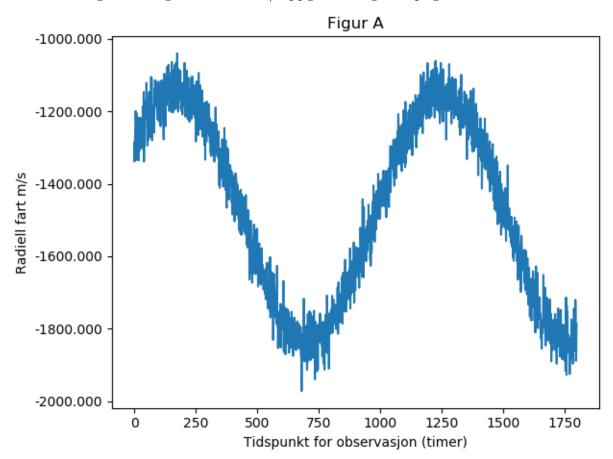
# Samlefil for alle data til prøveeksamen

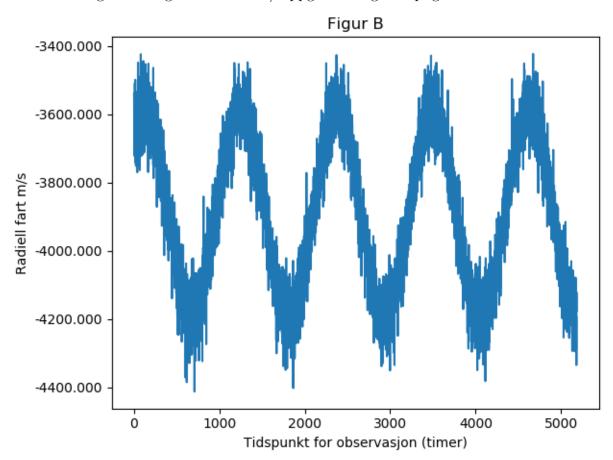
## Filen 1A/Oppgave1AFigur\_A.png

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



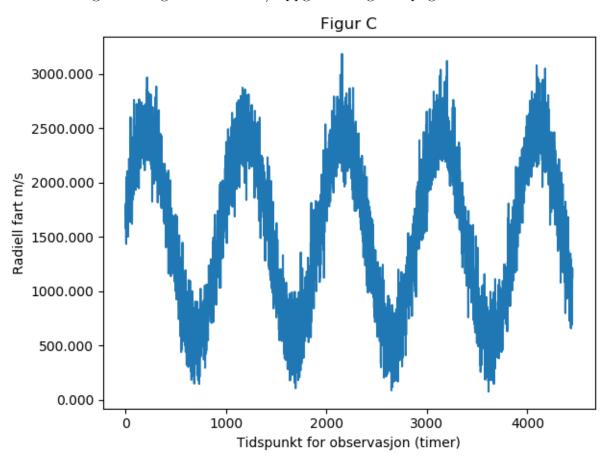
# $Filen~1A/Oppgave1AFigur\_B.png$

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



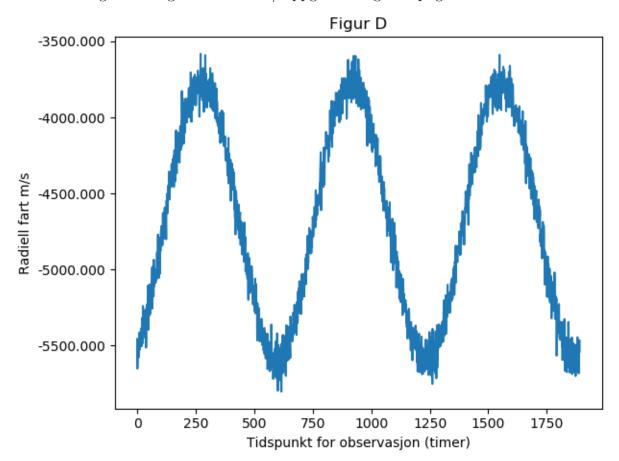
# $Filen~1A/Oppgave1AFigur\_C.png$

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



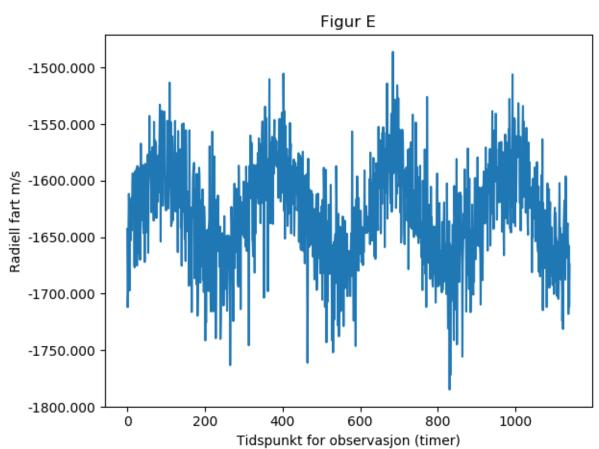
# $Filen~1A/Oppgave1AFigur\_D.png$

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



## $Filen~1A/Oppgave1AFigur\_E.png$

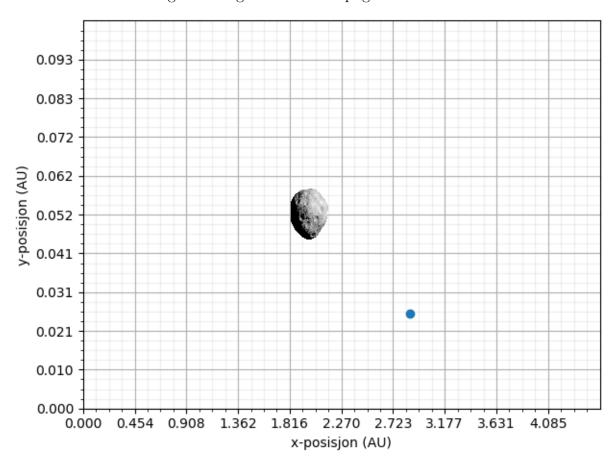
Figure 5: Figur fra filen 1A/Oppgave1AFigur\_E.png



