

# Übungsblatt 0

## Aufgabe 1

- a) Formeln lassen sich einfach mit zwei  $\$$ -Zeichen den Text integrieren:  $\frac{a+b}{c} = 1$ . Für eine längere Formel, die in einer eigenen Zeile stehen soll können doppelte  $\$$ -Zeichen verwendet werden:

$$\frac{a+b}{c} = 1 \Rightarrow a+b=c$$

- b) Nummerierte Formeln bietet die *equation*-Umgebung:

$$(x+y)^n = \sum_{k=0}^n \binom{n}{k} x^k y^{n-k} \quad (1)$$

Später kann Formel 1 referenziert werden.

- c) Mehrzeilige Formeln können durch die *align*-Umgebung realisiert werden:

$$\begin{aligned} ggT(15, 12) &= ggT(3, 12) \\ &= ggT(3, 9) \\ &= ggT(3, 6) \\ &= ggT(3, 3) \\ &= 3 \end{aligned}$$

Eine sehr umfangreiche Hilfe zu Formeln in  $\text{\LaTeX}$  findet sich in <http://de.wikipedia.org/wiki/Hilfe:TeX>.

## Aufgabe 2

Quelltexte lassen sich ebenfalls einfach in  $\text{\LaTeX}$  einbetten:

```
public class Forloop {
    public static void main(String[] args) {
        int factorial = 1;
        for (int count=1; count < 11; count++) {
            System.out.println(factorial * count);
        }
    }
}
```

Auch direkt von einer Datei mit:

```
\lstinputlisting{src/Forloop.java}
```