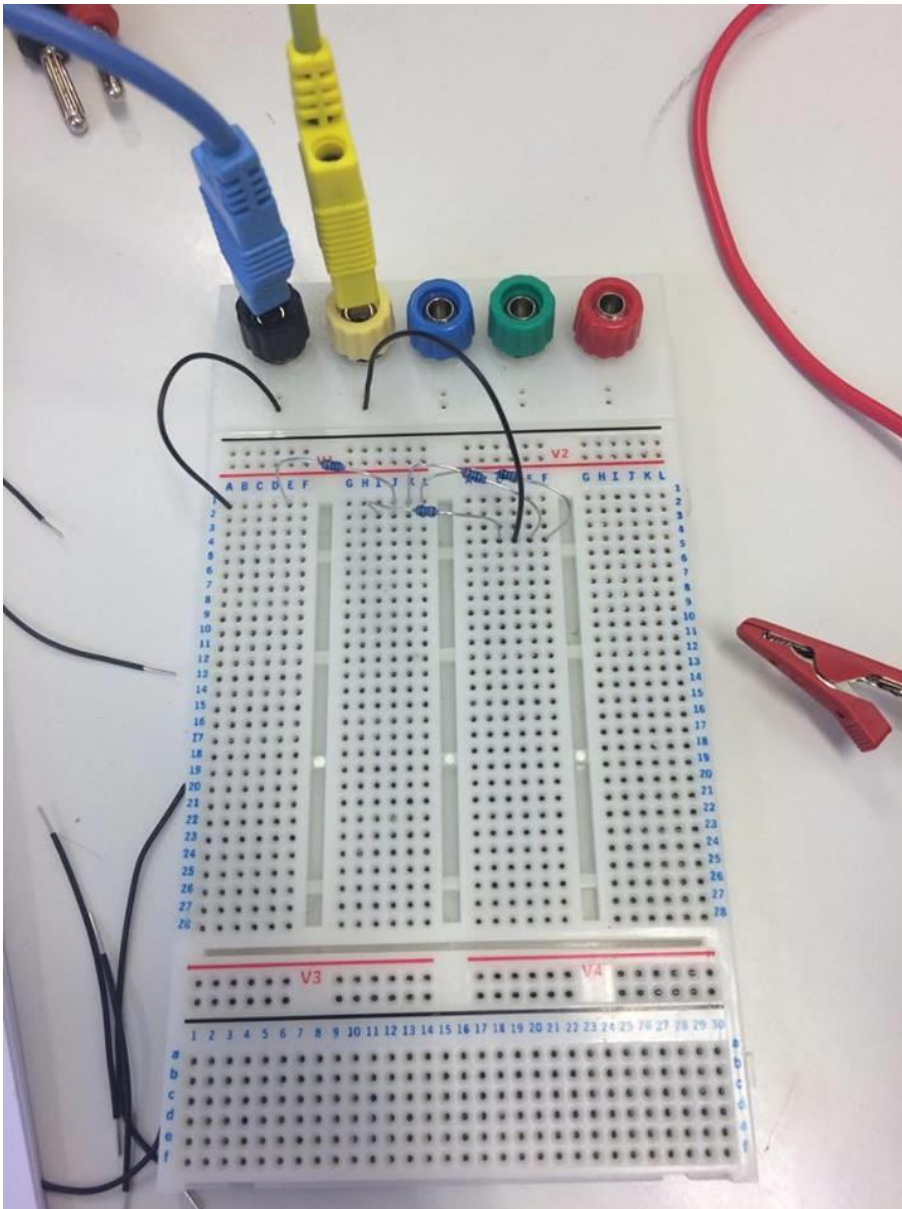


# Ingeniørfaglig innføring – Lab 1

Opgg.