Filen 1B.txt Luminositeten øker med en faktor 4.40e+09.

# Filen 1C.png

Figure 6: Figur fra filen 1C.png



#### Filen 1E.png

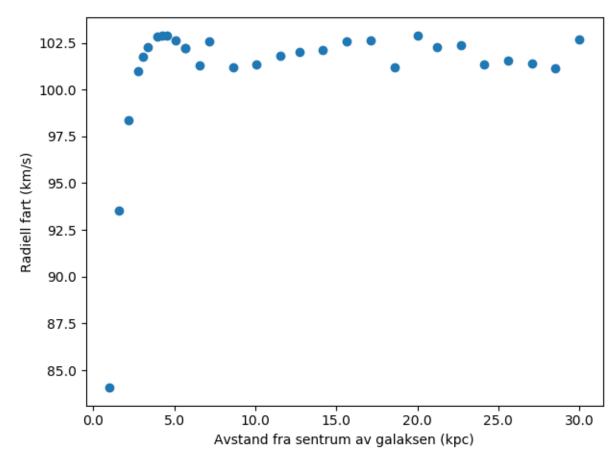


Figure 7: Figur fra filen 1E.png

#### Filen 1G.txt

STJERNE A) stjernas luminositet er 10 ganger solas luminositet og den fusjonerer hydrogen til helium i kjernen

STJERNE B) stjerna har en levetid på noen millioner år og fusjonerer hydrogen til helium i kjernen

STJERNE C) stjernas luminositet er 3 ganger solas luminositet og den fusjonerer

hydrogen til helium i kjernen

STJERNE D) stjerna fusjonerer hydrogen til helium i et skall rundt kjernen

STJERNE E) massen til stjerna er 8 solmasser og den fusjonerer hydrogen i kjernen

