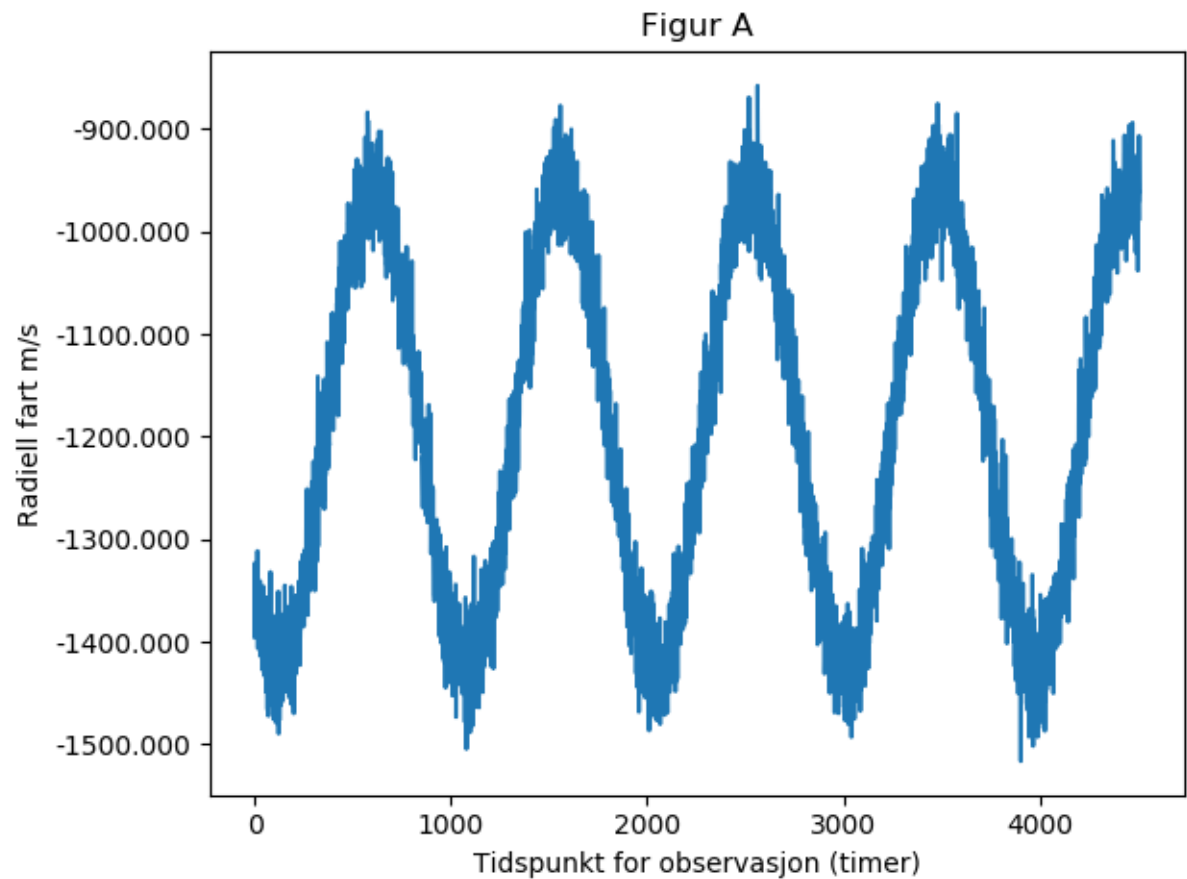


# Samlefil for alle data til prøveeksamen

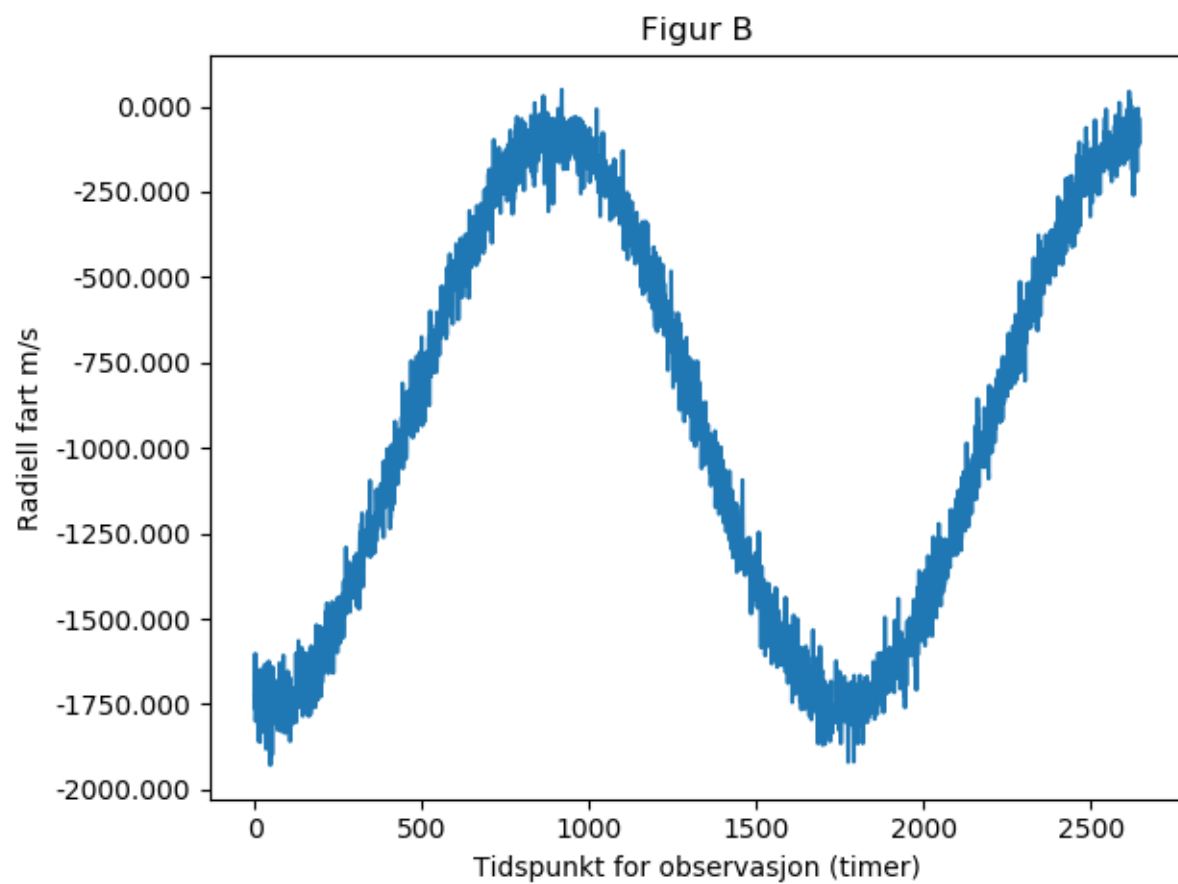
Filen 1A/Oppgave1AFigur\_A.png

Figure 1: Figur fra filen 1A/Oppgave1AFigur\_A.png



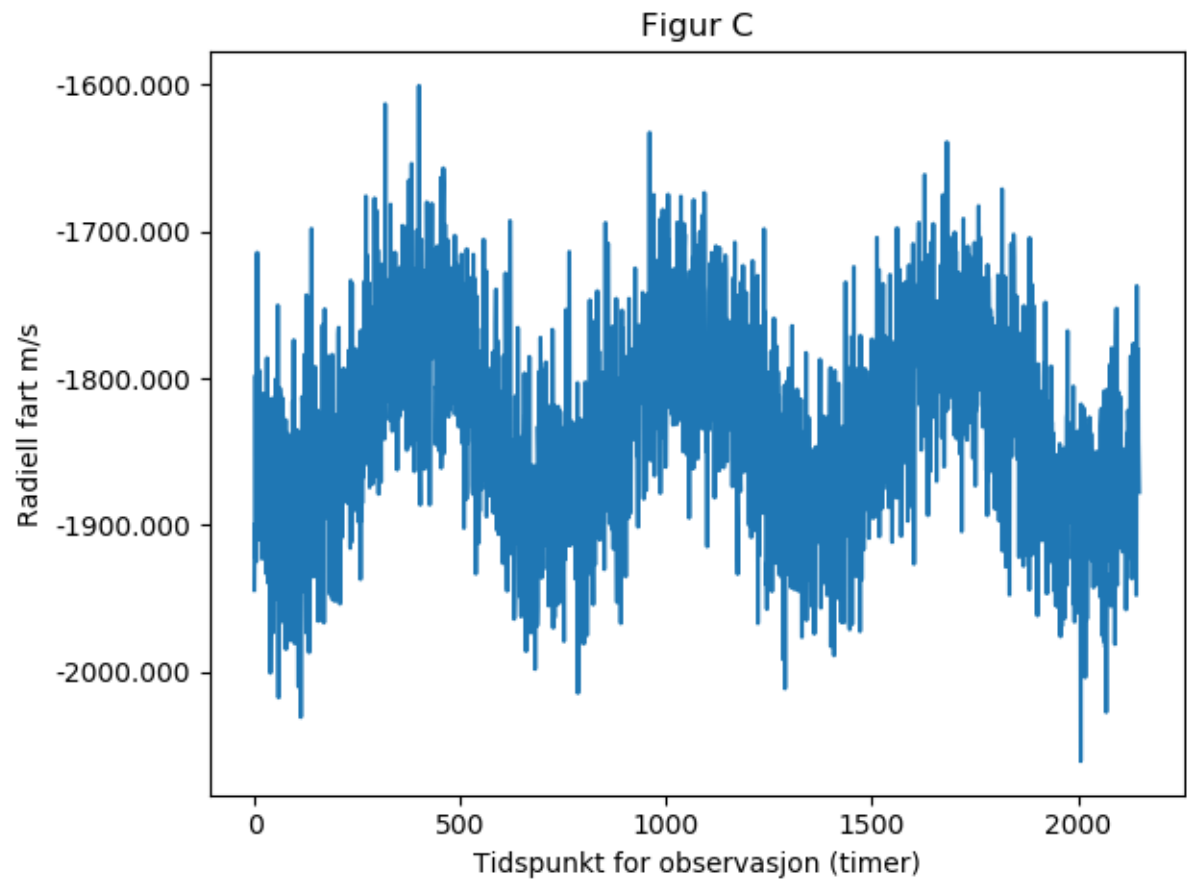
## Filen 1A/Oppgave1AFigur\_B.png

Figure 2: Figur fra filen 1A/Oppgave1AFigur\_B.png



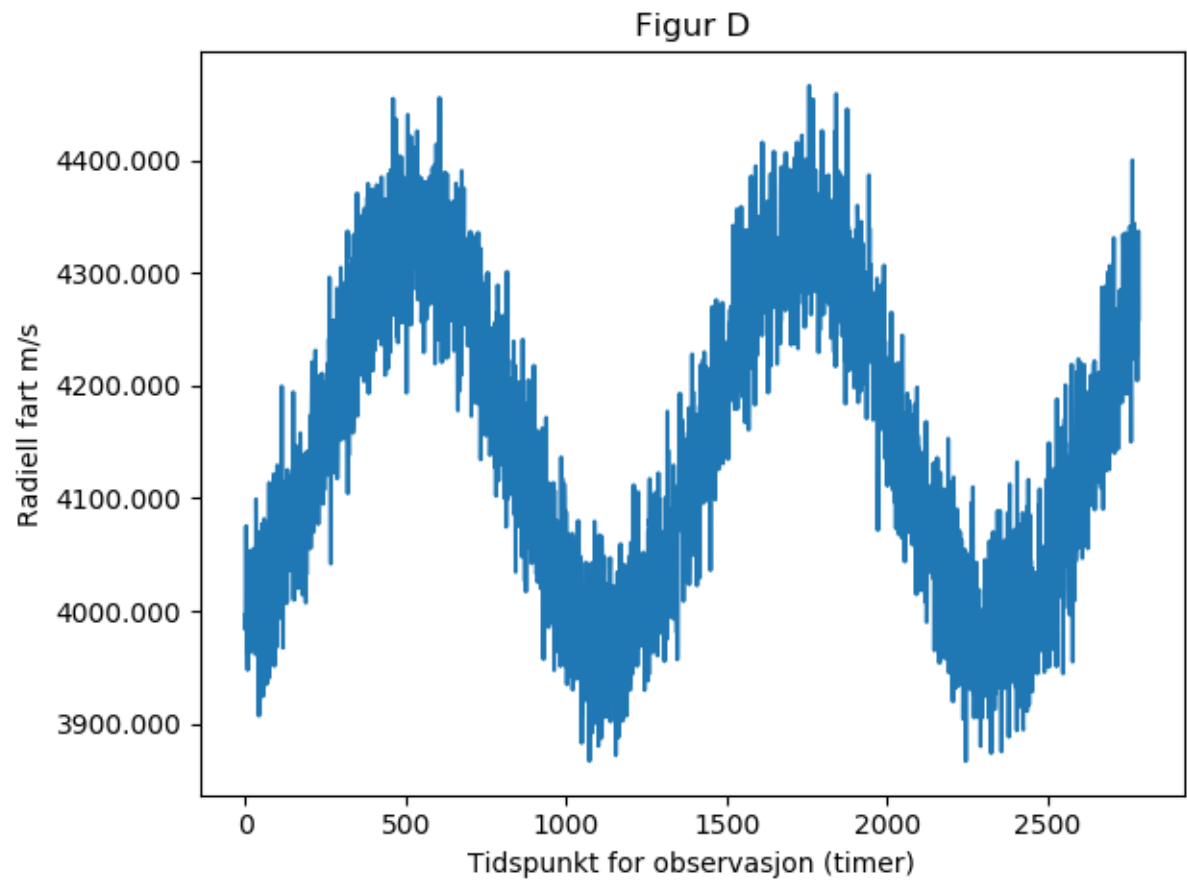
## Filen 1A/Oppgave1AFigur\_C.png

Figure 3: Figur fra filen 1A/Oppgave1AFigur\_C.png



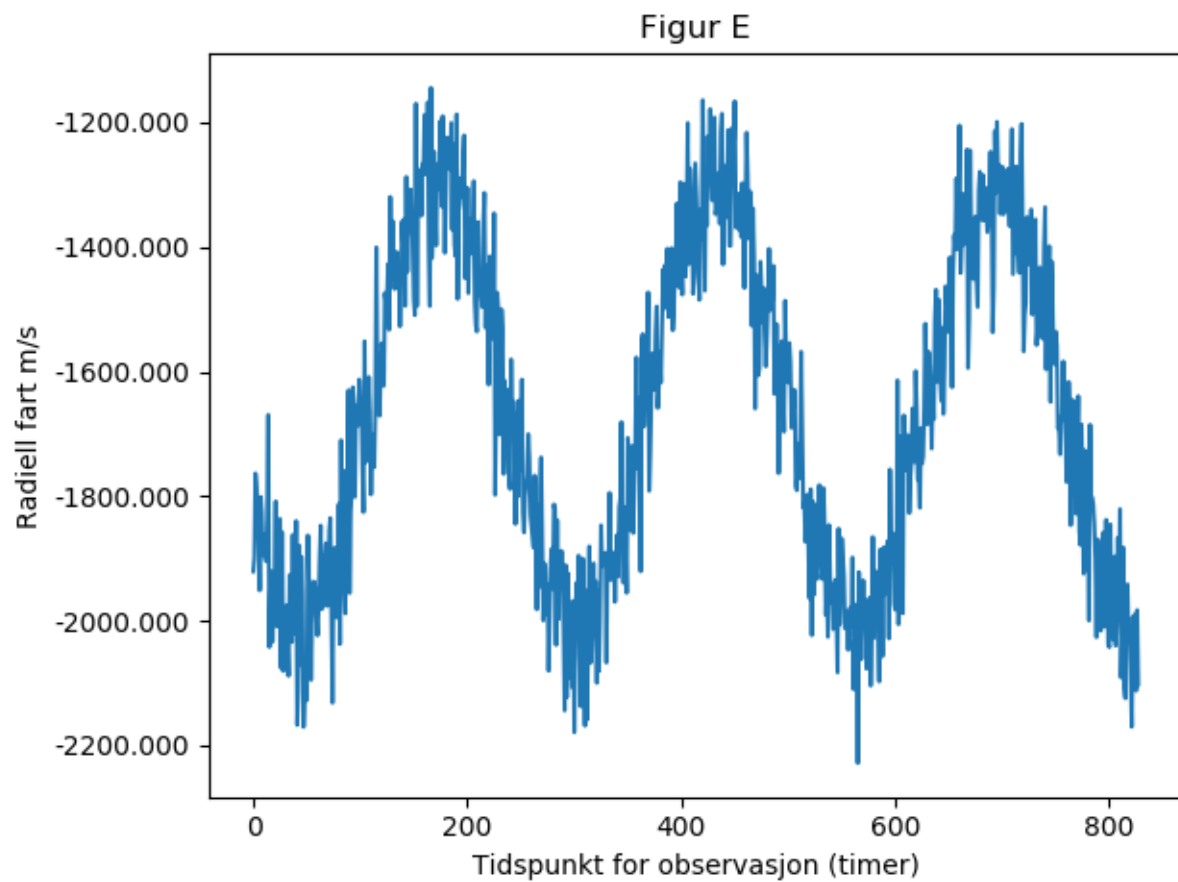
Filen 1A/Oppgave1AFigur\_D.png

Figure 4: Figur fra filen 1A/Oppgave1AFigur\_D.png



