

# Recap vom 2. Tag

---

## Modulo operator %

Ergebnis der Rest der nicht mehr in die Zahl hinein geht.

$$2 \% 3 = 2$$

$$5 \% 8 = 5$$

$$3 \% 2 = 1$$

$$4 \% 2 = 0$$

## if statement

```
string eingabe = Console.ReadLine();
int number = Convert.ToInt32(eingabe);
int rest = number % 2;

if (rest == 0) // rest == 0 ist die Condition
{
    // Dieser code wird ausgeführt wenn rest == 0 true ist.
    Console.WriteLine("Zahl ist gerade.");
}
else
{
    // Dieser code wird ausgeführt wenn rest == 0 false ist.
    Console.WriteLine("Zahl ist ungerade.");
}
```

## while loop

```
int number = 3;
while (number > 0)
{
    // Führt diesen Code solange aus bis number nicht mehr größer als 0 ist.
    Console.WriteLine("Eine weitere Zeile.");
    number = number - 1;
}

// "Eine weitere Zeile." wird 3 mal ausgegeben.
```

## Conditions in if und while

a == b

a ist gleich b ?

Bsp:

`2 == 2 => true`

`2 == 3 => false`

a != b

a ist nicht gleich b ?

Bsp:

`2 != 2 => false`

`2 != 3 => true`

a > b

a ist größer als b

Bsp:

`2 > 1 => true`

`2 > 3 => false`

a < b

a ist kleiner als b

Bsp:

`1 < 2 => true`

`2 < 1 => false`

a >= b

a ist größer oder gleich als b

Bsp:

`2 >= 1 => true`

`2 >= 2 => true`

`2 >= 3 => false`

a <= b

a ist kleiner oder gleich als b

Bsp:

`2 <= 1 => false`

`2 <= 2 => true`

`2 <= 3 => true`

## Kompakte Schreibweise von Operanden

```
number += 2; // number = number + 2;  
number++; // number = number + 1;
```