#### Filen 1H.png

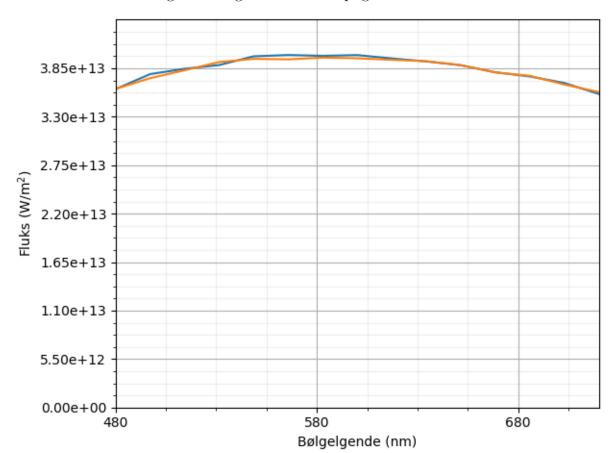


Figure 8: Figur fra filen 1H.png

#### Filen 1J.txt

Kjernen i stjerne A har massetet<br/>thet 5.691e+06 kg/m $\hat{3}$ og temperatur 32 millioner K.

Kjernen i stjerne B har massetet<br/>thet 7.939e+06 kg/m3̂ og temperatur 35 millioner K.

Kjernen i stjerne C har massetet<br/>thet  $2.102\mathrm{e}+06~\mathrm{kg/m}$ 3 og temperatur 17

millioner K.

Kjernen i stjerne D har massetet<br/>thet 4.873e+06 kg/m3̂ og temperatur 23 millioner K.

Kjernen i stjerne E har massetet<br/>thet 6.901e+06 kg/m3̂ og temperatur 18 millioner K.

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

Påstand 1: denne har den minste tilsynelatende bolometriske størrelseklassen (altså den vanlige størrelseklassen tatt over alle bølgelengder, uten filter)

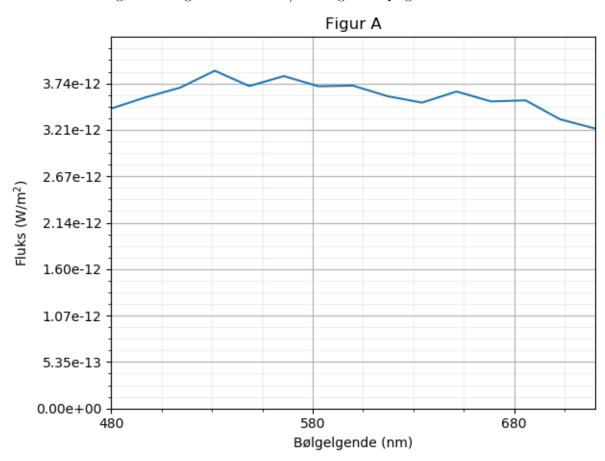
Påstand 2: denne har den største tilsynelatende bolometriske størrelseklassen (altså den vanlige størrelseklassen tatt over alle bølgelengder, uten filter)

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

Påstand 4: den tilsynelatende størrelseklassen (magnitude) med UV filter er betydelig mindre enn den tilsynelatende størrelseklassen i blått filter

