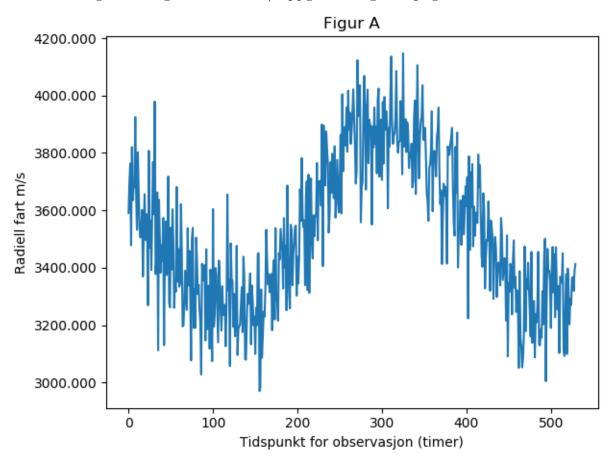
## Samlefil for alle data til prøveeksamen

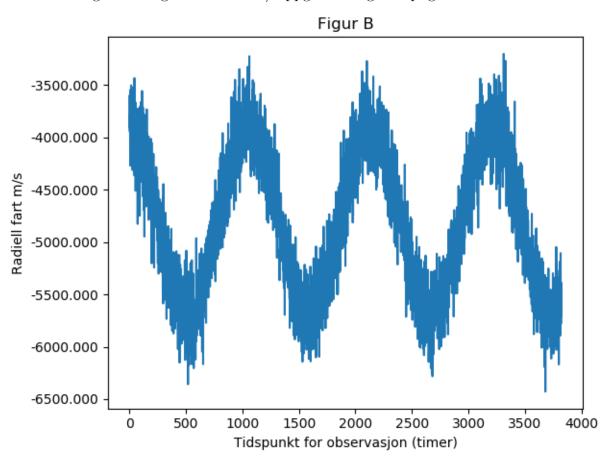
## $Filen~1A/Oppgave1AFigur\_A.png$

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



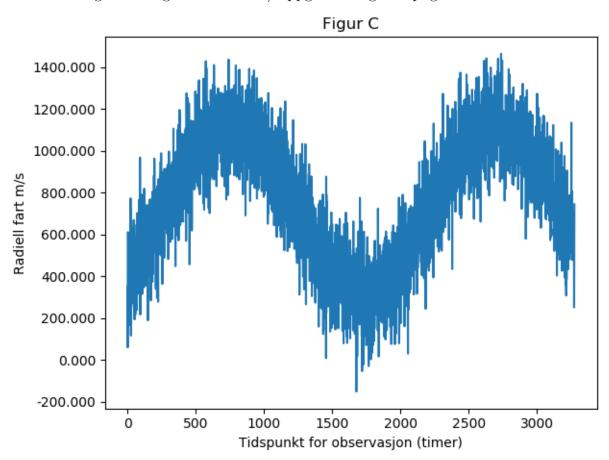
## $Filen~1A/Oppgave1AFigur\_B.png$

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



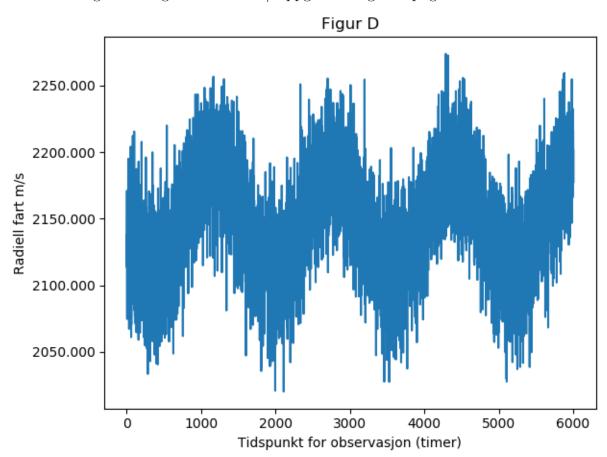
## $Filen~1A/Oppgave1AFigur\_C.png$

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



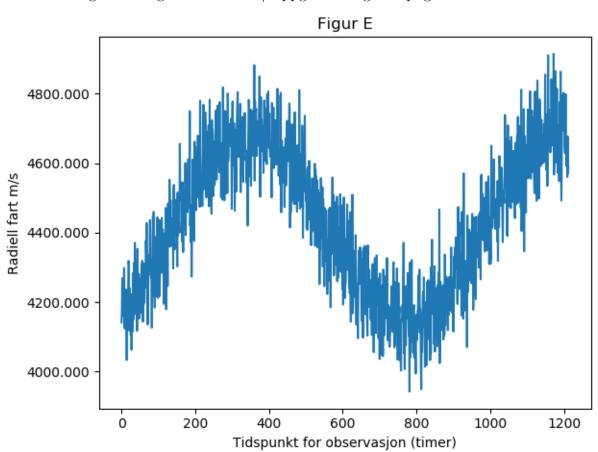
## $Filen~1A/Oppgave1AFigur\_D.png$

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