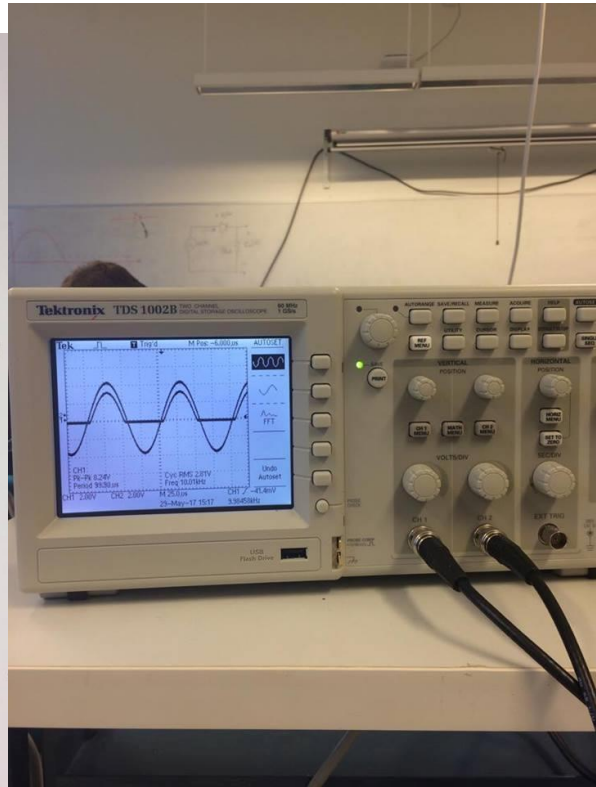
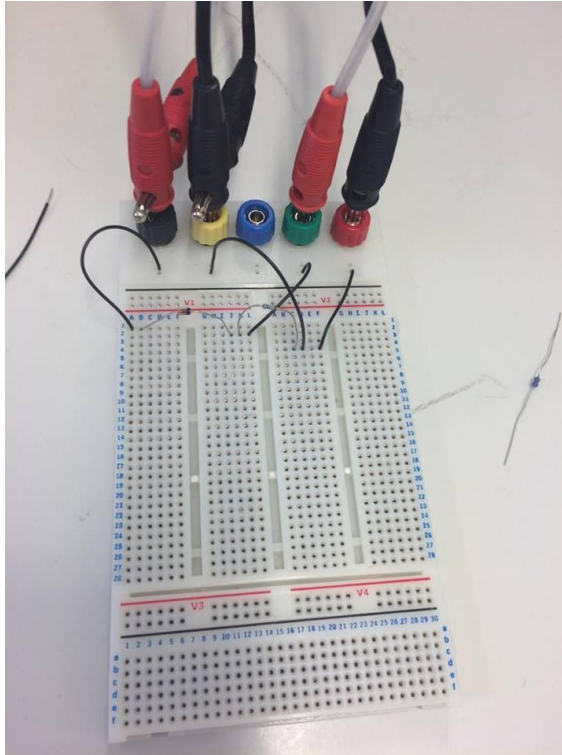
1.  $V_1 = 3,3\text{v}$ .  $V_2 = 1,65\text{v}$ .  $V_s = 4,95$ .  $I = 29\text{mA}$ .  $I_1 = 14,5\text{mA}$ .  $I_2 = 14,5\text{mA}$
2. Forventer at spenningen  $V_1$  og  $V_2$  går ned, samt at strømmen synker. Større andel av spenningen vil ligge over seriekoblingen. Målinger:  $V_s = 4,95\text{v}$ .  $V_1 = 1,98\text{v}$ .  $V_2 = 0,99\text{v}$ .  $I = 17,7\text{mA}$ .  $I_1 = 8,75\text{mA}$ .  $I_2 = 8,75\text{mA}$
3. Motstanden i parallellkoblinga vil minke og derfor vil spenninga over  $V_2$  synke og  $V_1$  stige. Forventer at strømmen  $I$  vil øke mens  $I_1$ ,  $I_2$  og  $I_3$  vil synke. Målinger:  $V_1 = 3,72\text{v}$ .  $V_2 = 1,24\text{v}$ .  $I = 32,5\text{mA}$ ,  $I_1 = I_2 = I_3 = 10,83\text{mA}$
4. Resultatene stemmer med forventningene.



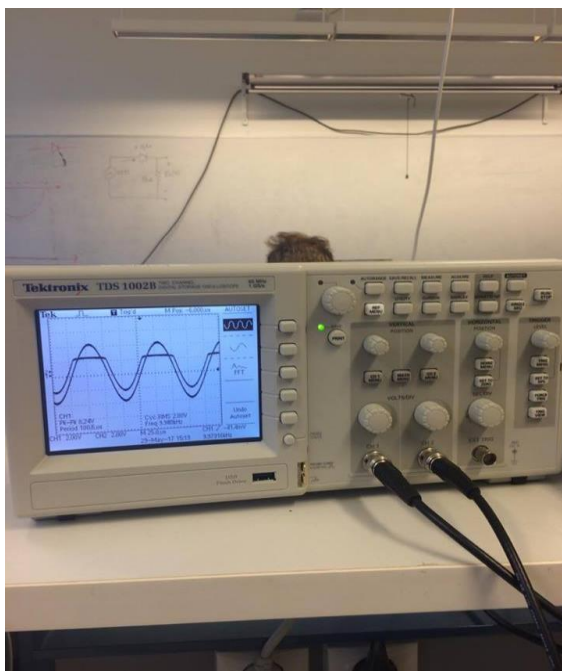
# Ingeniørfaglig innføring – Lab 2

Krets:

