

Bedingungen formulieren

Das builtin-Kommando `test` formuliert eine Vielzahl von Bedingungen über Optionen, die in den nachfolgenden Tabellen aufgelistet werden. Diese werden vor allem für die bedingte Kommandoausführung sowie für die Kontrollstrukturen benötigt. Ist die Bedingung wahr, so liefert `test` einen `exit`-Wert von 0, ansonsten einen von 0 unterschiedlichen Wert. Sollten keine Argumente `test` übergeben werden, so liefert `test` immer einen Wert unterschiedlich von 0 (falsch). Für den Aufruf gibt es zwei Möglichkeiten:

```
test <ausdruck> oder [ ausdruck ]
```

Nach `[` und vor `]` muß mindestens ein Leer- oder Tabulatorzeichen angegeben werden.

test-Bedingungen auf Zeichenketten

Ausdruck	liefert wahr, wenn Zeichenkette
<code>zk</code>	nicht leer ist
<code>-z zk</code>	leer ist [0 Zeichen]
<code>-n zk</code>	nicht leer ist
<code>zk1 = zk2</code>	identisch sind
<code>zk1 != zk2</code>	voneinander abweichen

test-Bedingungen auf Zahlen

Ausdruck	liefert wahr, wenn
<code>z1 -eq z2</code>	die Zahlen gleich sind
<code>z1 -ne z2</code>	die Zahlen ungleich sind
<code>z1 -gt z2</code>	z1 größer z2 ist
<code>z1 -ge z2</code>	z1 größer gleich z2 ist
<code>z1 -lt z2</code>	z1 kleiner z2 ist
<code>z1 -le z2</code>	z1 kleiner gleich z2 ist

test-Bedingungen auf Dateien (Auszug)

Ausdruck	liefert wahr, wenn dat
<code>-b dat</code>	dat eine blockspezif. Gerätedatei ist
<code>-c dat</code>	dat eine zeichenspezif. Gerätedatei ist
<code>-d dat</code>	dat ein Verzeichnis ist
<code>-e dat</code>	dat existiert
<code>-f dat</code>	dat eine einfache Datei ist
<code>-L dat</code>	dat ein symbolische Link ist
<code>-r dat</code>	dat gelesen werden darf
<code>-s dat</code>	dat mindestens 1 Byte lang ist
<code>-w dat</code>	dat verändert werden darf
<code>-x dat</code>	dat ausgeführt werden darf
<code>-O dat</code>	dat der effektiven UID gehört
<code>-G dat</code>	dat der effektiven GID gehört
<code>dat1 -nt dat2</code>	dat1 neuer als dat2 ist
<code>dat1 -ot dat2</code>	dat1 älter als dat2 ist

Kontrollstrukturen

if-Anweisung

```
if Bedingung1
then
    then_kdoliste1
[elif Bedingung2
then
    elif_kdoliste2]
:
:
[else
    else_kdoliste1]
fi
```

case-Anweisung

```
case wort in
    pattern1) kdoliste1;;
    pattern2) kdoliste2;;
    :
    :
    patternn) kdolisten;;
esac
```

while-Schleife

```
while kdoliste1
do
    kdoliste2
done
```

until-Schleife

```
until kdoliste1
do
    kdoliste2
done
```

for-Schleife

```
for laufvariable [in wort1 wortn]
do
    kdoliste
done
```

Funktionen

```
[function] funktionsname() {
    kdoliste;}

```