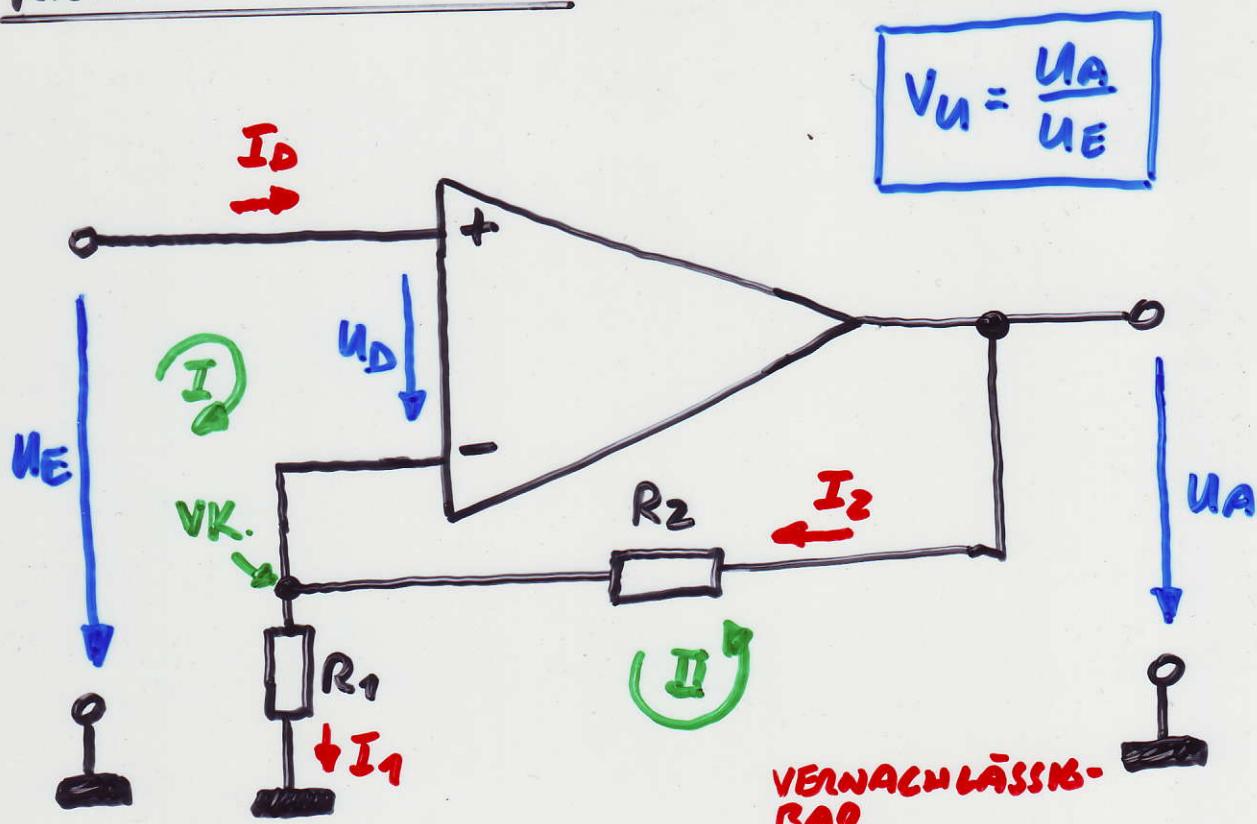


# BETRIEBSVANNUNGSVERSTÄRKUNG DES NICHT INVERTIERERS



$\textcircled{I} = \text{EINGANGSMASCHE: } -U_E + \cancel{U_D} + I_1 \cdot R_1 = 0$

$$U_E = R_1 \cdot I_1$$

$\textcircled{II} = \text{AUSGANGSMASCHE: } -U_A + I_2 \cdot R_2 + R_1 \cdot I_1 = 0$

$$U_A = R_2 \cdot I_2 + R_1 \cdot I_1$$

**VIRTUELLE KNOTEN:**  $I_2 + \cancel{I_D} - I_1 = 0$

$$I_2 = I_1$$

$$V_U = \frac{(R_1 + R_2) \cdot I_1}{R_1 \cdot I_1}$$

$$V_U = \frac{R_1 + R_2}{R_1}$$

$$\boxed{V_U = \frac{U_A}{U_E} = 1 + \frac{R_2}{R_1}}$$