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

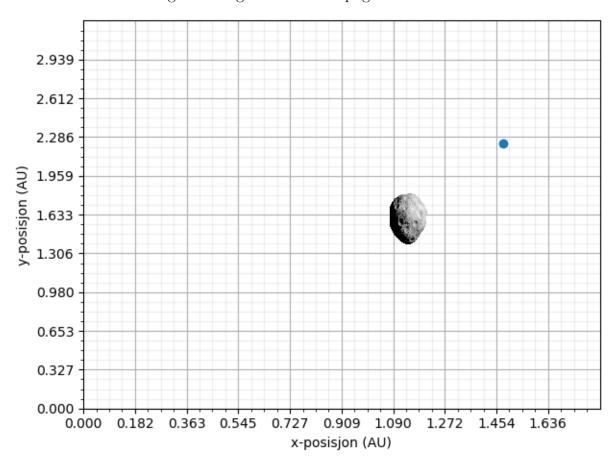
Figure 5: Figur fra filen 1A/Oppgave1AFigur\_E.png



Filen 1B.txt Luminositeten øker med en faktor 1.90e+09.

## Filen 1C.png

Figure 6: Figur fra filen 1C.png



#### Filen 1E.png

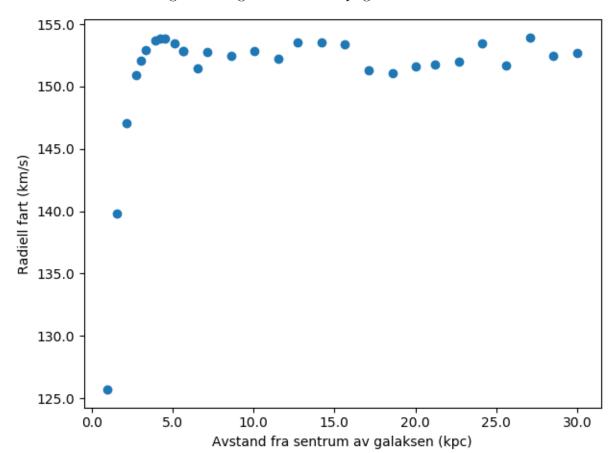


Figure 7: Figur fra filen 1E.png

#### Filen 1G.txt

STJERNE A) stjernas luminositet er halvparten av solas luminositet og det finnes noe helium i kjernen men ingen tyngre grunnstoffer

STJERNE B) Stjerna har en overflatetemperatur på 10000K. Luminositeten er betydelig mindre enn solas luminositet.

