

# Kontrollstrukturen in Programmen II

## Zyklen (Schleifen, Wiederholungen)

### Zählzyklus (Zählschleife)

**Wiederholungsstruktur, bei der die Anzahl der Durchläufe festgelegt ist.** Als Bedingung muss eine Zählvariable angegeben und mit einem Startwert initialisiert werden. Ebenso muss ein Endwert und die (Zähl-)Schrittweite angegeben werden.

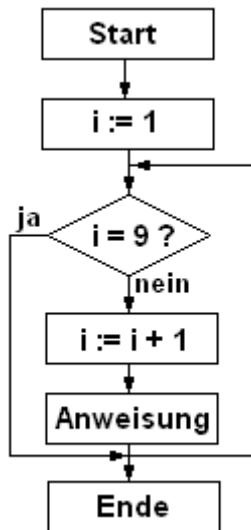
**Alle Anweisungen innerhalb der Zählschleife werden genau x-mal wiederholt.**

### Darstellungsform (vereinfacht)

*Sprachliche Formulierung*

Wiederhole 9 mal  
     Anweisung 1  
     Anweisung 2  
 Ende

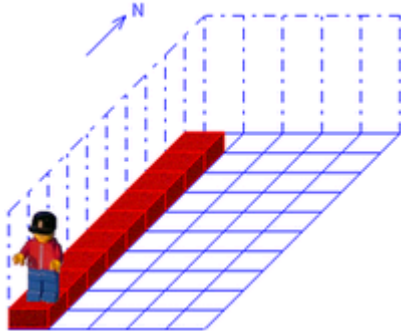
*Programmablaufplan*



*Stuktogramm*



Beispiel (Programmiersprache):

Karol	Pascal (vereinfacht)
<pre>wiederhole 9 mal   Hinlegen   Schritt *wiederhole</pre> 	<pre>BEGIN   a:=0;   FOR n:= 1 TO 9 DO     BEGIN       a:=a+n;     END;     WRITE('a beträgt: ');     WRITELN(a);   END.</pre>

**Aufgabe:** Karol soll diesen „Swimmingpool“ bauen!

