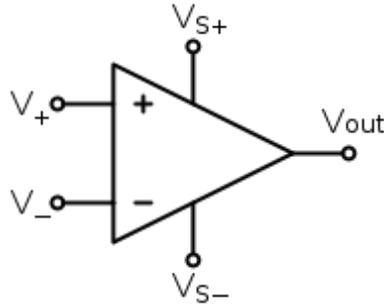


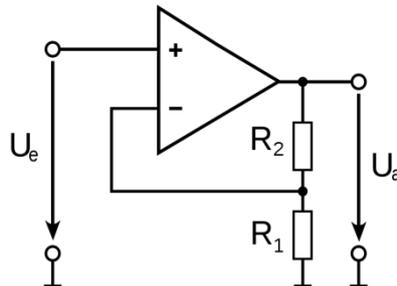
# Handout-Operationsverstärker

## 1. Was ist ein Operationsverstärker?

Ein Operationsverstärker ist ein aktives Bauelement zur Verstärkung von Spannungen und Strömen. Verstärkt wird im Fall eines OPV's die Spannungsdifferenz  $D_U$  an den beiden Eingängen. Der OPV wird mit einer asymmetrischen Versorgungsspannung betrieben, so dass ein Ruhepotenzial von 0 V herrscht.

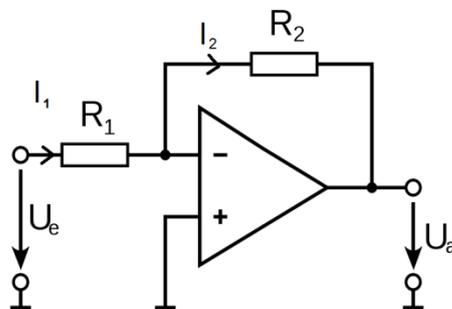


## 2. Nicht Invertierender Verstärker



$$\text{Spannungsverstärkung: } A = 1 + \frac{R_2}{R_1}$$

## 3. Invertierender Verstärker



$$\text{Spannungsverstärkung: } A = -\frac{R_2}{R_1}$$