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

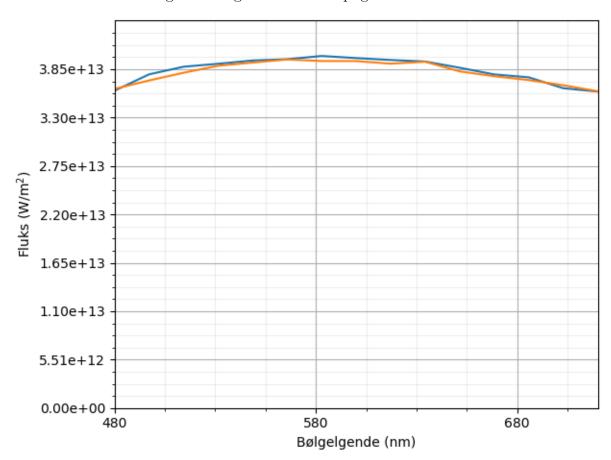
hydrogen til helium i kjernen

STJERNE D) kjernen består av helium og er degenerert

STJERNE E) stjerna fusjonerer helium i kjernen

### Filen 1H.png

Figure 8: Figur fra filen 1H.png



#### Filen 1J.txt

Kjernen i stjerne A har massetet<br/>thet 8.213e+06 kg/m3̂ og temperatur 16 millioner K.

Kjernen i stjerne B har massetet<br/>thet 2.400e+06 kg/m3 og temperatur 19 millioner K.

Kjernen i stjerne C har massetet<br/>thet 6.743e+06 kg/m3̂ og temperatur 39 millioner K.

Kjernen i stjerne D har massetet<br/>thet 4.285e+06 kg/m3̂ og temperatur 33 millioner K.

Kjernen i stjerne E har massetet<br/>thet 6.292e+06 kg/m3̂ og temperatur 33 millioner K.

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

Påstand 1: den absolutte størrelseklassen (magnitude) med UV filter er betydelig større enn den absolutte størrelseklassen i blått filter

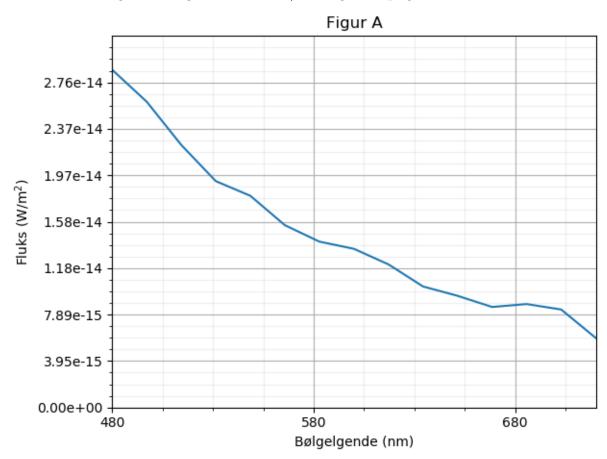
Påstand 2: denne har den minste tilsynelatende bolometriske størrelseklassen (altså den vanlige størrelseklassen tatt over alle bølgelengder, uten filter)

