

NOT

NOT heeft 2 functies die ogenschijnlijk hetzelfde doen:

- 1. NOT keert vlaggen om,
- 2. NOT keert alle bits van een bitpatroon om.

Wanneer is een vlag een vlag?

```
: TEST1 ( x -- ) 1 and if ." on" then ." even " ;
: TEST2 ( x -- ) dup 1 or = if ." on" then ." even " ;
```

```
FALSE NOT -> TRUE
TRUE NOT -> FALSE
```

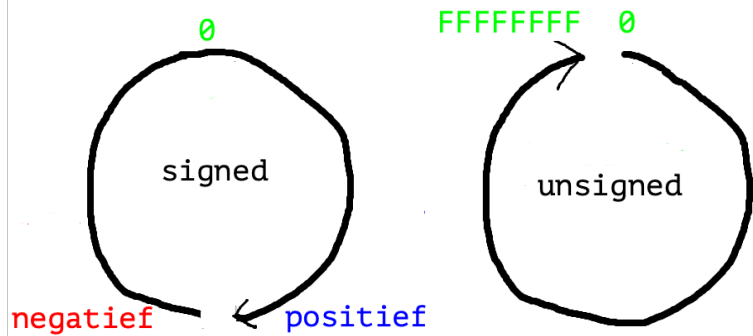
```
0 NOT -> TRUE
x<>0 NOT -> ?
```

Daarom: NOT is afgeschaft en

- 1. 0= keert "vlaggen" om,
- 2. INVERT keert alle bits van een bitpatroon om.

UMIN UMAX

Getallenlijn (cirkel)



```
Signed:    negatief ... -1 0 1 ... positief
Unsigned:  0 ..... FFFFFFFF
```

Slaat bij NEGATE het teken altijd om?

```
: NEGATE ( x -- x' ) invert 1+ ;
```

Voorbeeld: Windrichting

```
: .WR0 ( x -- )
  dup 0= if ." N" else
  dup 1 = if ." O" else
  dup 2 = if ." Z" else
  dup 3 = if ." W" else ." ?"
  then then then then drop ;
```

```
: .WR1 ( x -- )
  ?dup 0= if ." N" exit then
  dup 1 = if drop ." O" exit then
  dup 2 = if drop ." Z" exit then
  3 = if ." W" exit then ." ?" ;
```

```
: .WR2 ( x -- ) dup 4 u<
  if s" NOZW" drop + c@ emit exit
  then ." ?" drop ;
```

UMIN kan handig zijn bij arrays.

```
: .WR ( x -- ) 4 umin s" NOZW?" drop + c@ emit ;
```