 17:09 Uhr modifiziert.
- Sie hat nur einen Dateinamen.
- Der Dateiname ist `users.txt`.

# 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
```