



# Algorithmen und Datenstrukturen

## Teil 2: Nützliche Summenformeln

Studiengang Wirtschaftsinformatik  
Kai Hufenbach

# Nützliche Summenformeln

$$\sum_{i=l}^u ca = c \times \sum_{i=l}^u a$$

$$\sum_{i=l}^u a \pm b = \sum_{i=l}^u a \pm \sum_{i=l}^u b$$

$$\sum_{i=l}^u 1 = u - l + 1$$

$$\sum_{i=0}^n i = \sum_{i=1}^n i = 1 + 2 + \dots + n = \frac{n(n+1)}{2} \approx \frac{1}{2}n^2$$