

# Schleifen

---

## Was sind Schleifen

---

- eine Möglichkeit, Befehle häufiger auszuführen
- einen bestimmten Befehlssatz ausführen, bis eine Bedingung erfüllt ist
- verschiedene Arten von Schleifen
- Teile einer Schleife
  - Header mit einer Bedingung
  - Körper mit den Befehlen

## While-Schleife

- Eine while-Schleife wird verwendet, um einen bestimmten Befehlssatz zu wiederholen, solange eine bestimmte Bedingung erfüllt ist
- wie funktioniert es:
  - i. Bedingung im Header wird geprüft
  - ii. dann wird der Körper ausgeführt
  - iii. zurück zum Header

```
// double a number until its bigger then 50  
int number = 2;  
while(number <= 50)  
{  
    number = number * 2;  
}  
Console.WriteLine("Result: " + number);
```