## Filen 1A/Oppgave1AFigur\_E.png

Figure 5: Figur fra filen 1A/Oppgave1AFigur\_E.png

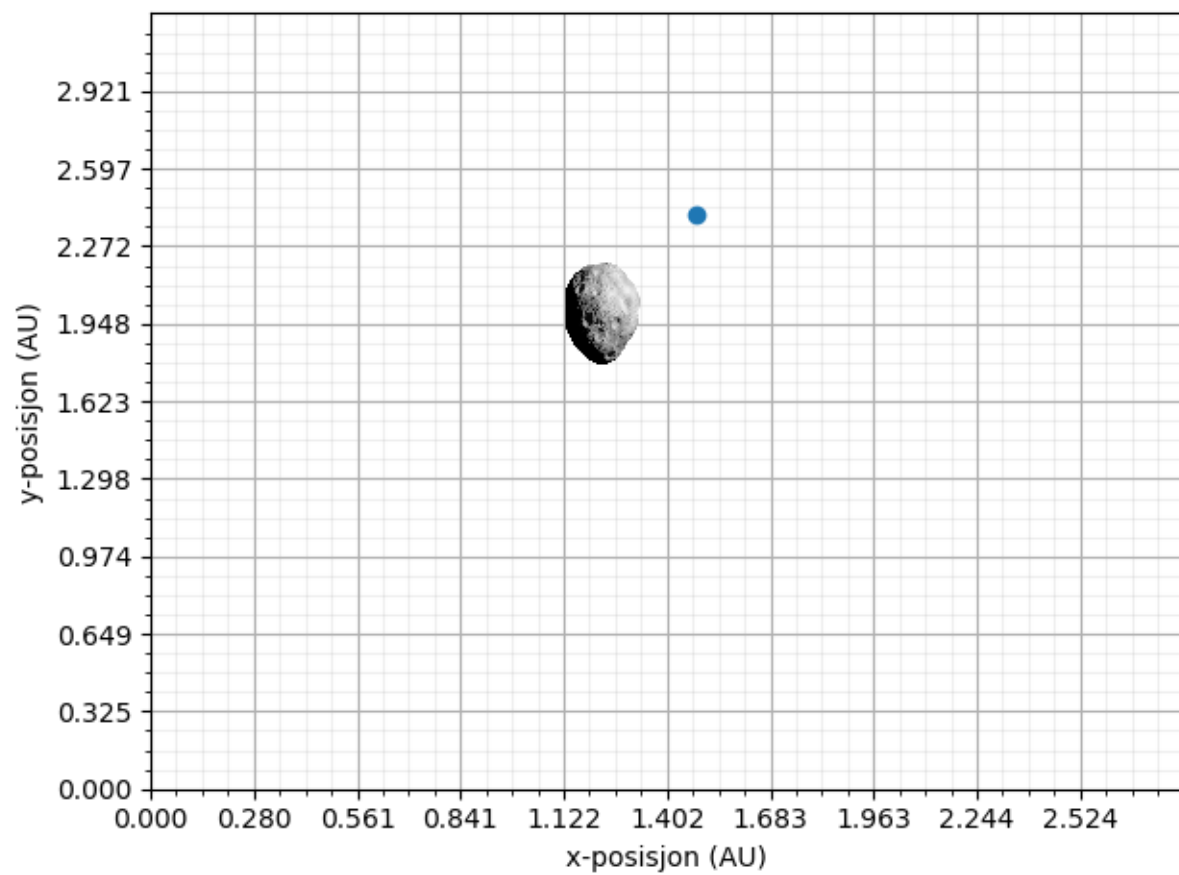


## Filen 1B.txt

Luminositeten øker med en faktor  $8.30 \times 10^9$ .

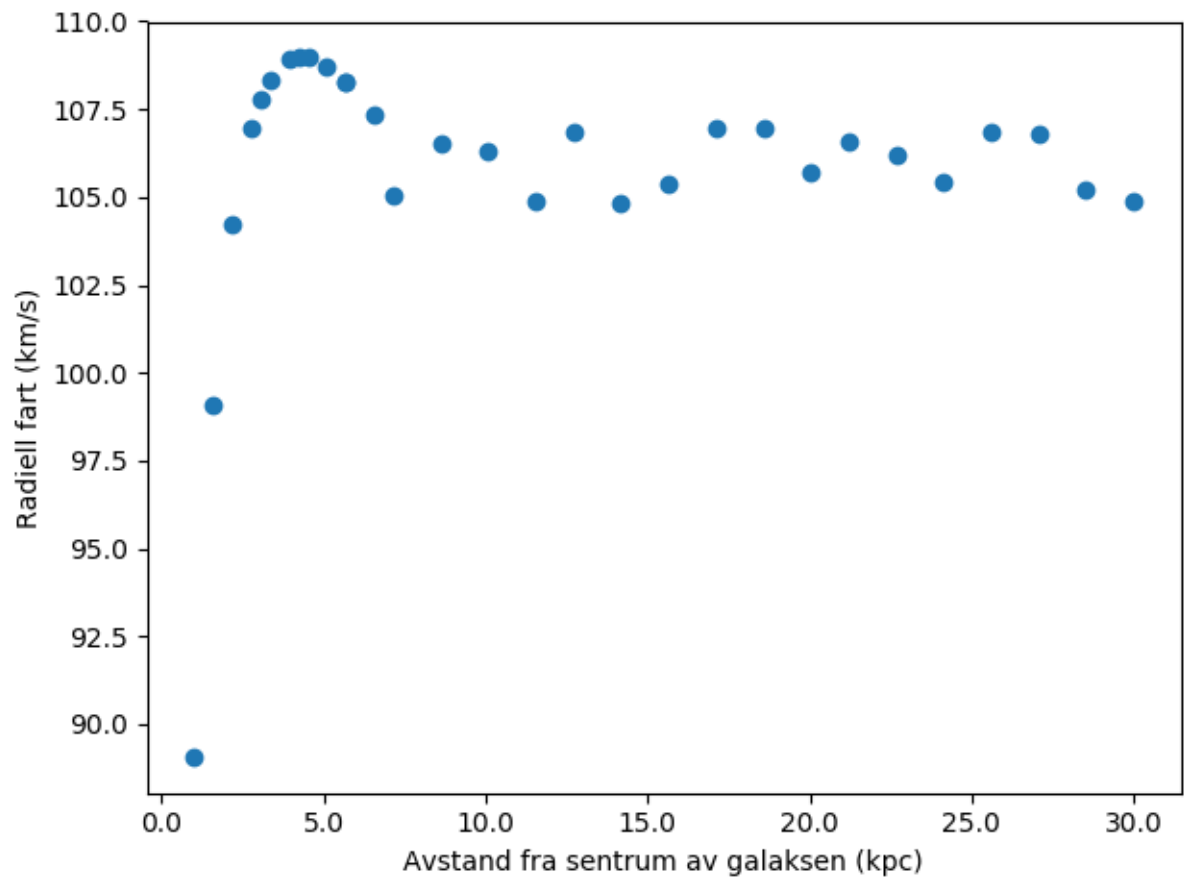
Filen 1C.png

Figure 6: Figur fra filen 1C.png



## Filen 1E.png

Figure 7: Figur fra filen 1E.png



## Filen 1G.txt

STJERNE A) massen til stjerna er 5 solmasser og den fusjonerer hydrogen i kjernen

STJERNE B) stjerna er bare noen hundretusen år gammel men skal allerede snart begynne sin første heliumfusjon

STJERNE C) Stjerna har en overflatetemperatur på 10000K. Luminositeten

er betydelig mindre enn solas luminositet.