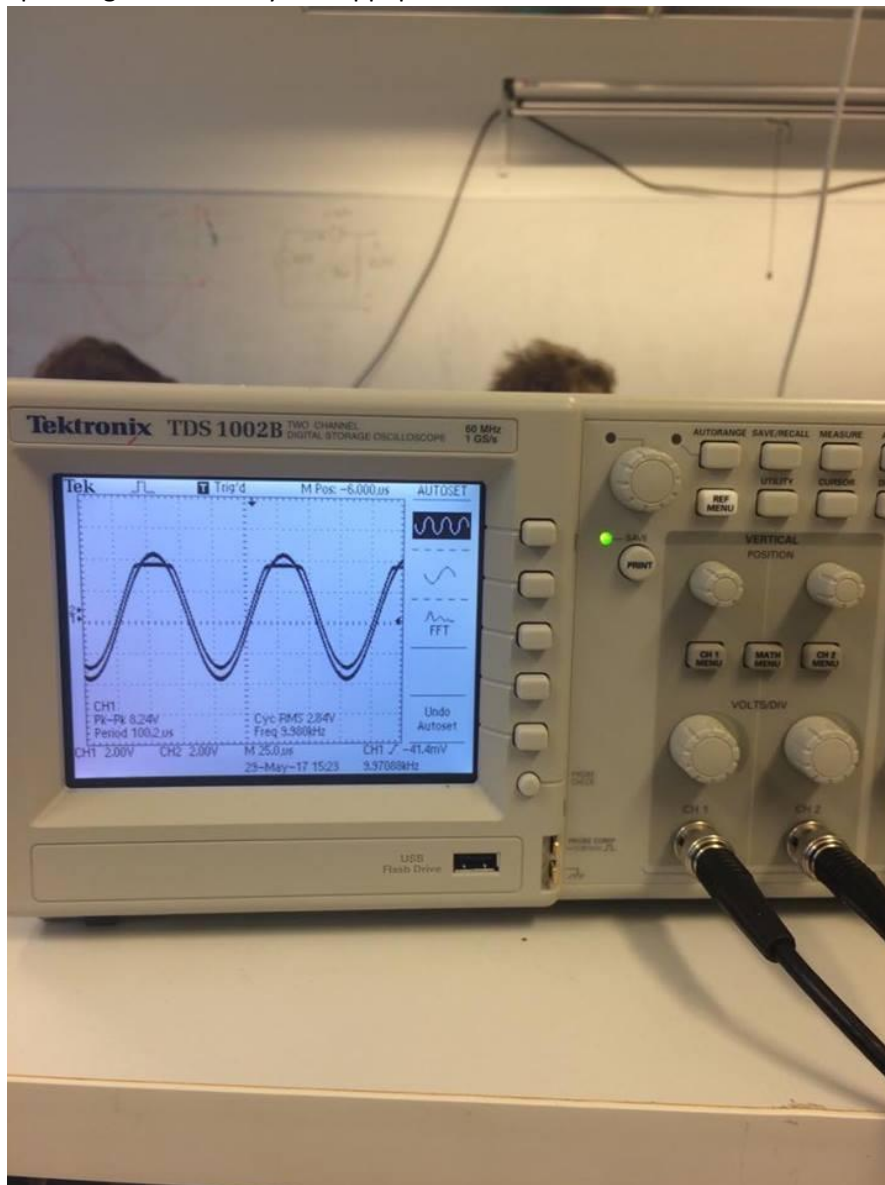
1. Dioden klipper vekk all spenning som er under 0,7V



