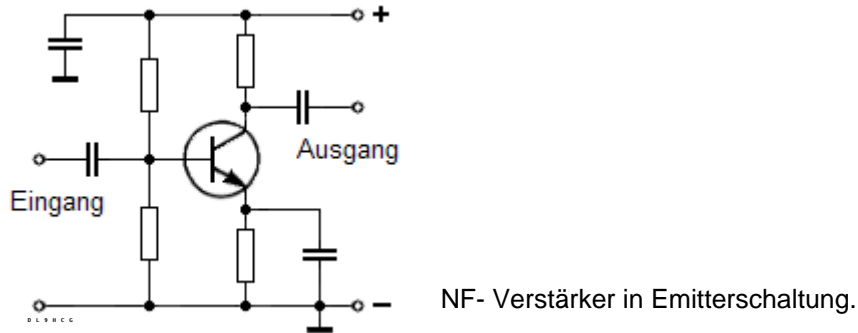


TD406 Was lässt sich über die Wechselspannungsverstärkung V_u und die Phasenverschiebung φ zwischen Ausgangs- und Eingangsspannung dieser Schaltung aussagen?

Lösung: V_u ist groß (z. B. 100 ... 300) und $\varphi = 180^\circ$.



Wenn an der Basis eine positive Halbwelle anliegt, ist die Emitter-Kollektorstrecke sehr niederohmig. Infolgedessen ist die Kollektorspannung sehr klein, denn am Kollektorwiderstand fällt der Großteil der Spannung ab.

Große Eingangsspannung hat kleine Ausgangsspannung zur Folge, - und umgekehrt: kleine Eingangs = große Ausgangsspannung, daher die Phasenverschiebung : $\varphi = 180^\circ$

Fließt ein großer Kollektorstrom, dann steht am Kollektor nur eine kleine Spannung.