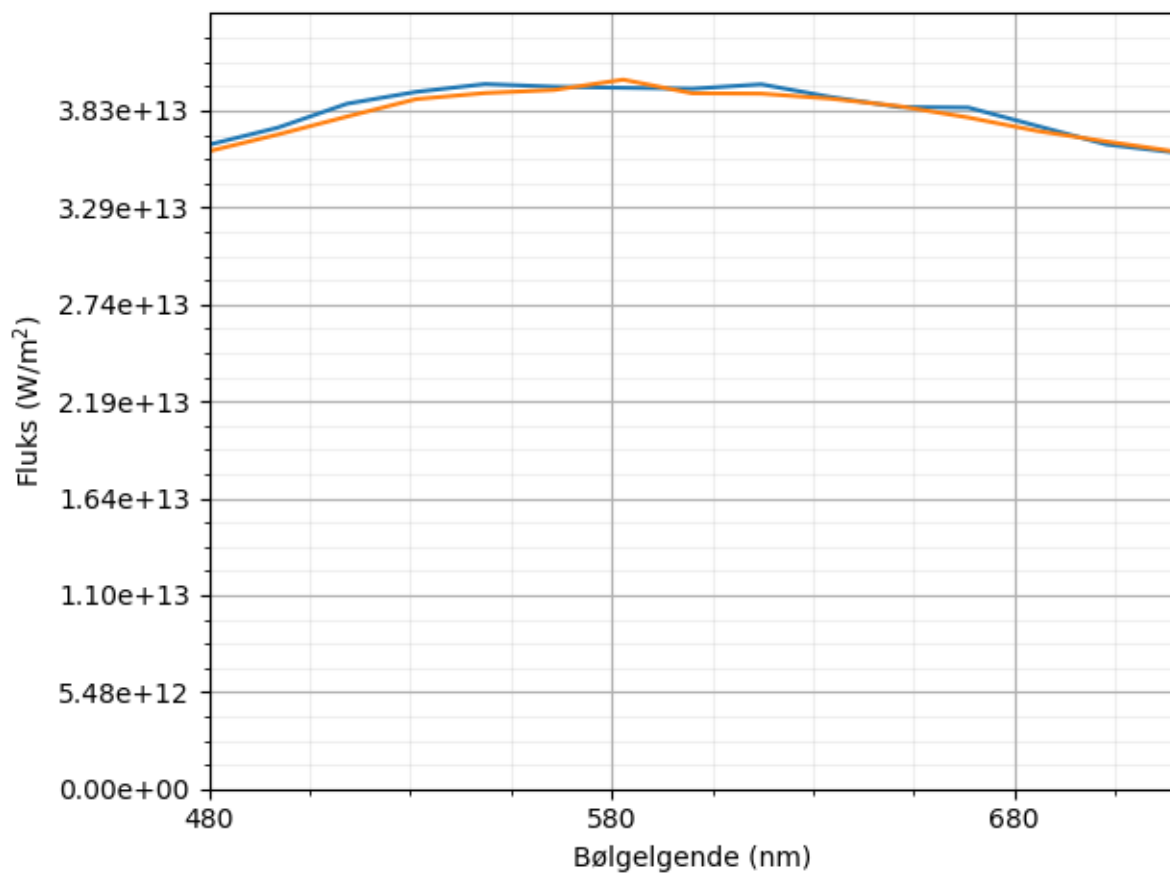
STJERNE D) radiusen er en hundredel av solens radius og gassen i stjerna er elektrondegenerert

STJERNE E) det finnes hovedsaklig helium men også noe karbon i stjernas kjerne



## Filen 1H.png

Figure 8: Figur fra filen 1H.png



## Filen 1J.txt

Kjernen i stjerne A har massetæthet  $7.078 \times 10^6 \text{ kg/m}^3$  og temperatur 17 millioner K.

Kjernen i stjerne B har massetæthet  $8.009 \times 10^6 \text{ kg/m}^3$  og temperatur 36 millioner K.

Kjernen i stjerne C har massetæthet  $5.586 \times 10^6 \text{ kg/m}^3$  og temperatur 37 millioner K.

millioner K.

Kjernen i stjerne D har massetetthet  $4.629 \times 10^6 \text{ kg/m}^3$  og temperatur 30 millioner K.

Kjernen i stjerne E har massetetthet  $2.183 \times 10^6 \text{ kg/m}^3$  og temperatur 17 millioner K.

### **Filen 1K/1K.txt**

Påstand 1: denne stjerna er nærmest oss

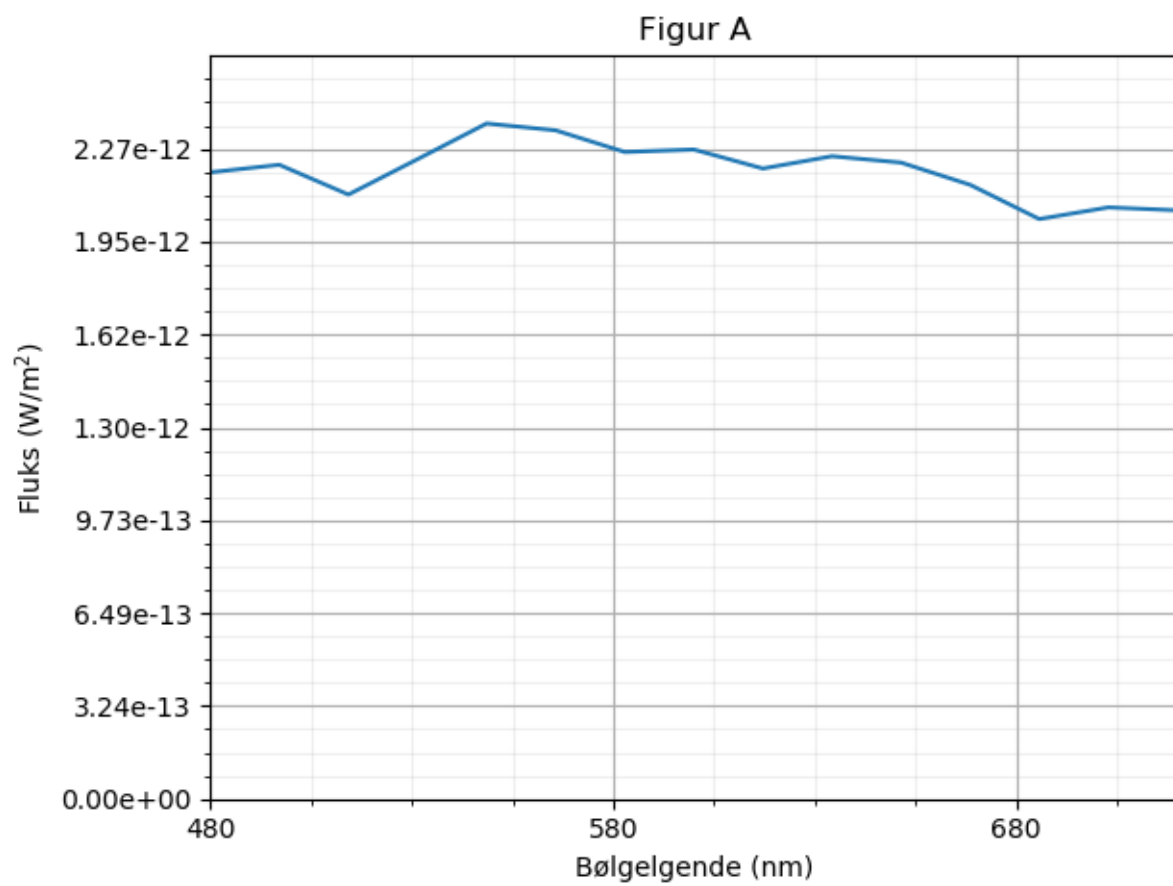
Påstand 2: den tilsynelatende størrelseklassen (magnitude) med UV filter er betydelig mindre enn den tilsynelatende størrelseklassen i blått filter

Påstand 3: den absolutte størrelseklassen (magnitude) med UV filter er betydelig større enn den absolutte størrelseklassen i blått filter

Påstand 4: denne har den største tilsynelatende bolometriske størrelseklassen (altså den vanlige størrelseklassen tatt over alle bølgelengder, uten filter)