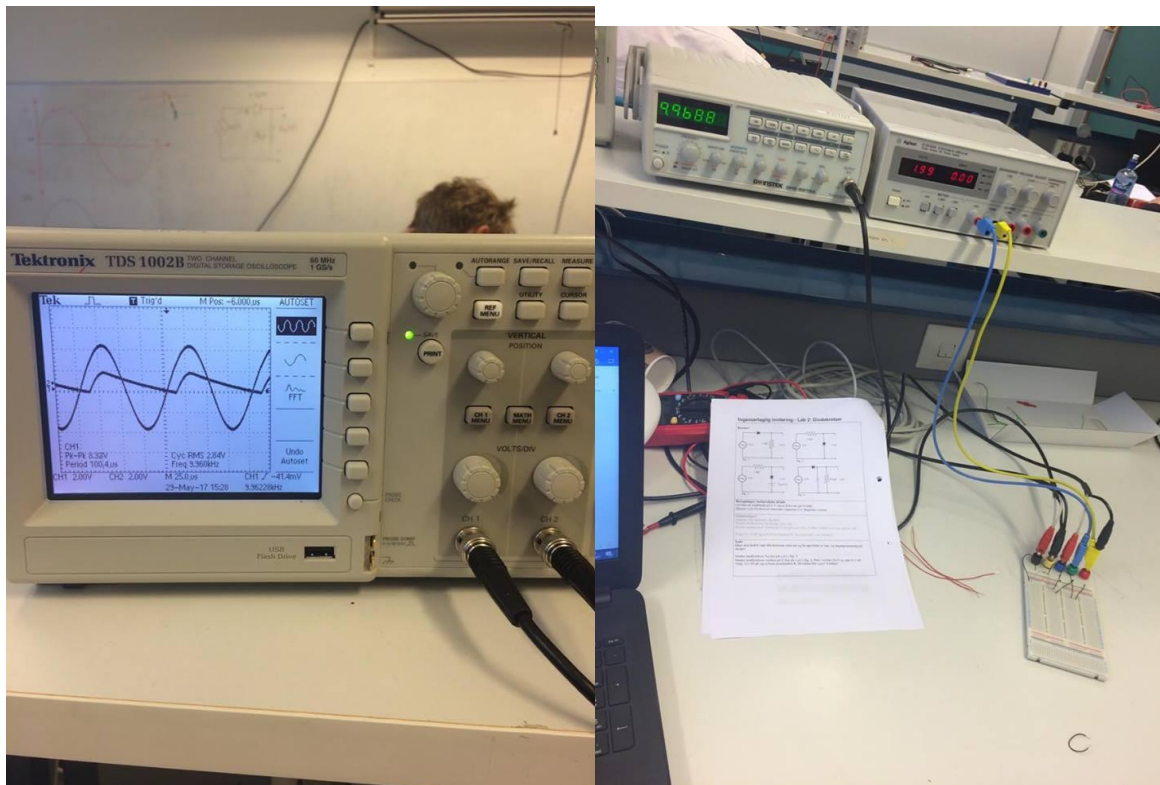
2. Dioden klipper vekk all spenning som er over 0,7V



3. Spenningskilden forskyver kappepunktet til dioden



4. Siden dioden klipper vekk all spenning under 0,7V vil kondensatoren aldri få ladet seg ut, og den vil ha en konstant spenning.

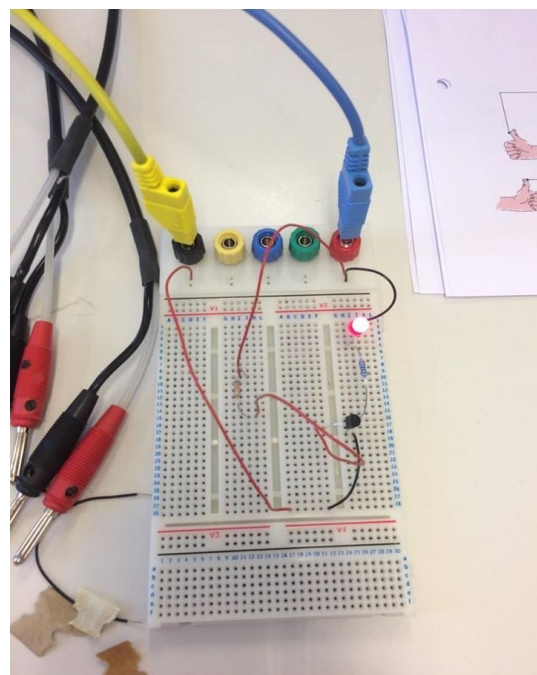
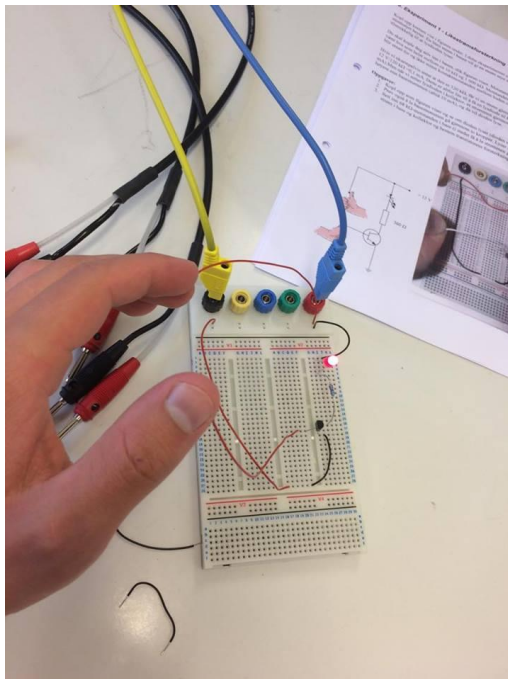


# Ingeniørfaglig innføring – Lab 3

## Eksperiment 1

Oppg.

- 1.
2. ja
3.  $I_b=164\text{mikroA}$ .  $I_e=26,5\text{mA}$ .  $I_c=26,3\text{mA}$ . Forsterkningen må være 161,5



## Eksperiment 2

Oppg.

- 1.
- 2.
3. Faseforskjellen er 180grader. Forsterkningen blir da,  $2,24V/0,76V=2,94$