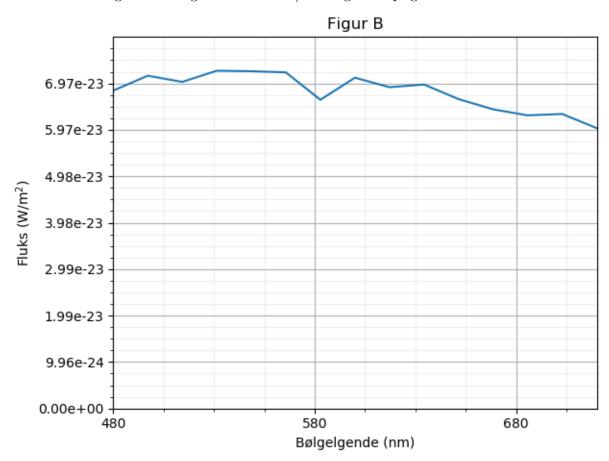
# $Filen~1K/1K\_Figur\_A\_.png$

Figure 9: Figur fra filen  $1\mathrm{K}/1\mathrm{K}$ \_Figur\_A\_.png



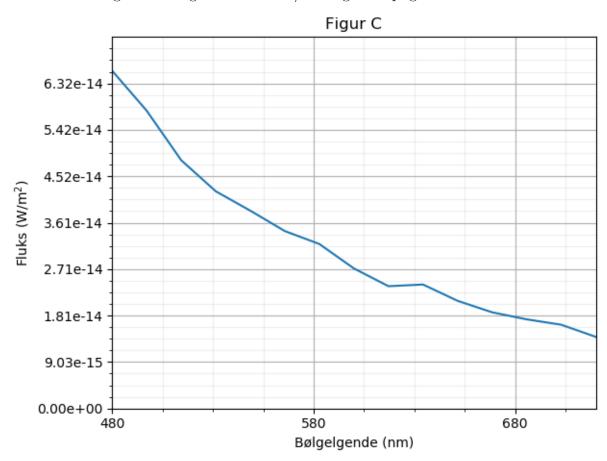
# $Filen \ 1K/1K\_Figur\_B\_.png$

Figure 10: Figur fra filen  $1K/1K_Figur_B_pg$ 



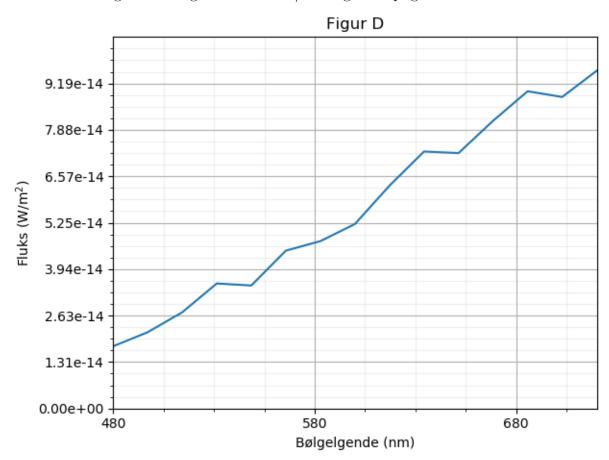
# $Filen~1K/1K\_Figur\_C\_.png$

Figure 11: Figur fra filen  $1K/1K_Figur_C_png$ 



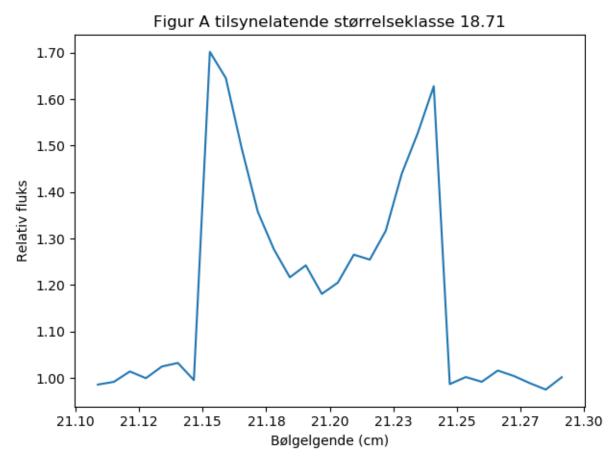
# $Filen~1K/1K\_Figur\_D\_.png$

Figure 12: Figur fra filen 1K/1K-Figur-D\_.png



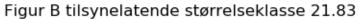
## $Filen \ 1L/1L\_Figure\_A.png$

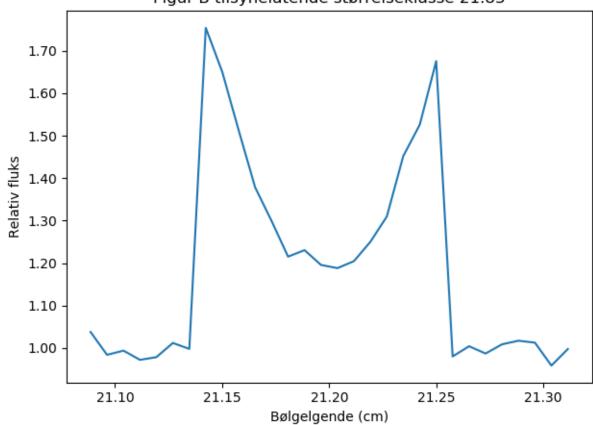
Figure 13: Figur fra filen 1L/1L-Figure\_A.png



