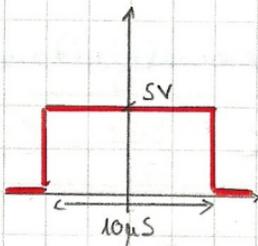
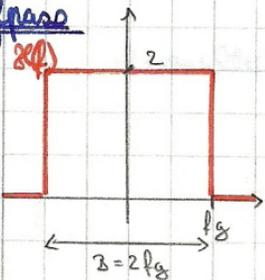
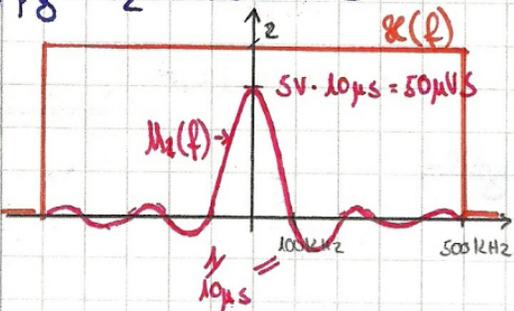


# II.2.2 Tiefpass

malerungsweise Ausgangssignal im Zeitbereich



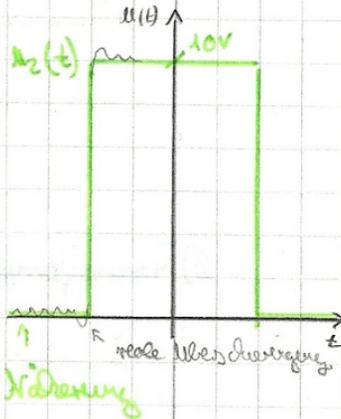
a)  $f_g = \frac{3}{2} = 500 \text{ kHz}$



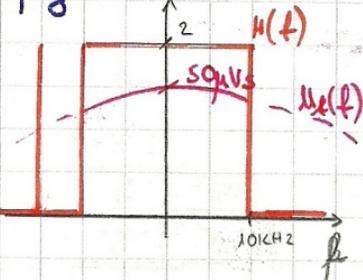
Summenfall der Bandbreite ist  $u_1(f)$   
malerungsweise „ausgeschwungen“

$$u_2(f) \approx |H(0)| u_1(f)$$

$$u_2(t) \approx 2 u_1(t)$$



b)  $f_g = 10 \text{ kHz}$



Summenfall der Bandbreite ist  $u_1(f)$   
malerungsweise konstant

$$u_2(f) \approx u_1(0) \cdot H(f)$$

$$u_2(t) \approx u_1(0) \cdot h(t)$$

