# Samlet integrationstest mellem hardware og software

Transduceren kobles til vandsøjlen hvor højden fyldes til 9 cm dvs. et tryk på 6,61 mmHg. Transduceren kobles til hardwaren og der måles på udgangene fra filtret vha. Analog Discovery. Udgangssignalet fra filtret sendes igennem DAQ’en og ind i computeren. Der sættes breakpoints i programmet ved værdien for nulpunktsjustering og værdien af signalet.

Transduceren sættes til at måle atmosfærisk tryk og der foretages en nulpunktsjustering i programmet. Værdien på Analog Discovery sammenlignes med værdien der ses i koden. Her ses at der kun er en forskel på ??? Volt, hvilket kan skyldes signalets konvertering igennem DAQ’en fra analogt til digitalt signal.

//Billede af Analog ved siden af billede af debugging værdi

Transduceren sættes til at måle trykket fra vandsøjlen. Dernæst foretages en måling i programmet. I selve koden findes værdien der måles og denne sammenlignes med målingen i Analog Discovery. Her ses at forskellen er ??? Volt hvilket kan skyldes signalets konvertering igennem DAQ’en fra analogt til digitalt signal.

//Billede af Analog ved siden af billede af debugging værdi

Dernæst sammenlignes det kendte tryk med værdien der vises i programmet. Her ses at forskellen på værdierne er ??? mmHg. Dette kan skyldes måleusikkerheder fra målingen af vandsøjlens højde og ændringen af signalet undervejs i hardwaren og DAQ’en.

//Billede af debugging værdi