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

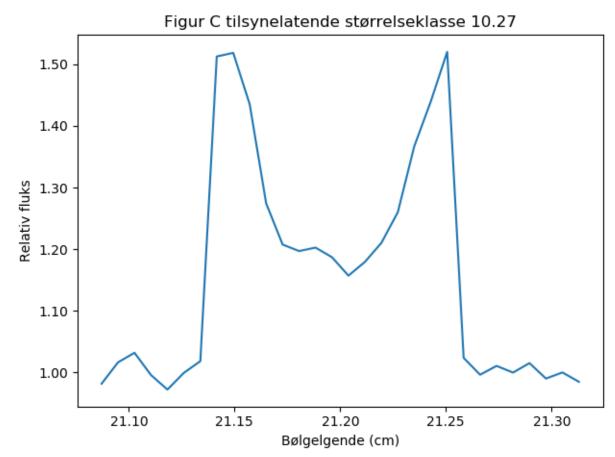
Figure 14: Figur fra filen 1L/1L-Figure-B.png





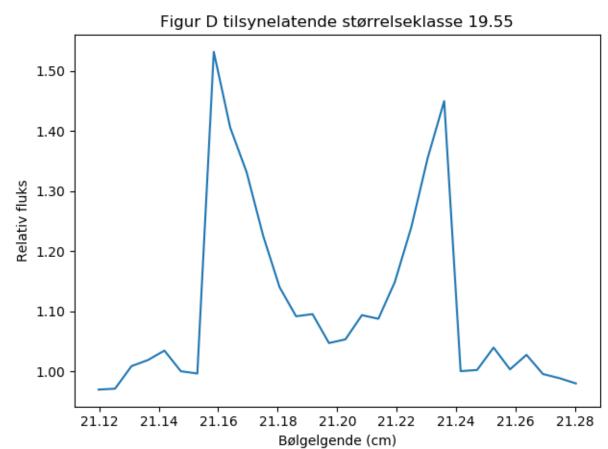
# $Filen \ 1L/1L\_Figure\_C.png$

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



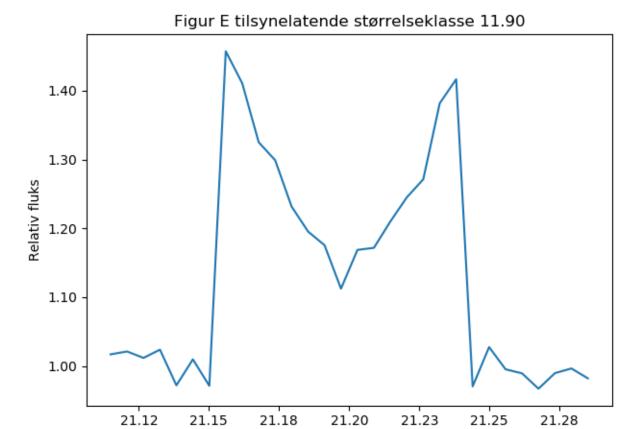
## $Filen \ 1L/1L\_Figure\_D.png$

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



Bølgelgende (cm)

#### Filen 1N.txt

Kjernen i stjerne A har massetet<br/>thet 9.820e+04 kg/m3̂ og temperatur 35.07 millioner K.

Kjernen i stjerne B har massetet<br/>thet 2.940e+05 kg/m3̂ og temperatur 31.24 millioner K.