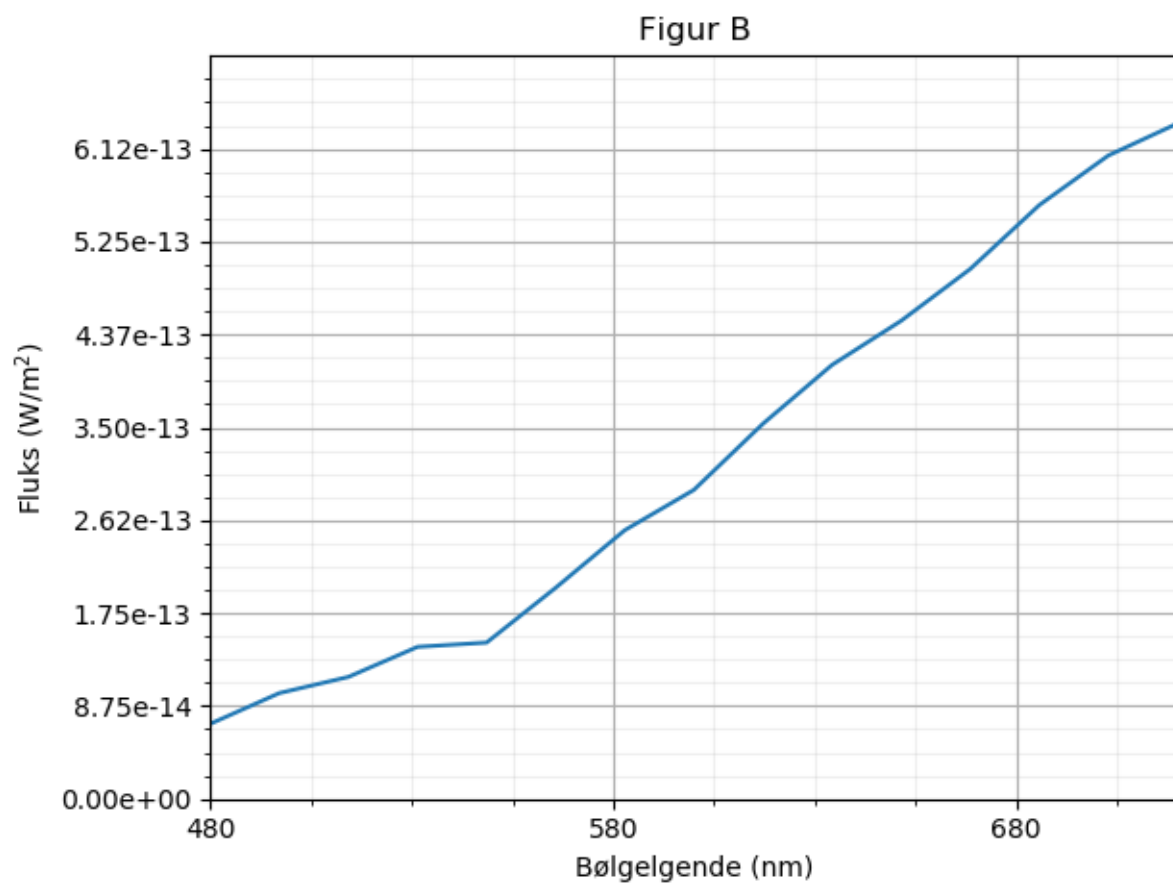
Filen 1K/1K\_Figur\_A.png

Figure 9: Figur fra filen 1K/1K\_Figur\_A.png



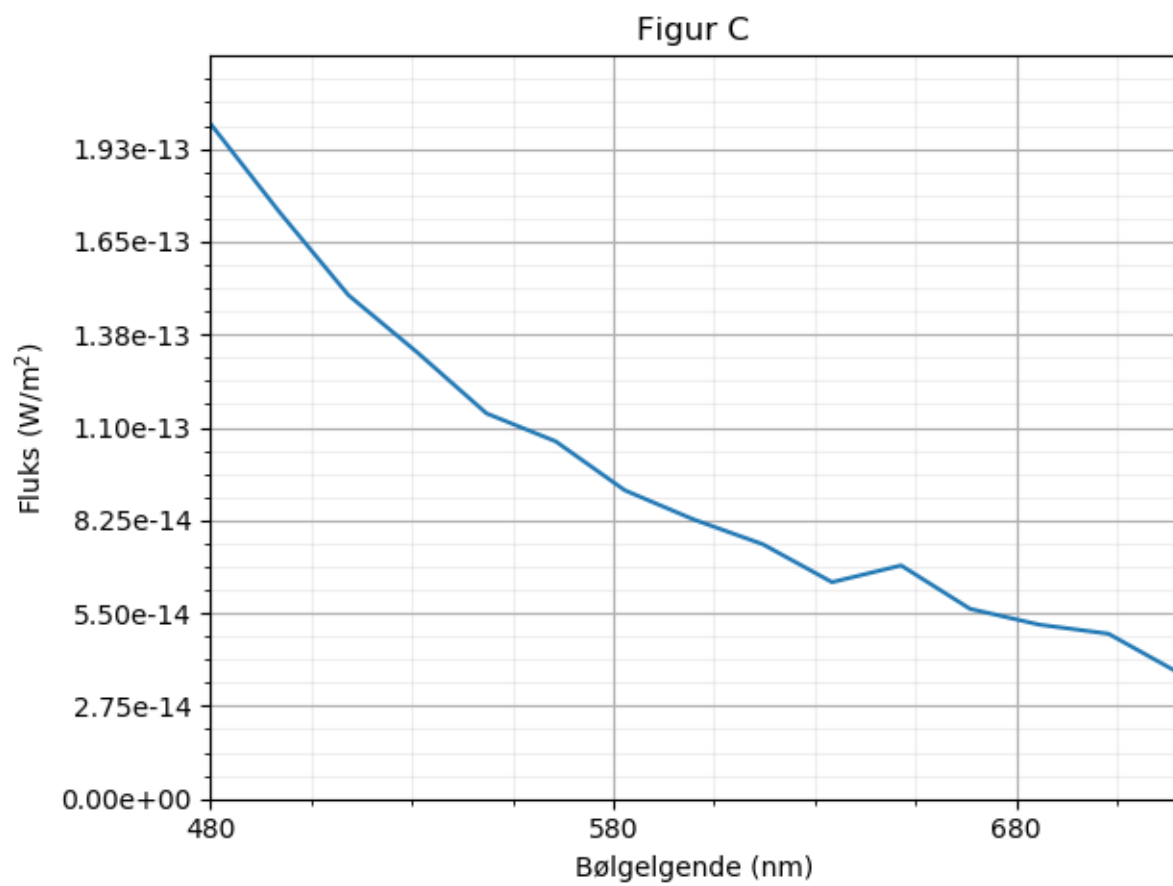
Filen 1K/1K\_Figur\_B\_.png

Figure 10: Figur fra filen 1K/1K\_Figur\_B\_.png



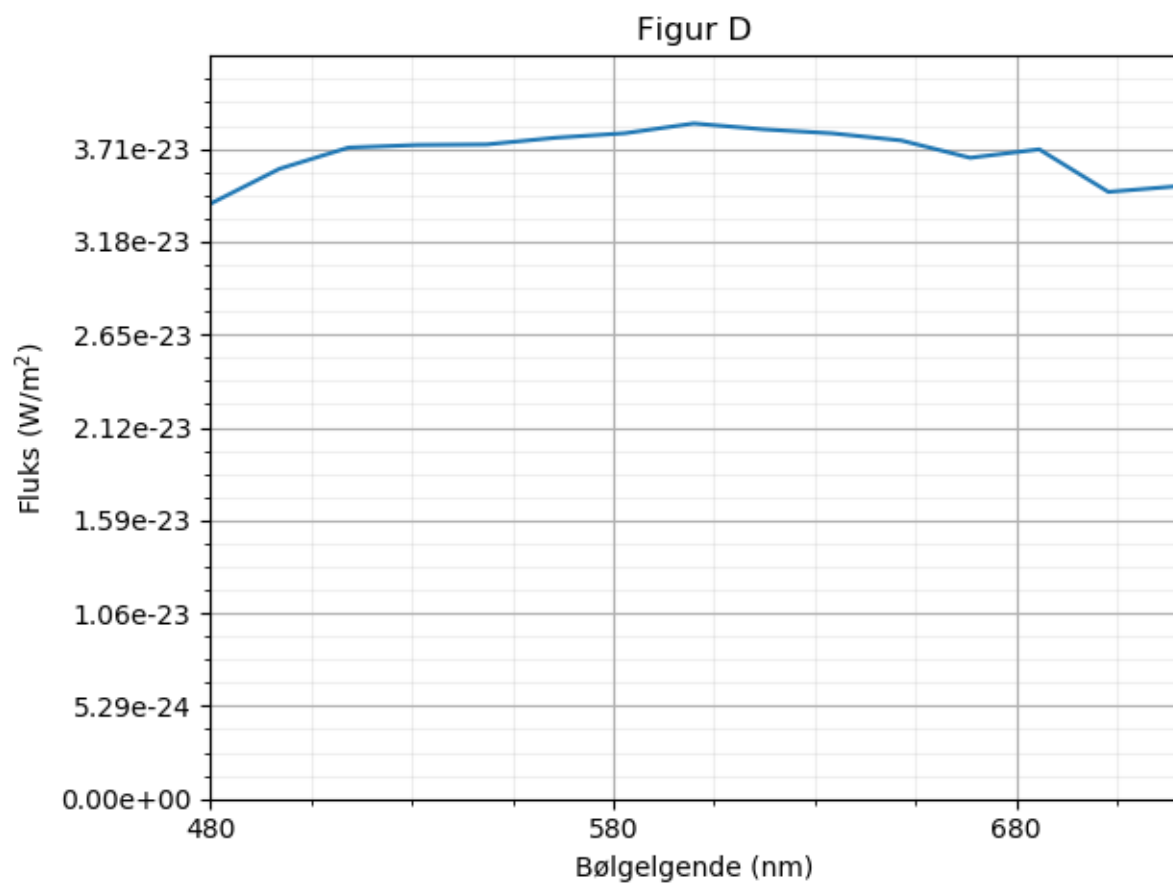
Filen 1K/1K\_Figur\_C\_.png

Figure 11: Figur fra filen 1K/1K\_Figur\_C\_.png



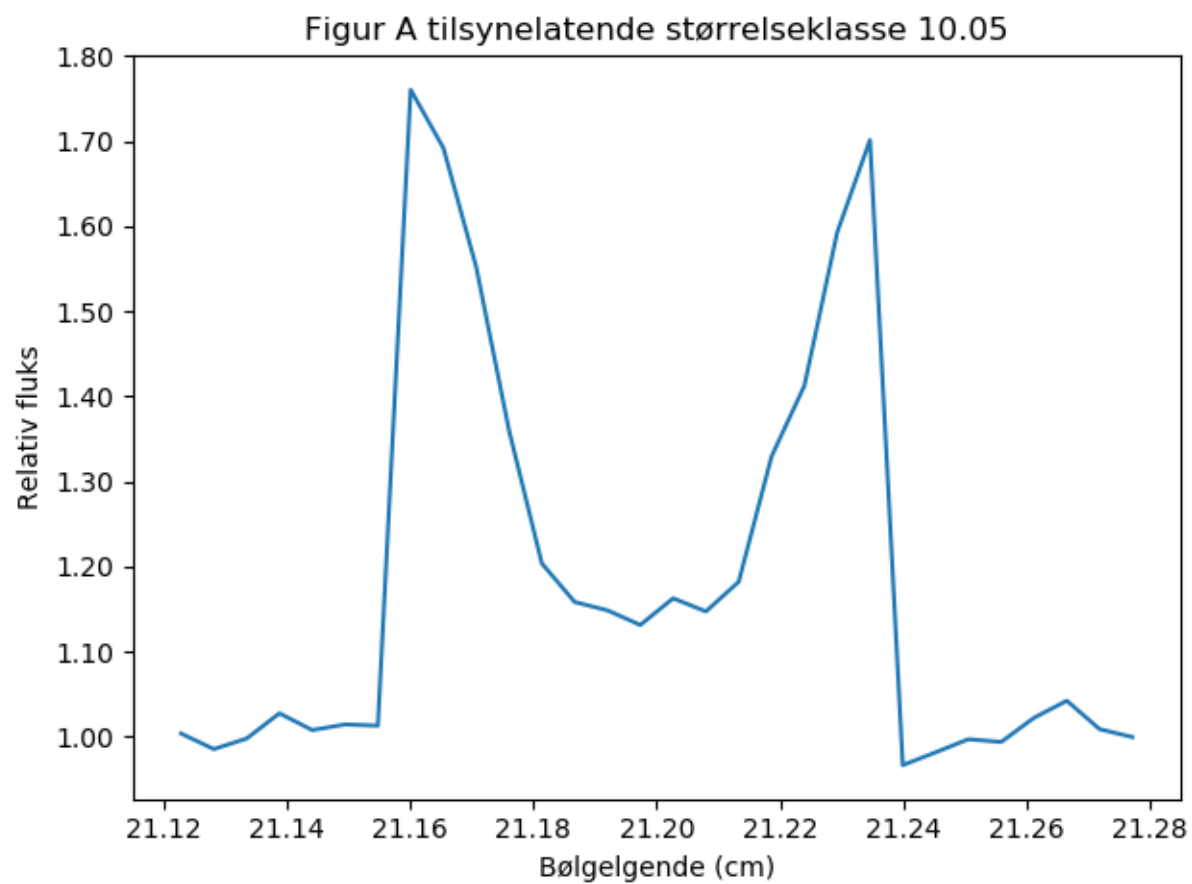
Filen 1K/1K\_Figur\_D\_.png

Figure 12: Figur fra filen 1K/1K\_Figur\_D\_.png



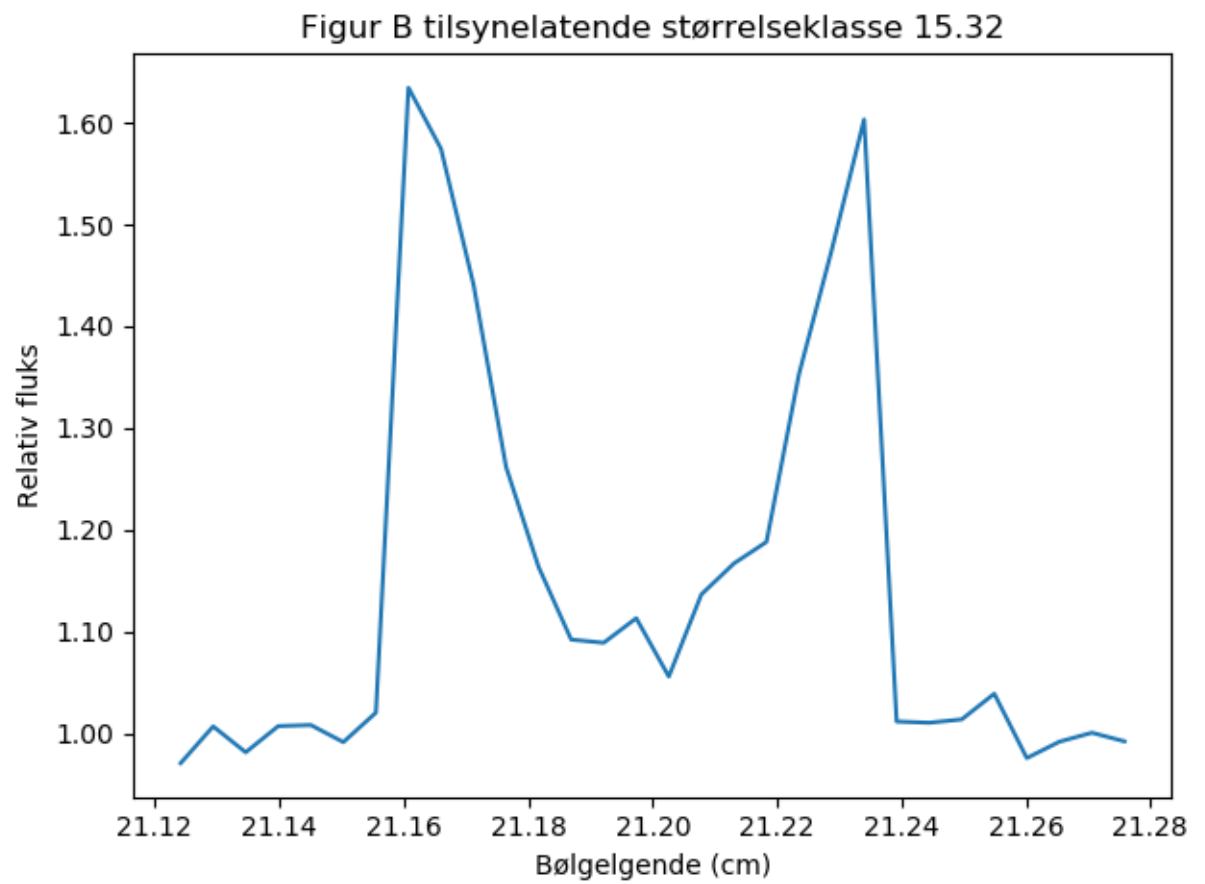
Filen 1L/1L\_Figure\_A.png

Figure 13: Figur fra filen 1L/1L\_Figure\_A.png



Filen 1L/1L\_Figure\_B.png

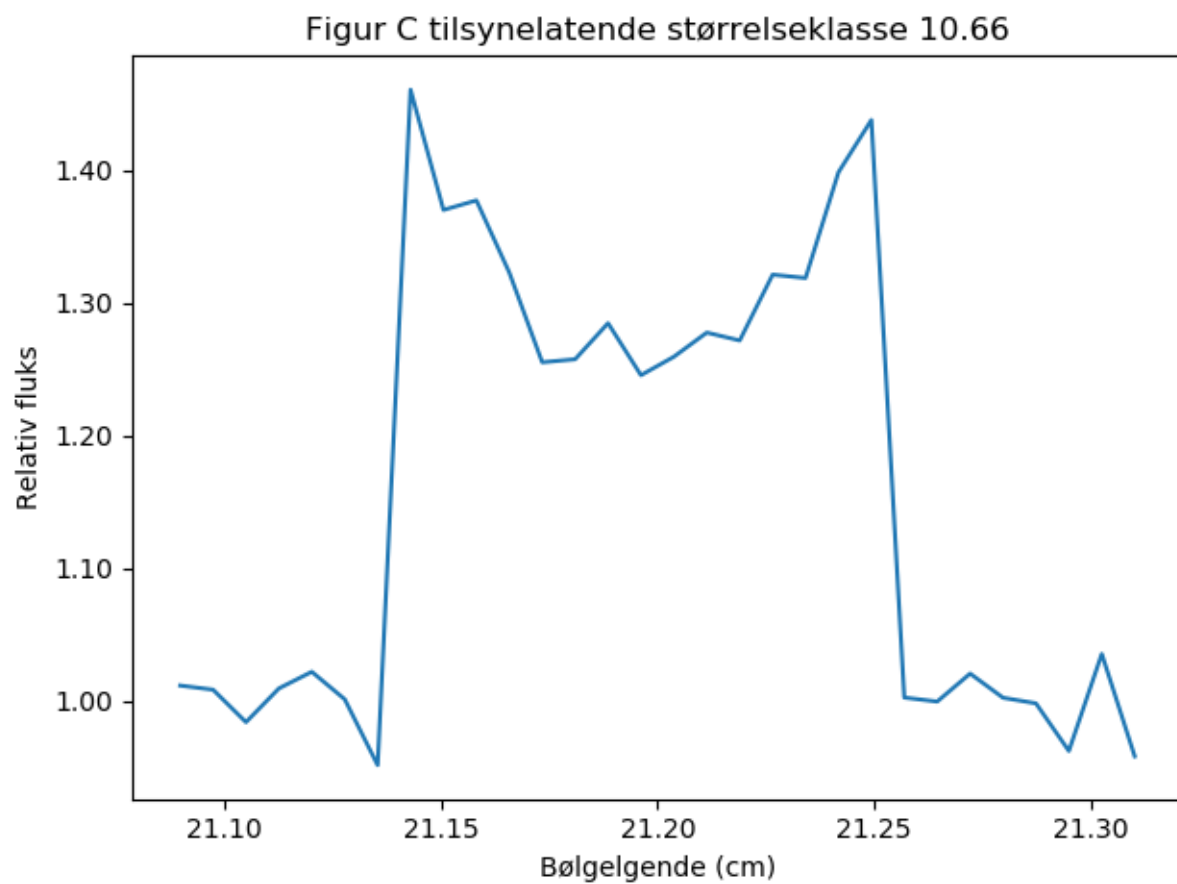
Figure 14: Figur fra filen 1L/1L\_Figure\_B.png





