# Tirsdag 2017-05-02

# Arbejde med målerkredsløb.

Test

**Problem**

*Løsning*

**Outputtet på kredsløbet var præget af støj, og lignede ikke det forventede sinus signal, med offset 2,5 (PSoC) er ikke tilsluttet kredsløbet.**

1. *Forsøg: Test viser at problemet løses, hvis sinusgeneratoren, kredsløbet og oscilloskopet har samme stel.* 
   1. *Derfor loddes en forbindelse på mellem målepunkt (0V) og kredsløbsstel.*
   2. ***Problemet er løst***

Kredsløbet er godkendt ved test uden PSoC, herefter tilsluttes PSoC, og kredsløb.

**PSOC begynder at blinke med grøn lysdiode, når den sættes i PC med kredsløb tilsluttet.**

*Kredsløbet efterses for kortslutninger, tilsluttes igen. Problemet er væk.*

**Udgangsimpedansen på funktionsgeneratoren er 50 Ω, hvilket betyder at vi oplever et spændingsfald på ca. 50 %, da det svarer til modstanden i kredsløbet.**

*Vi kører videre med ”fejlen”, og skruer ekstra op for spændingen.*

# Kalibrering af spændingsmåling.

Der startes med at lave et sweep. 0,5 volt ad gangen op til maksværdi. Med lab. funktionsgenerator

Screenshots fra scop ligger på USB.

# Kalibrering af amperemeter

Her anvendes analog som funktionsgenerator, da denne kan gå længere ned i spænding. Området ligger fra 0-500mV.

Gennerelt kalibrering;

Der er fundet en faktor, som er ganget på i PSOC koden.

# Nøjagtighedsmåling

Der er lavet en nøjagtighedsmåling jf. GFV øvelse 2. Her er fundet en standard afvigelse ved et målepunkt.

Standard afvigelserne er trukket fra værdien i PSOC koden