Kjernen i stjerne C har massetet<br/>thet 2.572e+05 kg/m $\hat{3}$ og temperatur 21.28

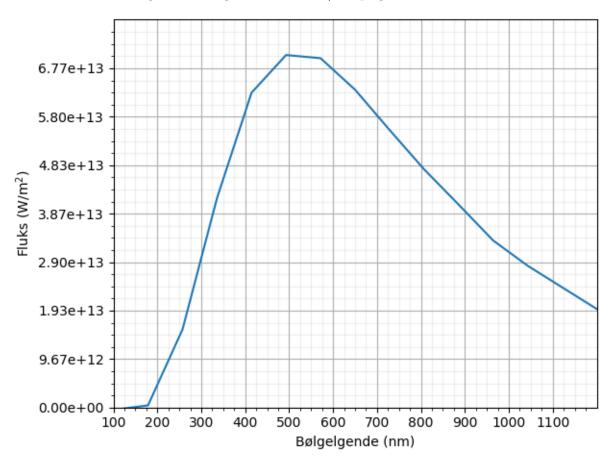
millioner K.

Kjernen i stjerne D har massetet<br/>thet 4.860e+05 kg/m3̂ og temperatur 17.59 millioner K.

Kjernen i stjerne E har massetet<br/>thet  $4.120\mathrm{e}+05~\mathrm{kg/m}\hat{3}$ og temperatur 19.56 millioner K.

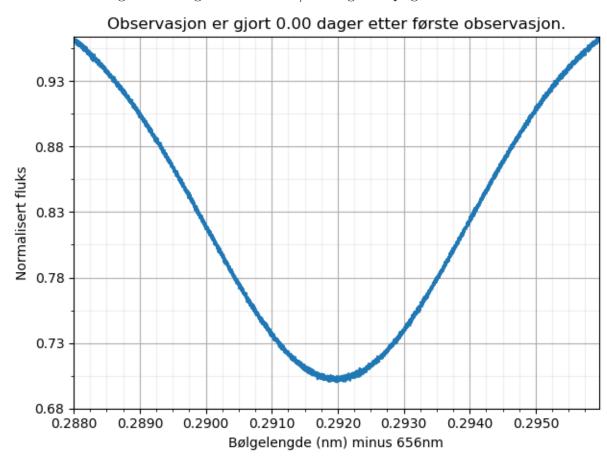
# Filen~1O/1O.png

Figure 18: Figur fra filen 10/10.png



# $Filen~1O/1O\_Figur\_0\_.png$

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



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

Figure 20: Figur fra filen  $1O/1O_Figur_1..png$ 

Observasjon er gjort 52.28 dager etter første observasjon.

0.93

0.88

0.83

0.73

0.68

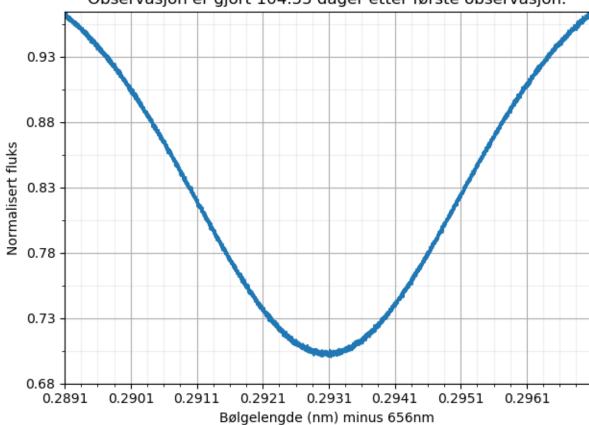
0.2885 0.2895 0.2905 0.2915 0.2925 0.2935 0.2945 0.2955

Bølgelengde (nm) minus 656nm

## $Filen~1O/1O\_Figur\_2\_.png$

Figure 21: Figur fra filen  $1O/1O_F$ igur\_2\_.png

Observasjon er gjort 104.55 dager etter første observasjon.



## $Filen~1O/1O\_Figur\_3\_.png$

Figure 22: Figur fra filen  $1O/1O_Figur_3_png$ 

Observasjon er gjort 156.83 dager etter første observasjon.