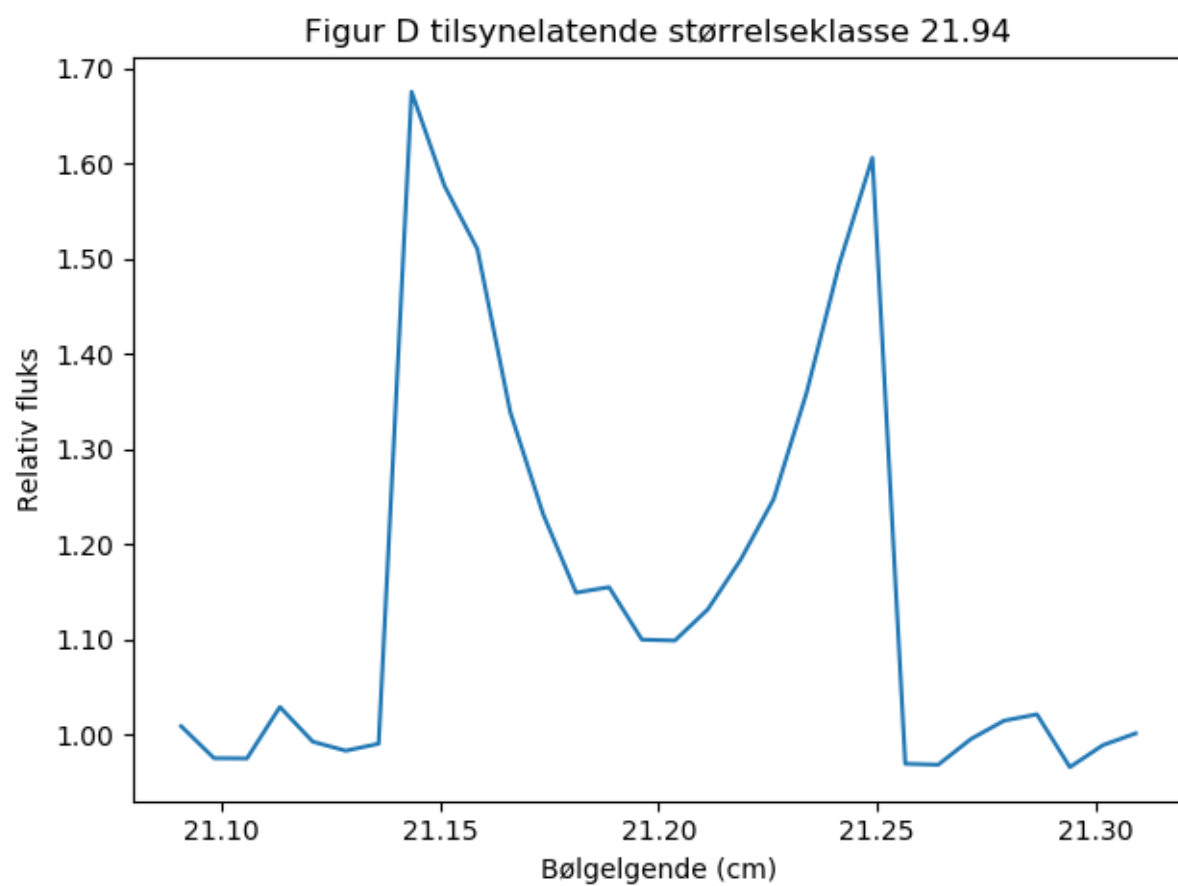
Filen 1L/1L\_Figure\_C.png

Figure 15: Figur fra filen 1L/1L\_Figure\_C.png



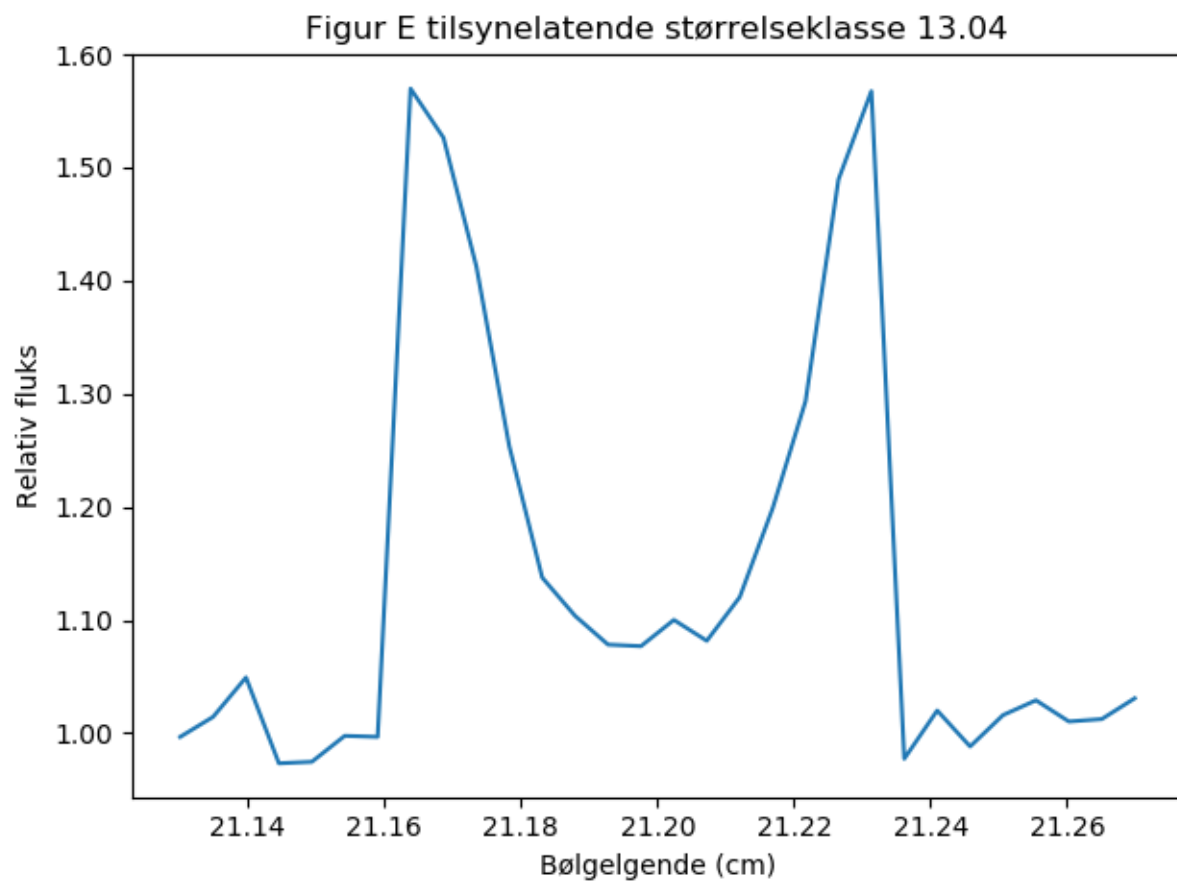
Filen 1L/1L\_Figure\_D.png

Figure 16: Figur fra filen 1L/1L\_Figure\_D.png



## Filen 1L/1L\_Figure\_E.png

Figure 17: Figur fra filen 1L/1L\_Figure\_E.png



## Filen 1N.txt

Kjernen i stjerne A har massetetthet  $2.592 \times 10^5 \text{ kg/m}^3$  og temperatur 25.17 millioner K.

Kjernen i stjerne B har massetetthet  $2.688 \times 10^5 \text{ kg/m}^3$  og temperatur 27.77 millioner K.

Kjernen i stjerne C har massetetthet  $1.308 \times 10^5 \text{ kg/m}^3$  og temperatur 17.56 millioner K.

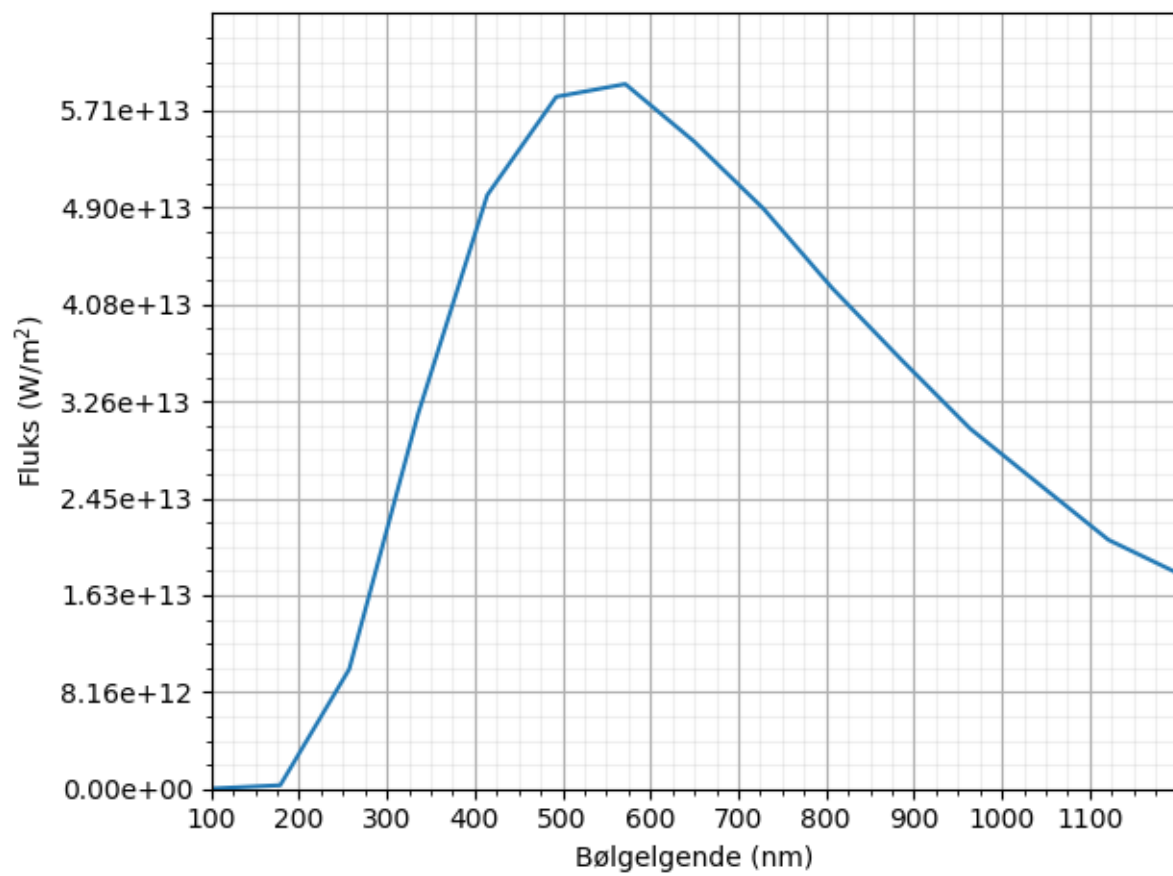
millioner K.