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

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

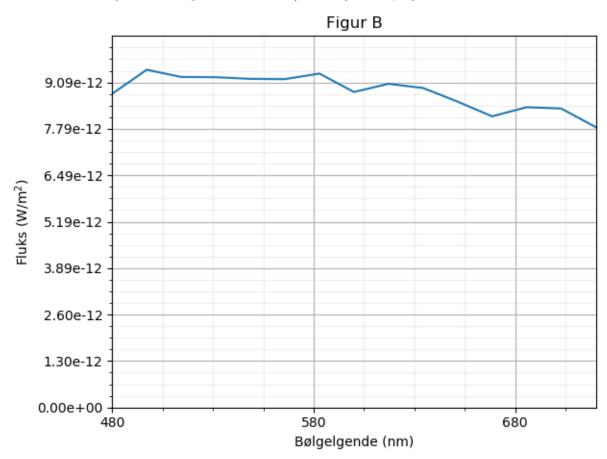
## $Filen~1K/1K\_Figur\_A\_.png$

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



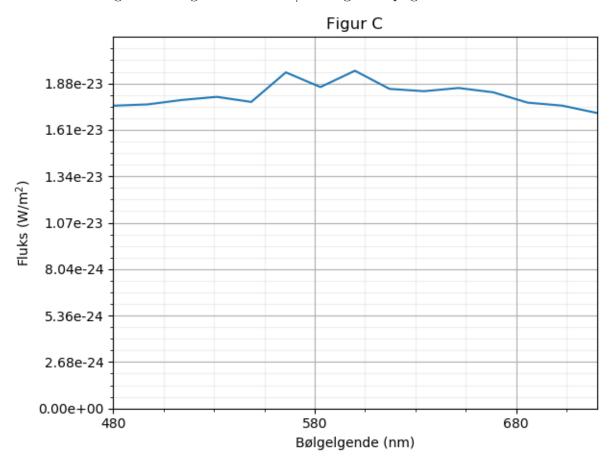
## $Filen \ 1K/1K\_Figur\_B\_.png$

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



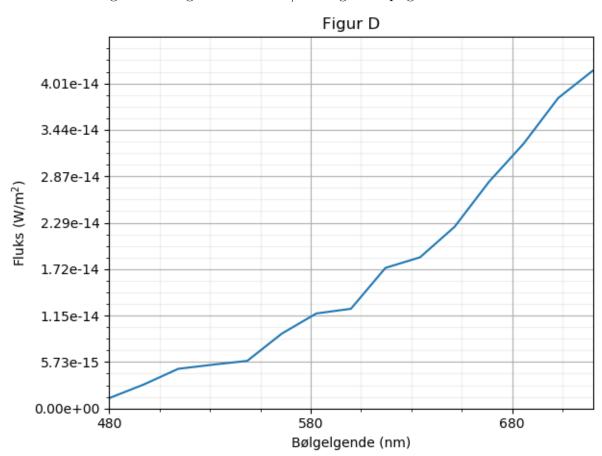
## $Filen \ 1K/1K\_Figur\_C\_.png$

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



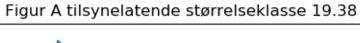
## $Filen~1K/1K\_Figur\_D\_.png$

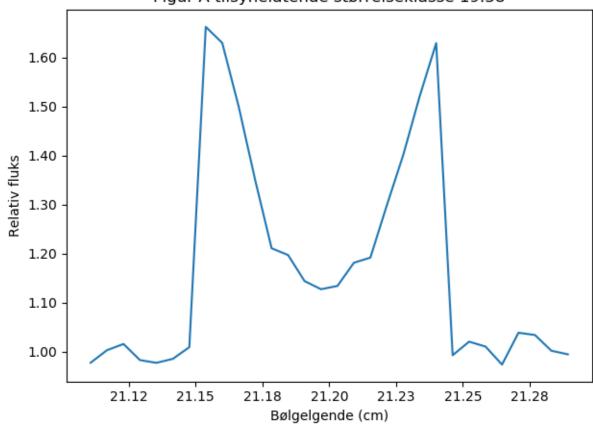
Figure 12: Figur fra filen 1K/1K-Figur-D\_.png



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

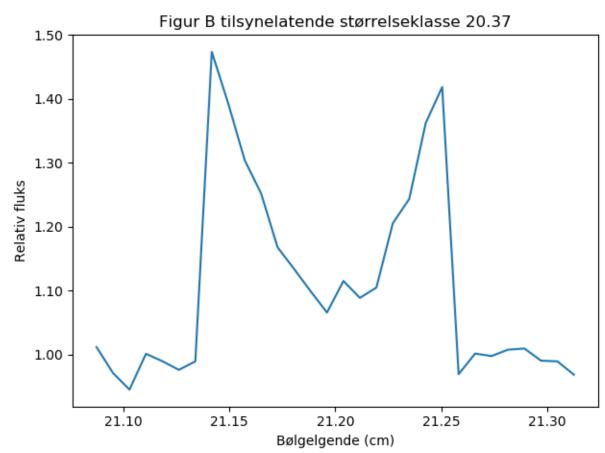
Figure 13: Figur fra filen 1L/1L-Figure\_A.png