0.93

0.88

0.83

0.73

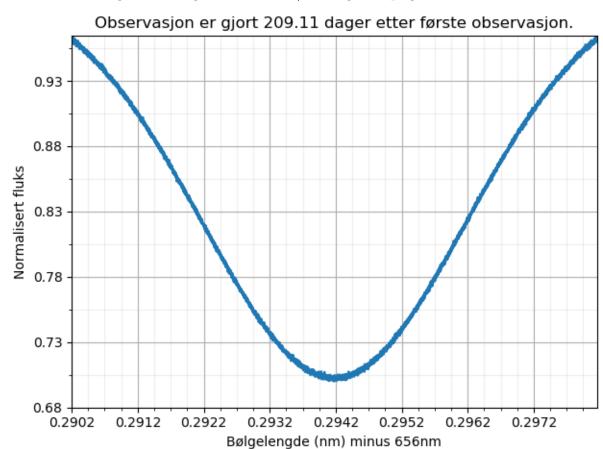
0.68

0.2896
0.2906
0.2916
0.2926
0.2936
0.2946
0.2956
0.2966

Bølgelengde (nm) minus 656nm

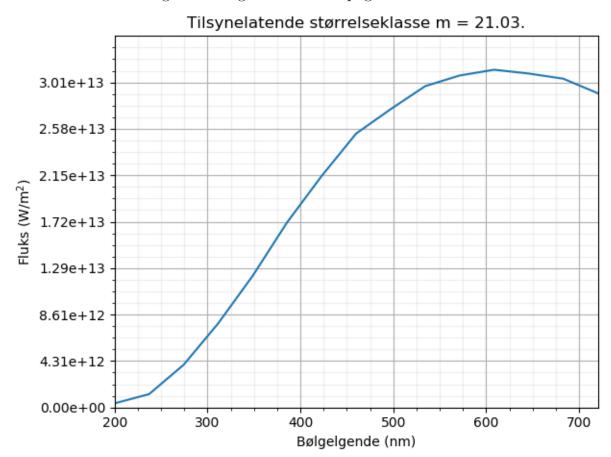
# $Filen~1O/1O\_Figur\_4\_.png$

Figure 23: Figur fra filen  $1O/1O_F$ igur\_4\_.png



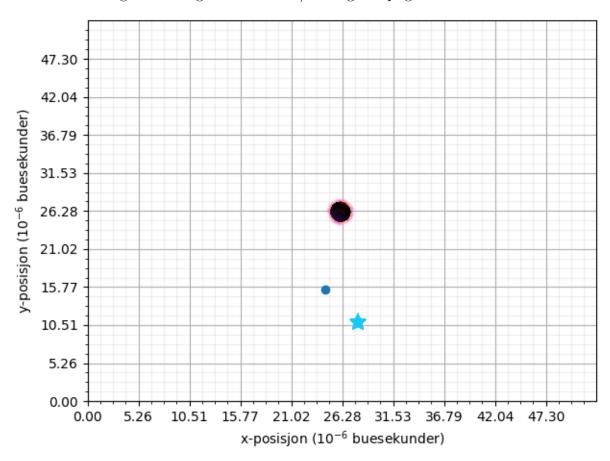
## Filen 2A.png

Figure 24: Figur fra filen 2A.png



## $Filen~2B/2B\_Figur\_1.png$

Figure 25: Figur fra filen  $2B/2B_Figur_1.png$ 



## $Filen~2B/2B\_Figur\_2.png$

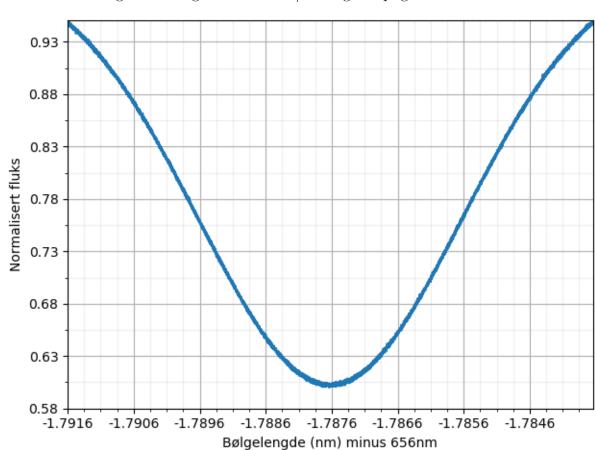
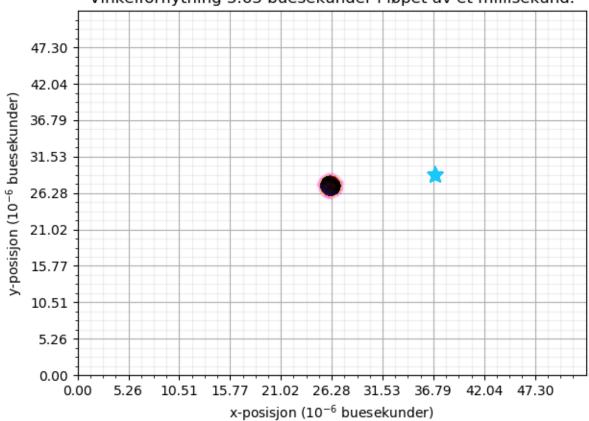


Figure 26: Figur fra filen 2B/2B-Figur-2.png

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

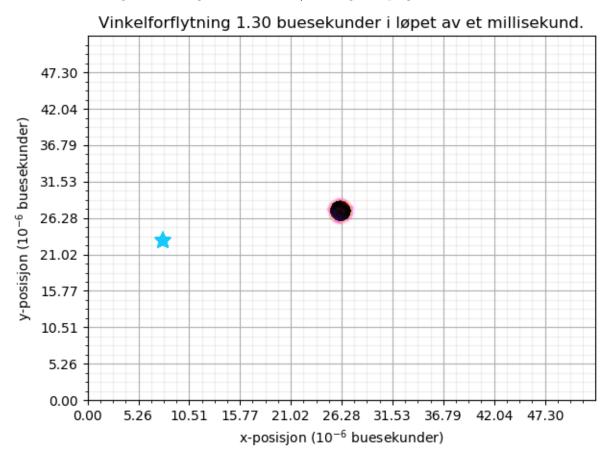
Figure 27: Figur fra filen  $2C/2C_Figur_1.png$ 

Vinkelforflytning 3.63 buesekunder i løpet av et millisekund.