Kjernen i stjerne D har massetetthet  $4.612 \times 10^5 \text{ kg/m}^3$  og temperatur 19.69 millioner K.

Kjernen i stjerne E har massetetthet  $1.116 \times 10^5 \text{ kg/m}^3$  og temperatur 29.15 millioner K.

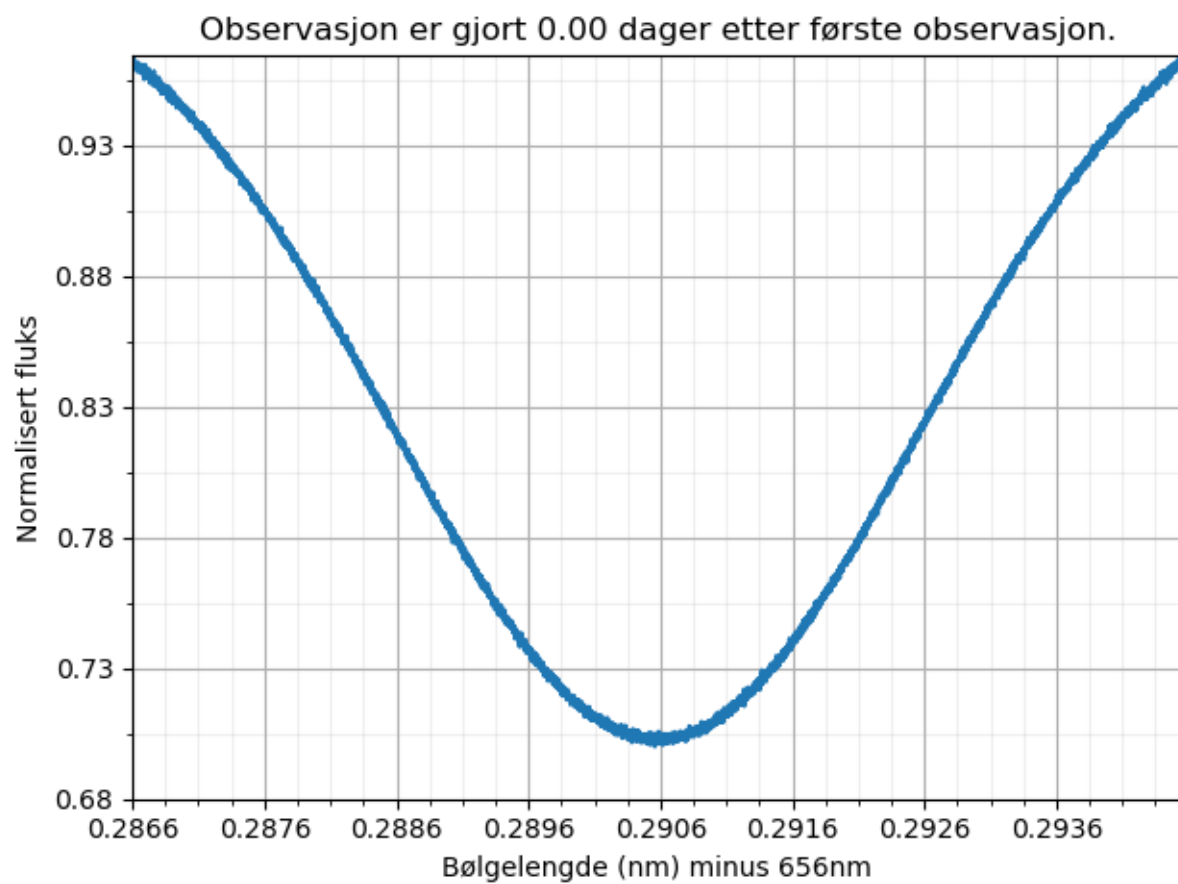
Filen 1O/1O.png

Figure 18: Figur fra filen 1O/1O.png



Filen 1O/1O\_Figur\_0\_.png

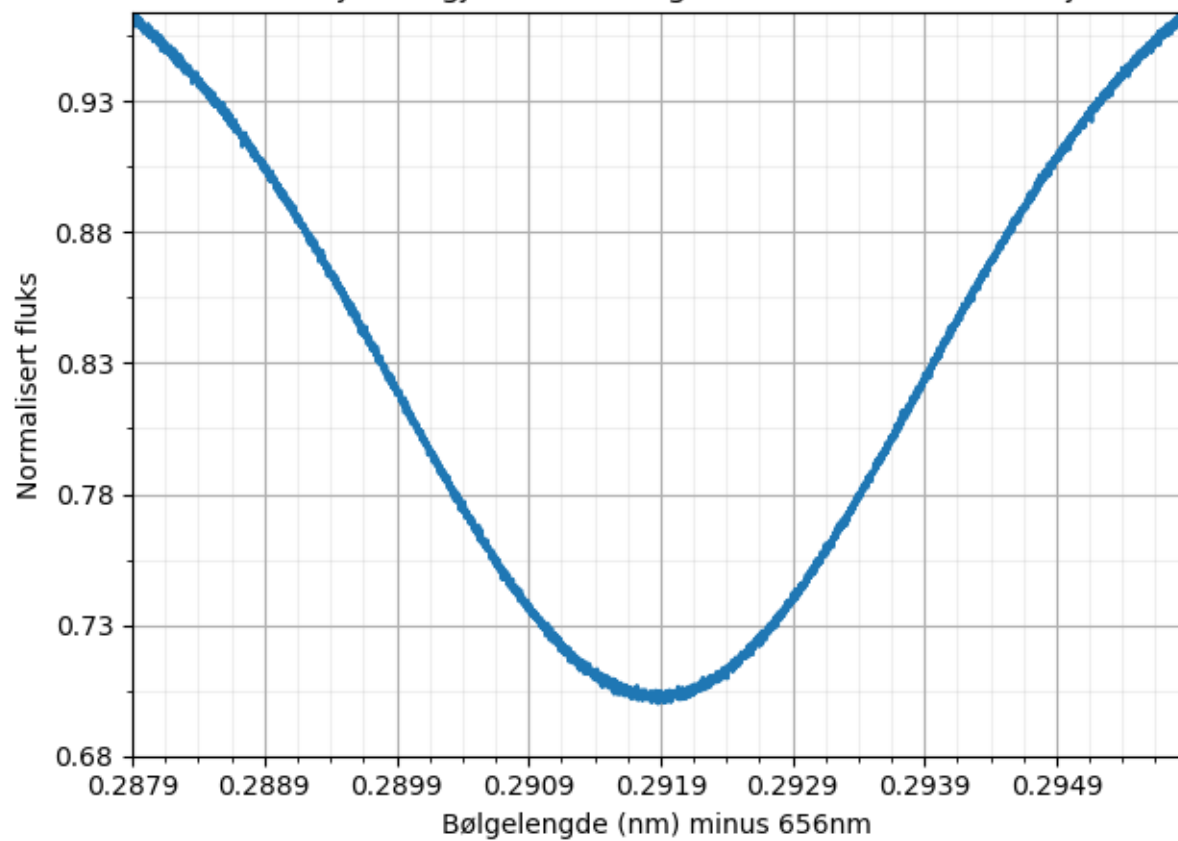
Figure 19: Figur fra filen 1O/1O\_Figur\_0\_.png



Filen 1O/1O\_Figur\_1\_.png

Figure 20: Figur fra filen 1O/1O\_Figur\_1\_.png

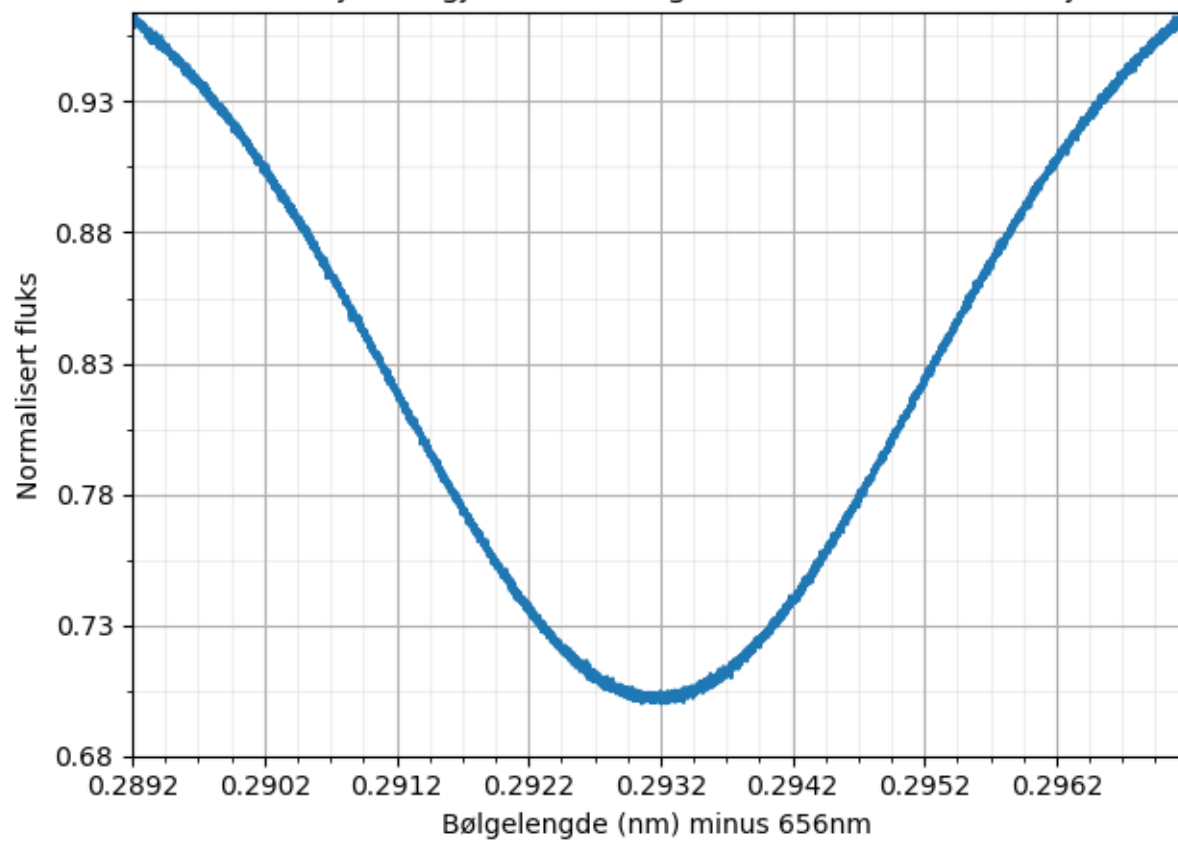
Observasjon er gjort 40.63 dager etter første observasjon.



Filen 1O/1O\_Figur\_2\_.png

Figure 21: Figur fra filen 1O/1O\_Figur\_2\_.png

Observasjon er gjort 81.25 dager etter første observasjon.

