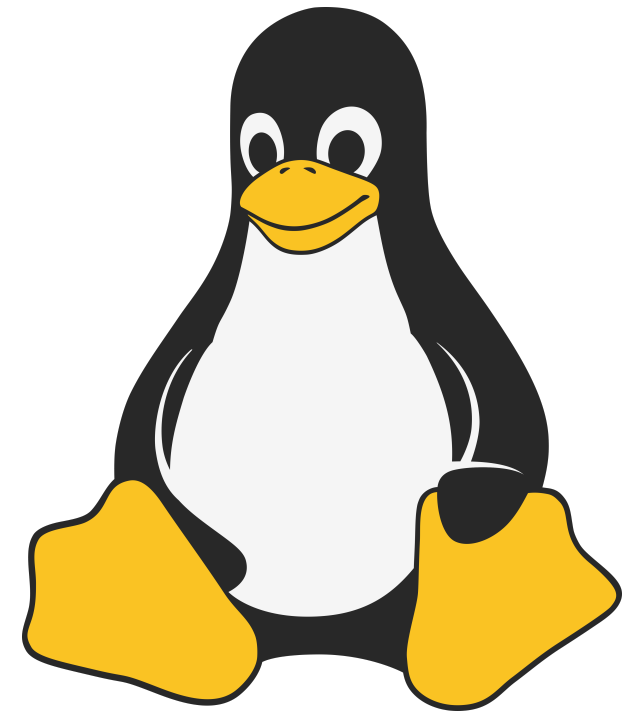




# Pipes



# Kommandos verbinden mit Pipes

- Werden zwei Kommandos mit einem -Symbol verbunden, so wird die Standardausgabe des ersten Kommandos an die Standardeingabe des zweiten Kommandos weitergeleitet.
- So können auch drei, vier oder mehr Kommandos miteinander zu einer sog. Pipeline verbunden werden.
- Das -Symbol ist ein neues Shell-Sonderzeichen. Es ist ein Kommando-Trenner, der zwei Kommandos voneinander trennt und gleichzeitig miteinander verbindet, sodass der Ausgabestrom des linken Kommandos an den Eingabestrom des rechten Kommandos mündet.

```
hermann@debian:~$ date | cowsay
```

```
-----  
< So 3. Nov 23:28:47 CET 2024 >  
-----
```

```
  \      ^__^  
   \    (oo)\_____  
      (__) \       )\/\  
           ||----w |  
           ||     ||
```

```
hermann@debian:~$ fortune | cowsay -f bunny
```

```
-----  
/ Always do right. This will gratify some \  
| people and astonish the rest.           |  
|                                           |  
\ -- Mark Twain                          /  
-----
```

```
\  
 \  
  \  
   \  
    \  
   / \  
  (  )  
 .(  o  ).
```

```
hermann@debian:~$ cat /etc/hosts | nl -ba
 1  127.0.0.1      localhost
 2  127.0.1.1      debian
 3
 4  # The following lines are desirable for IPv6 capable hosts
 5  ::1           localhost ip6-localhost ip6-loopback
 6  ff02::1       ip6-allnodes
 7  ff02::2       ip6-allrouters
```

```
hermann@debian:~$ cat /etc/hosts | nl -ba | cowsay -f bud-frogs
```

```
-----  
/  1 127.0.0.1 localhost      \  
|  
| 2 127.0.1.1 debian        |  
|  
| 3                          |  
|  
| 4 # The following lines are desirable /  
| for IPv6 capable hosts    |  
|  
| 5 ::1 localhost ip6-localhost |  
| ip6-loopback              |  
|  
| 6 ff02::1 ip6-allnodes     |  
|  
\  
| 7 ff02::2 ip6-allrouters  /  
-----
```

```
  \  
  \  
    o0)-.  
  /__ _\  
 \  
  \ \ ( |    ()~()  
  \__| \ |    (-____-)  
  ' ' ' ' ' '==`-'==  
    .-(0o  
  /__ _\  
 | )/ /  
 | /|__/  
 ' ' ' ' ' '==`-'==
```