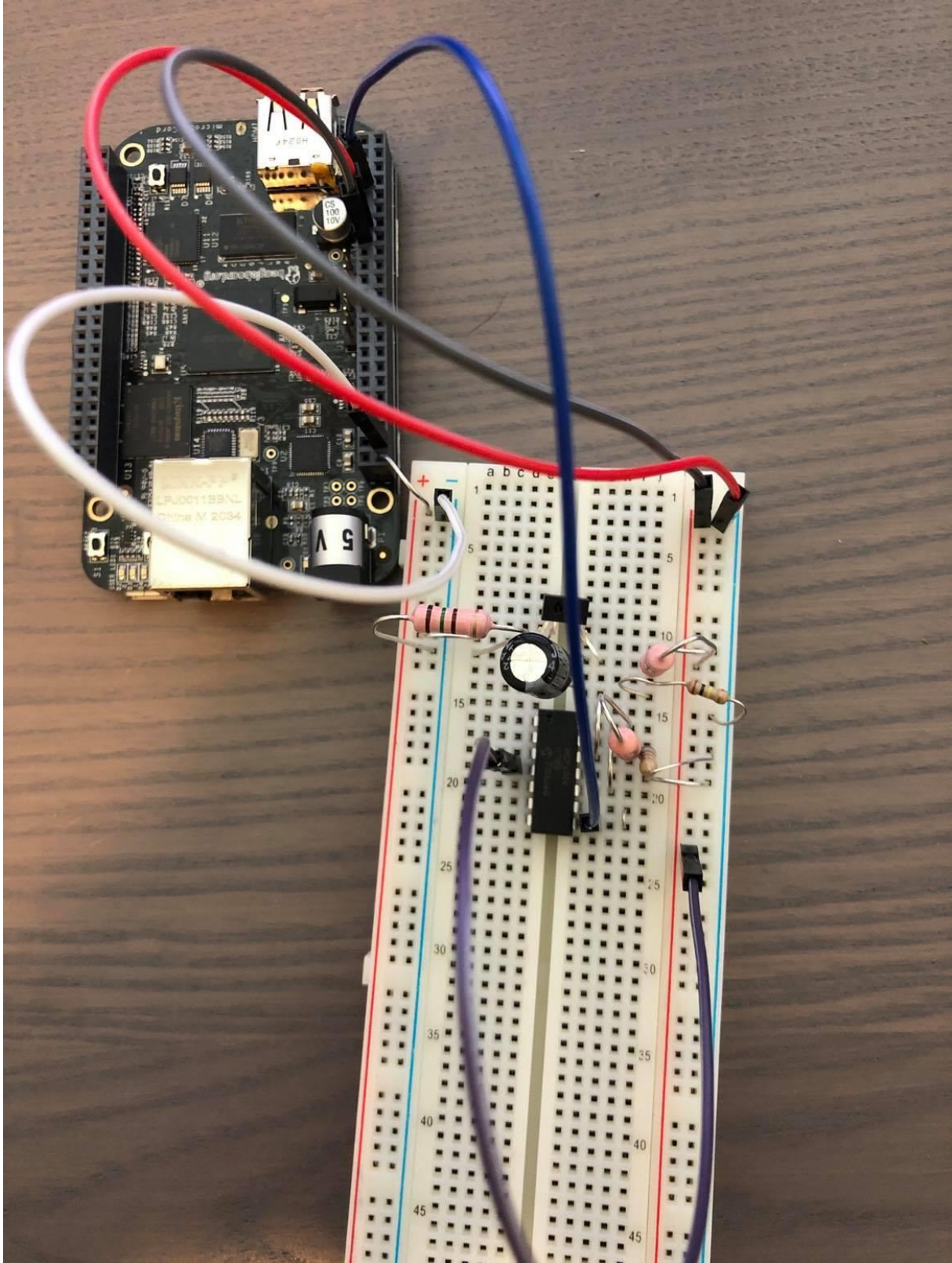


Oblig 2- Datafangst



Signalet man får er i DC og er knyttet til vevet og blodvolumet, mens signalet man får fra AC går synkront med hjerterytmen og kommer av pulserende endringer i blodvolumet som blir lagt over på DC signalet. Det betyr at det viktigste er å klare å isolere AC komponenten.

For å klare å få AC signalet blir det først filtrert, deretter konvertert til en digital puls ved å bruke ADC. Signalet man da får kan man bruke til å kalkulere hjerterytmen. Formelen man må bruke er signalet * 60.

Målinger:

Med lys, uten finger

3.0915751308202744

1.6410256549715996

1.8901100009679794

6.43223449587822

2.0366301387548447

Med lys, med finger

59.91208791732788

11.267399489879608

24.41025674343109

9.06959742307663

20.087912678718567

Uten lys, uten finger

4.073260277509689

3.0183150619268417

2.241758331656456

1.7435897514224052

3.252747282385826

1.8168498203158379

2.3150184005498886

Uten lys, med finger

44.717949628829956

59.88278388977051

59.91208791732788

59.897435903549194

59.92673993110657

46.76923155784607

59.91208791732788

Av det man kan se ut av målingene er det mye variert ut ifra hvilke faktorer som spiller inn. Det som ser ut til å gi best resultat er uten lys, med finger. Her ligger alle målingene ganske jevnt og varierer ikke like mye.

Etter alt for mye feilsøking får jeg rett og slett ikke Matplotlib til å fungere. Det er feilmelding på feilmelding, så jeg håper det går bra uten.