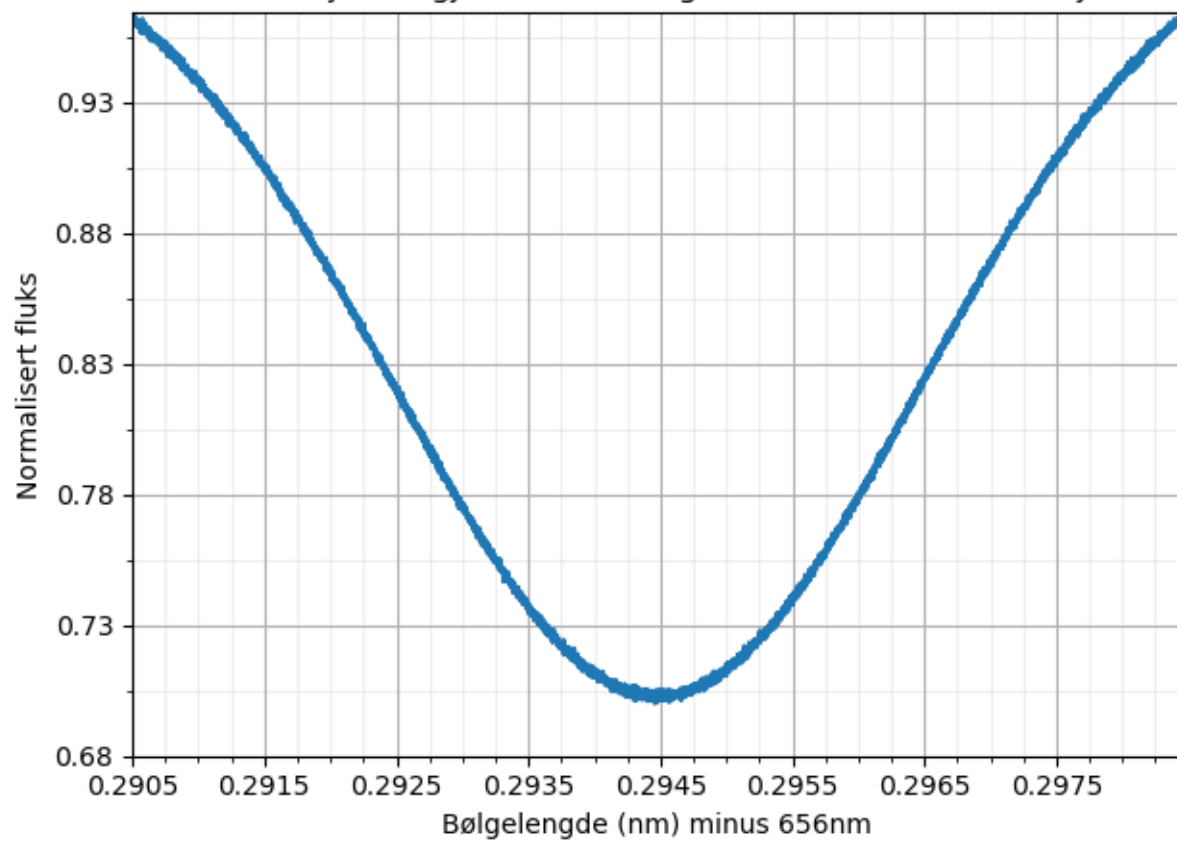




## Filen 10/10\_Figur\_3\_.png

Figure 22: Figur fra filen 10/10\_Figur\_3\_.png

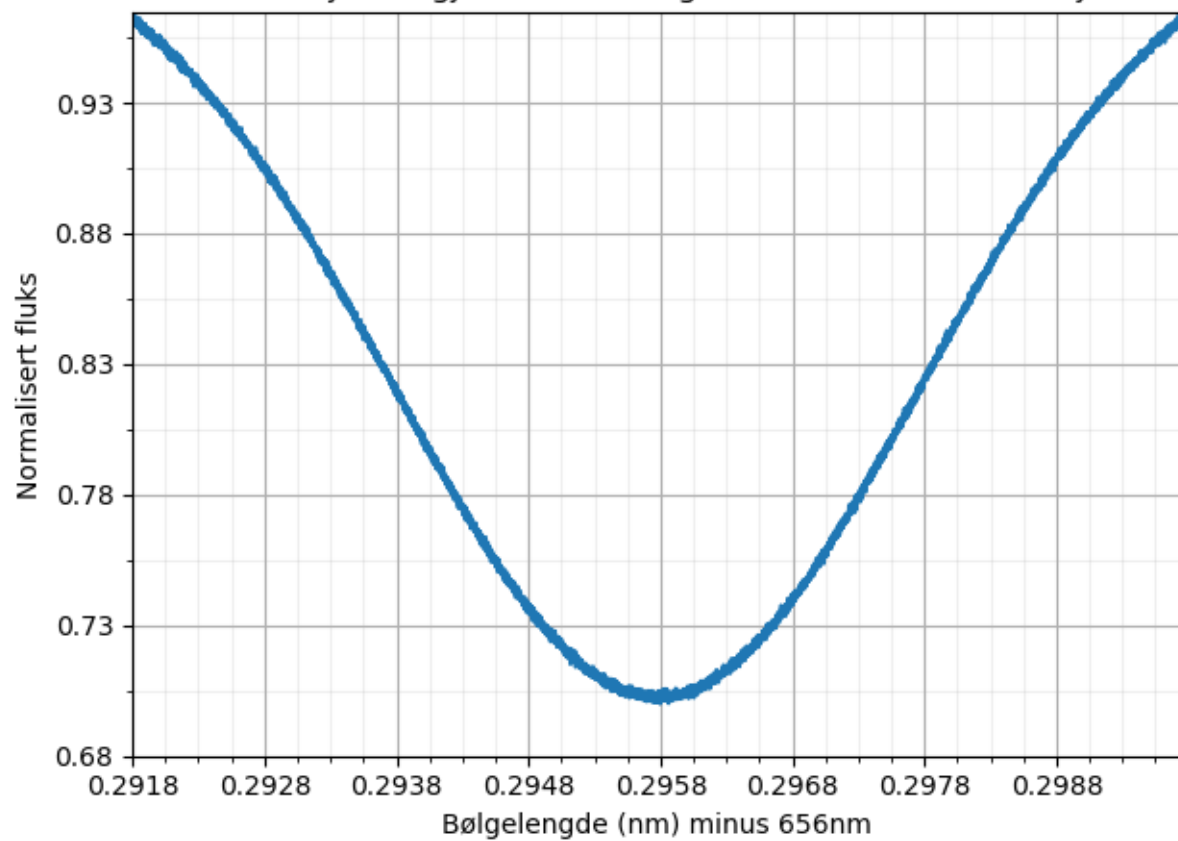
Observasjon er gjort 121.88 dager etter første observasjon.



Filen 1O/1O\_Figur\_4\_.png

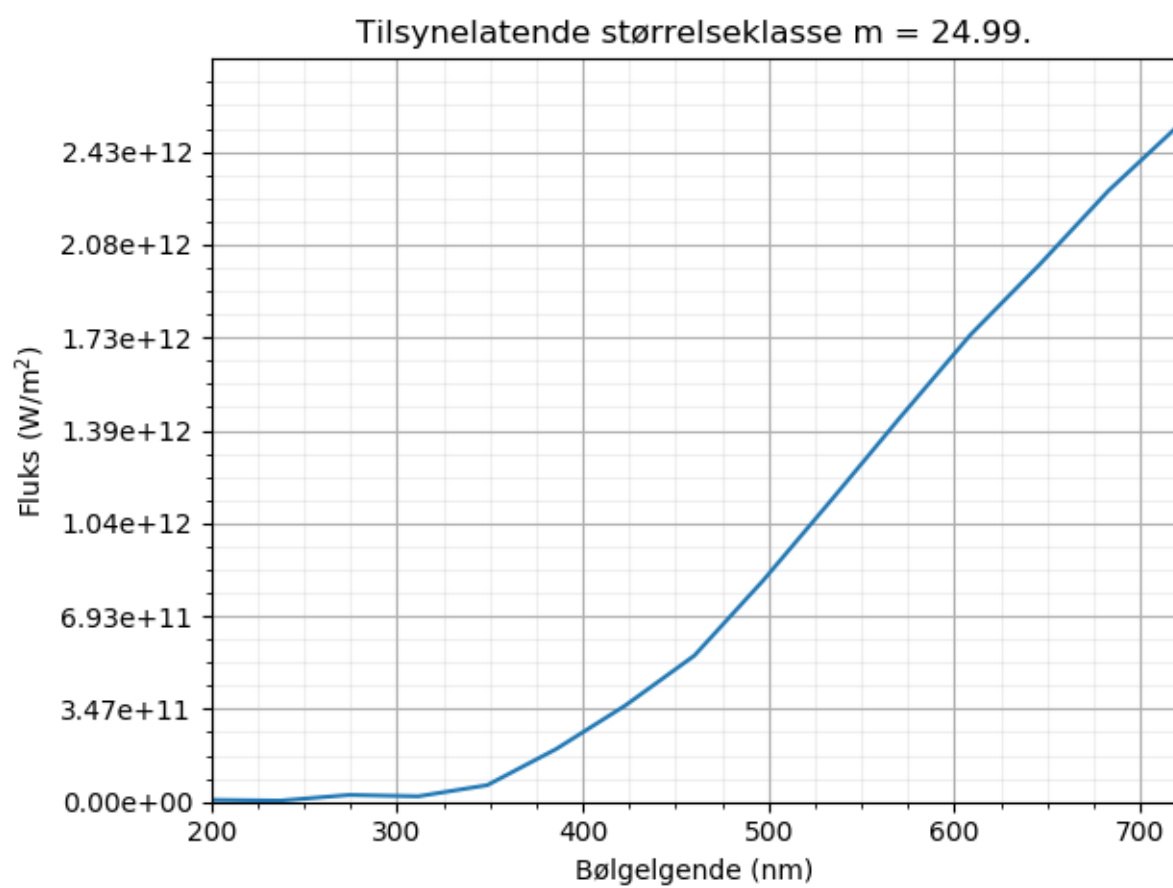
Figure 23: Figur fra filen 1O/1O\_Figur\_4\_.png

Observasjon er gjort 162.50 dager etter første observasjon.



