

---

### Aufgabe I.3.3

$$U_2(f) = U_1(f)e^{j\varphi(f)} \quad \text{mit } \varphi(f) = \begin{cases} \pi, & f > 0 \\ -\pi, & f < 0 \end{cases}$$

Nicht der Verschiebungssatz!

$$e^{j\varphi(f)} = \begin{cases} e^{-j\pi} = -1, & f > 0 \\ e^{j\pi} = -1, & f < 0 \end{cases}$$

$$\Rightarrow U_2(f) = -U_1(f) \bullet \rightarrow u_2(t) = -u_1(t)$$