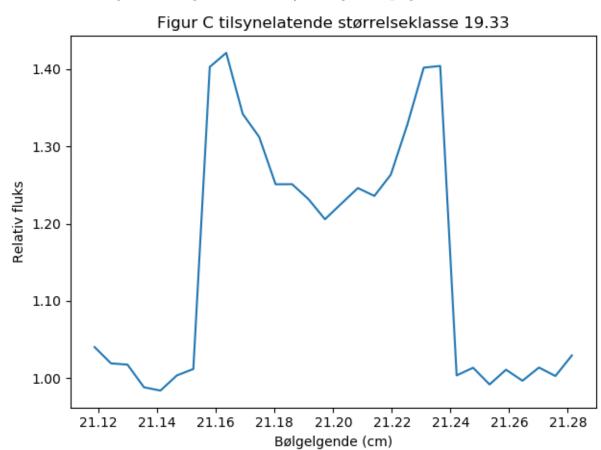
## $Filen \ 1L/1L\_Figure\_B.png$

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



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

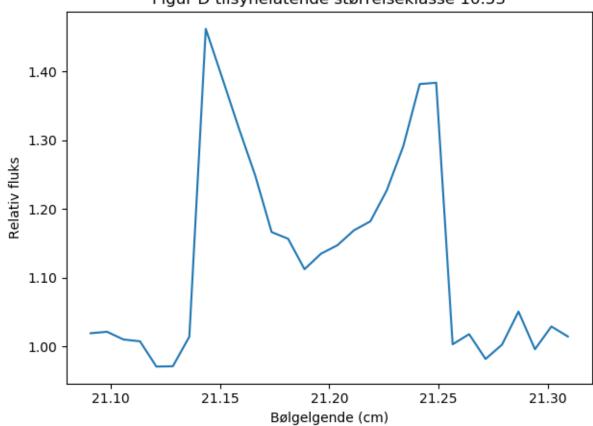
Figure 15: Figur fra filen 1L/1L-Figure\_C.png



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

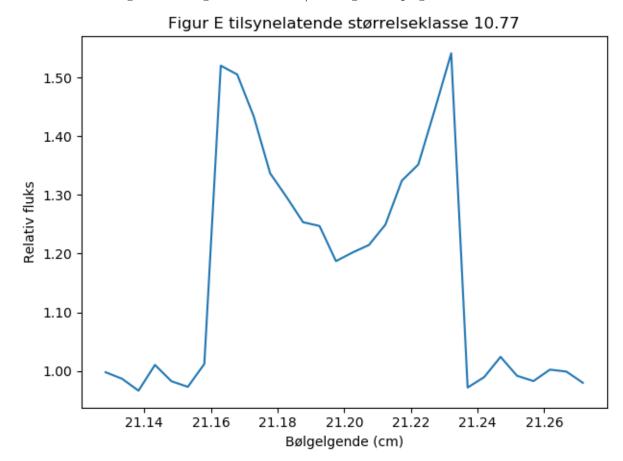
Figure 16: Figur fra filen 1L/1L-Figure\_D.png

#### Figur D tilsynelatende størrelseklasse 10.53



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

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



#### Filen 1N.txt

Kjernen i stjerne A har massetet<br/>thet 1.412e+05 kg/m3̂ og temperatur 33.99 millioner K.

Kjernen i stjerne B har massetet<br/>thet 2.380e+05 kg/m3̂ og temperatur 31.48 millioner K.