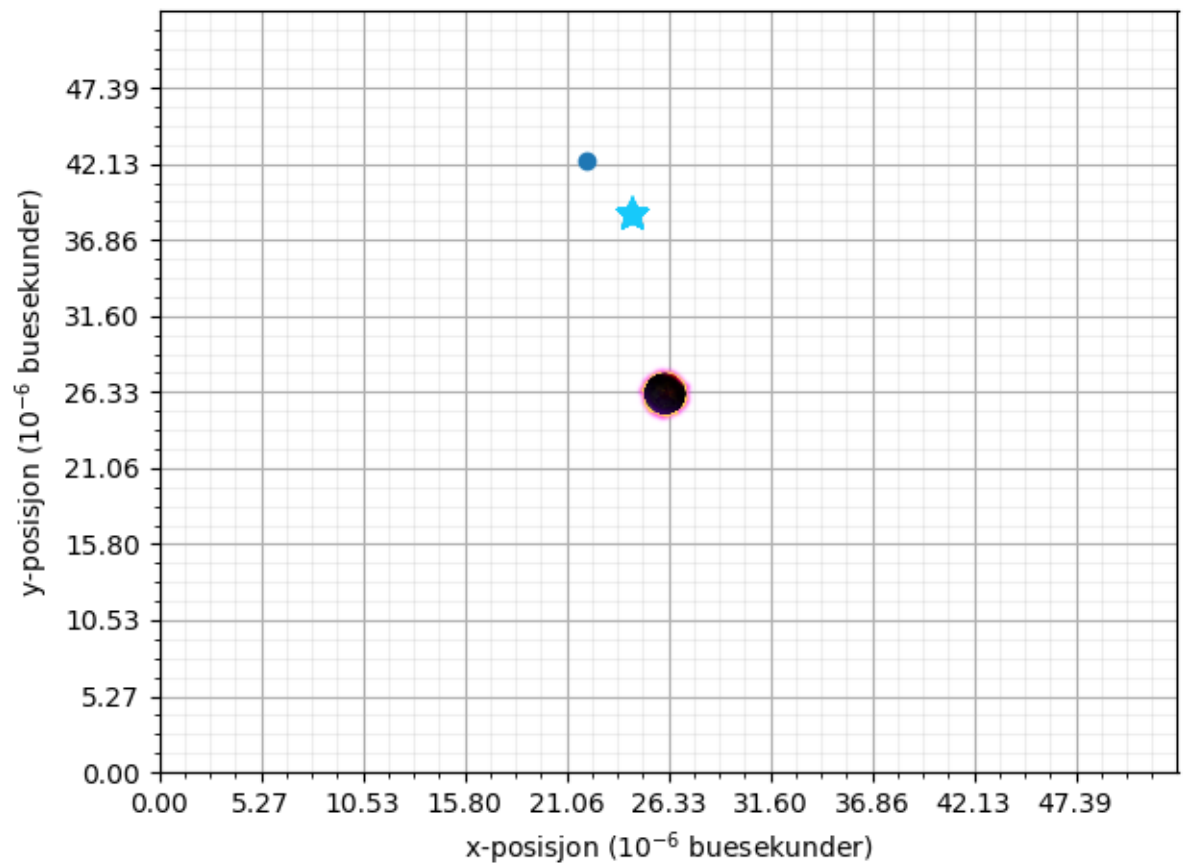
Filen 2A.png

Figure 24: Figur fra filen 2A.png



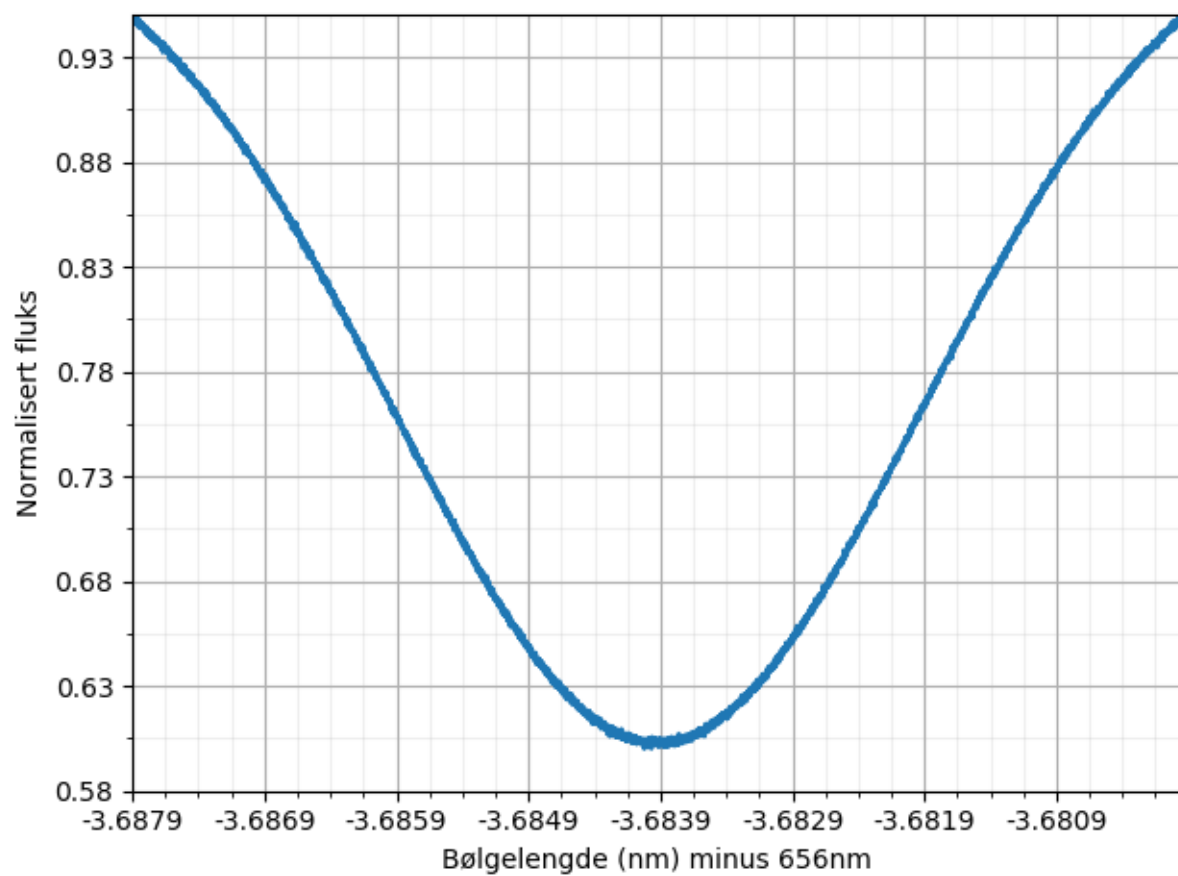
Filen 2B/2B\_Figur\_1.png

Figure 25: Figur fra filen 2B/2B\_Figur\_1.png



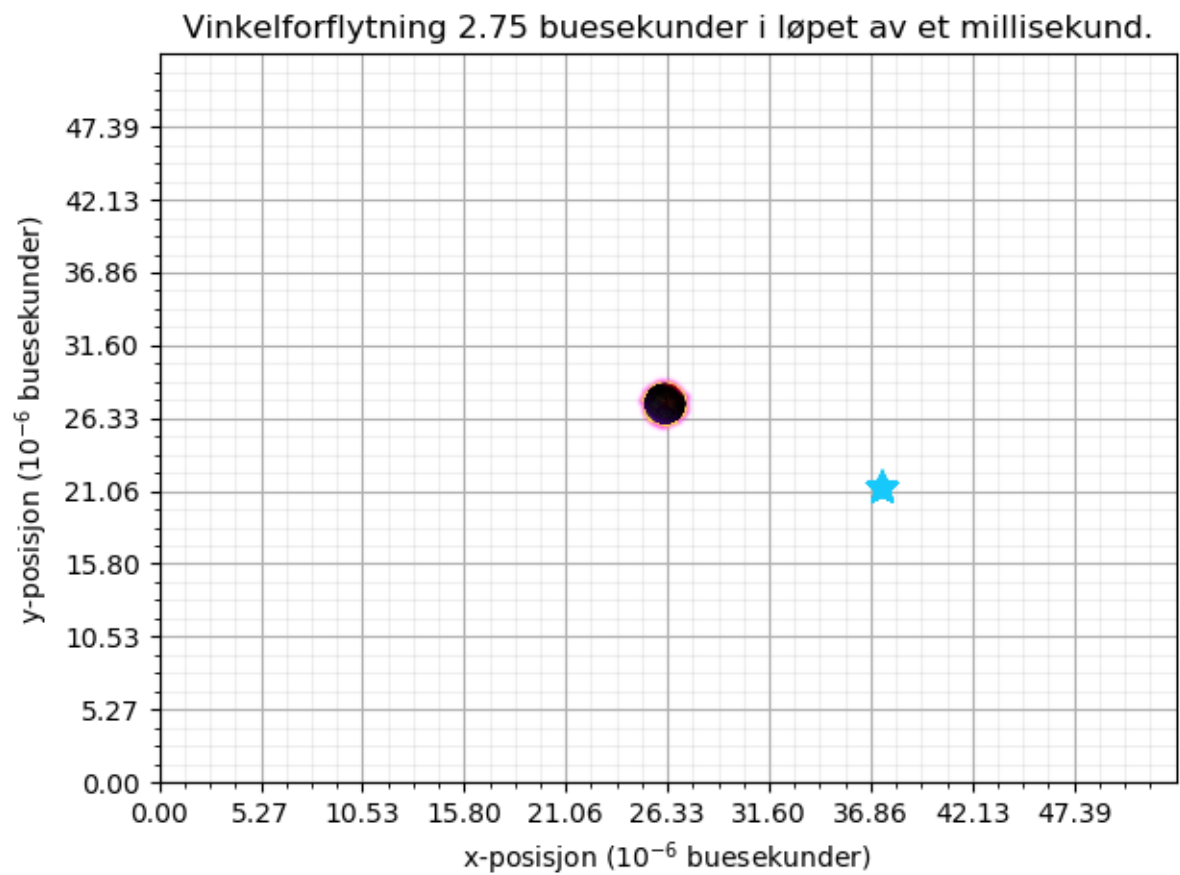
Filen 2B/2B\_Figur\_2.png

Figure 26: Figur fra filen 2B/2B\_Figur\_2.png



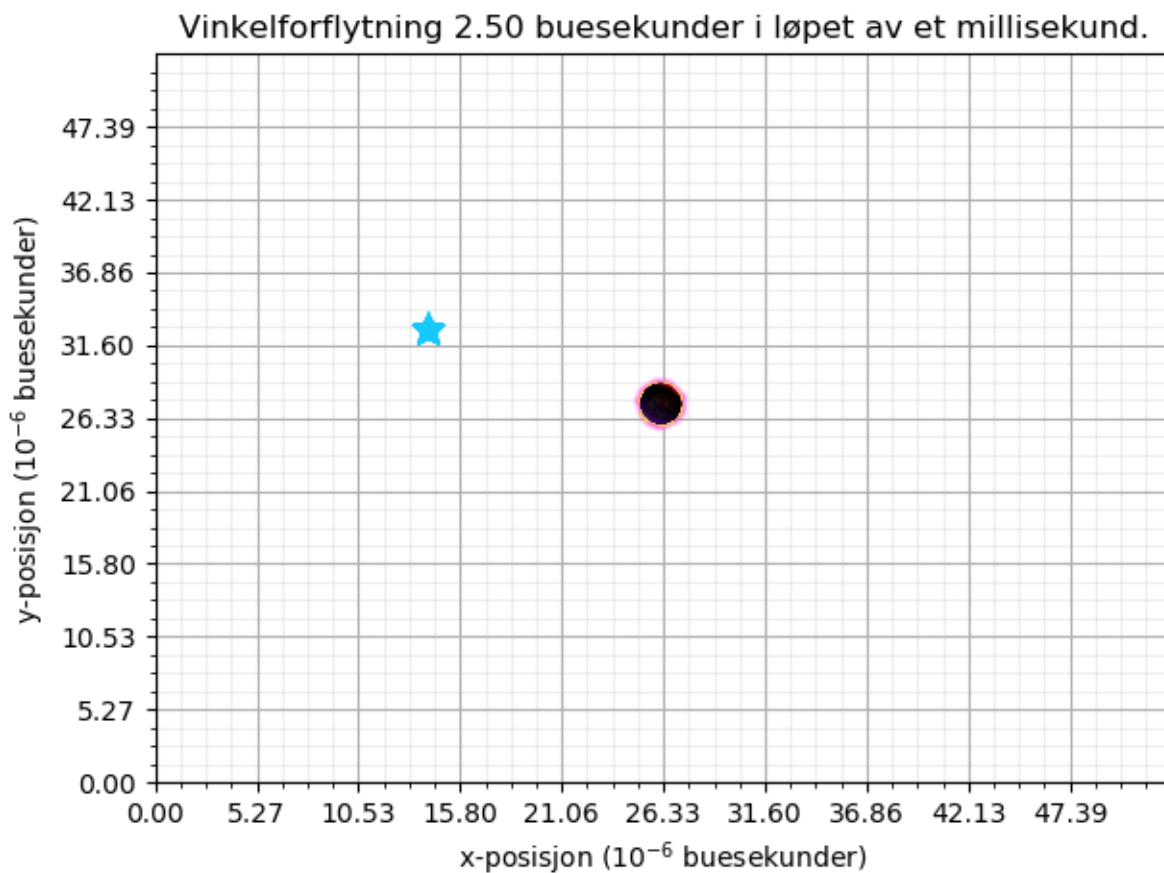
## Filen 2C/2C\_Figur\_1.png

Figure 27: Figur fra filen 2C/2C\_Figur\_1.png



## Filen 2C/2C\_Figur\_2.png

Figure 28: Figur fra filen 2C/2C\_Figur\_2.png



## Filen 3A.txt

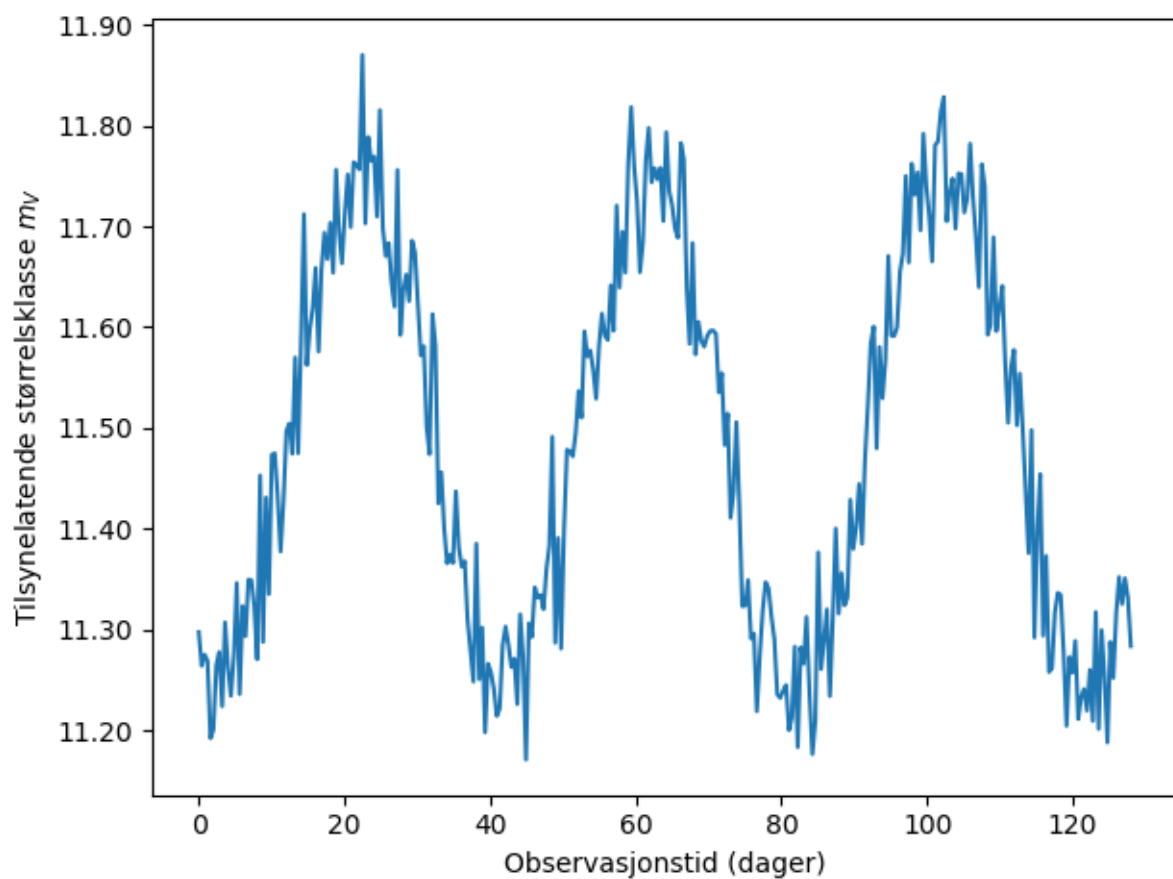
Din destinasjon er Bodø som ligger i en avstand av 1000 km fra Kristiansand.  
Du og toget som går i motsatt retning kjører begge med farta 95.61250 km/t.

### Filen 3E.txt

Tog1 veier 21800.00000 kg og tog2 veier 42600.00000 kg.

### Filen 4A.png

Figure 29: Figur fra filen 4A.png



### Filen 4C.txt

Hastigheten til Helium-partikkelen i x-retning er 501 km/s.



**Filen 4E.txt**

Massen til gassklumpene er 3600000.00 kg.

Hastigheten til G1 i x-retning er 3600.00 km/s.

Hastigheten til G2 i x-retning er 8820.00 km/s.

**Filen 4G.txt**

Massen til stjerna er 11.35 solmasser og radien er 3.05 solradier.