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

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



#### Filen 3A.txt

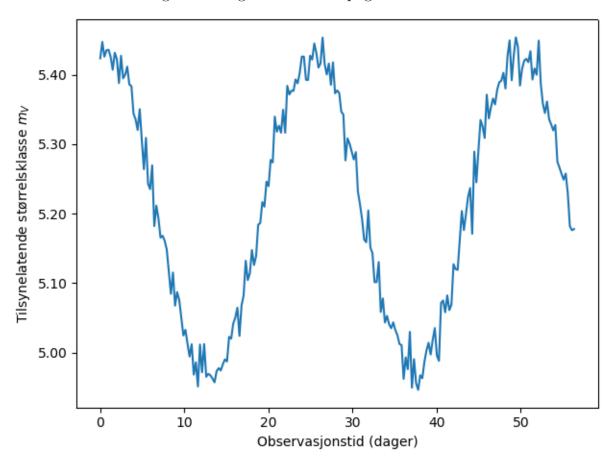
Din destinasjon er Lillehammer som ligger i en avstand av 350 km fra Kristiansand. Du og toget som går i motsatt retning kjører begge med farta 96.88160 km/t.

#### Filen 3E.txt

Tog1 veier 33600.00000 kg og tog2 veier 77600.00000 kg.

### Filen 4A.png

Figure 29: Figur fra filen 4A.png



#### Filen 4C.txt

Hastigheten til Helium-partikkelen i x-retning er 518 km/s.

#### Filen 4E.txt

Massen til gassklumpene er 8000000.00 kg.

Hastigheten til G1 i x-retning er 20400.00 km/s.

Hastigheten til G2 i x-retning er 24660.00 km/s.

#### Filen 4G.txt

Massen til stjerna er 28.35 solmasser og radien er 2.97 solradier.