Kjernen i stjerne C har massetet<br/>thet 2.468e+05 kg/m3̂ og temperatur 19.34

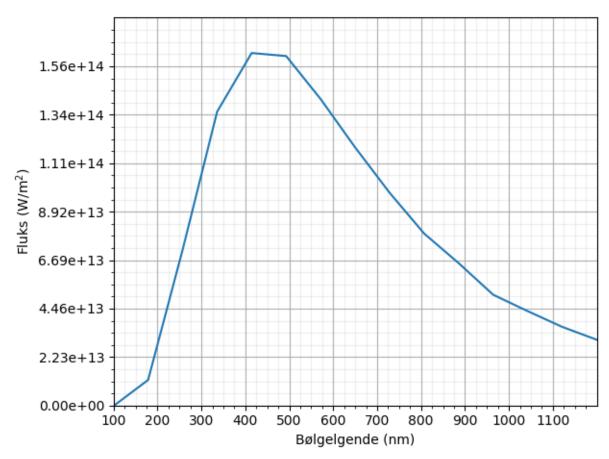
millioner K.

Kjernen i stjerne D har massetet<br/>thet 1.036e+05 kg/m3̂ og temperatur 21.95 millioner K.

Kjernen i stjerne E har massetet<br/>thet 1.300e+05 kg/m3̂ og temperatur 29.01 millioner K.

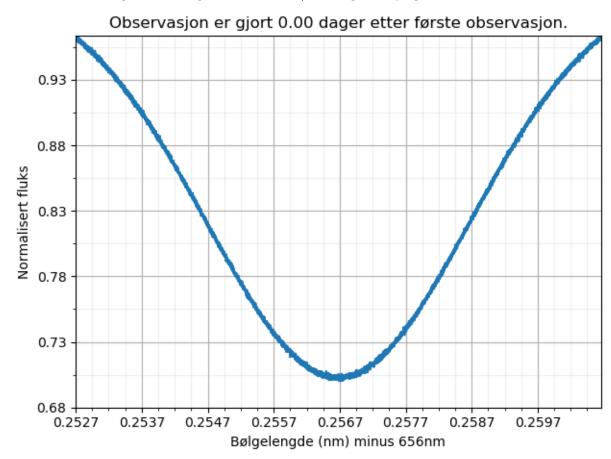
## Filen~1O/1O.png

Figure 18: Figur fra filen 10/10.png



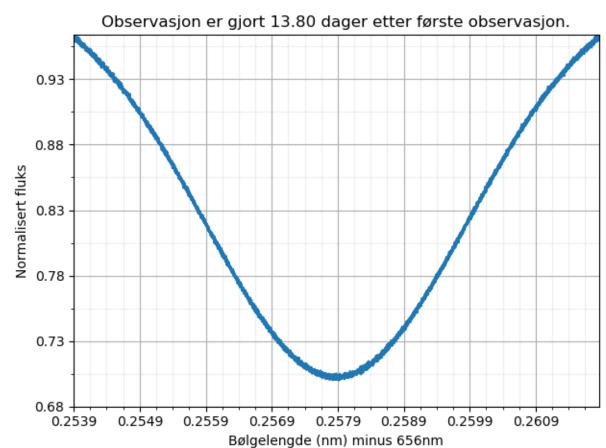
# $Filen~1O/1O\_Figur\_0\_.png$

Figure 19: Figur fra filen  $1O/1O_Figur_O_png$ 



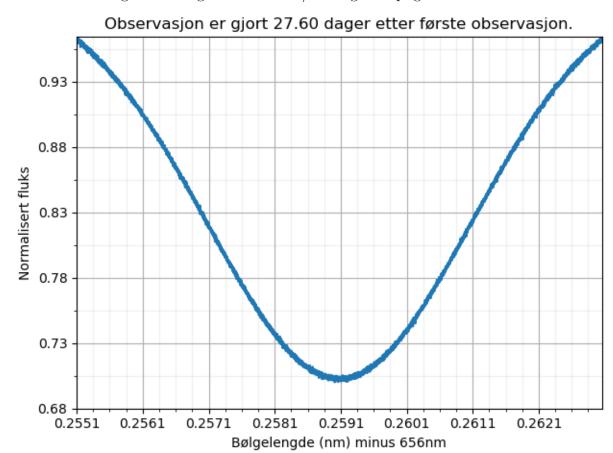
### $Filen\ 1O/1O\_Figur\_1\_.png$

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



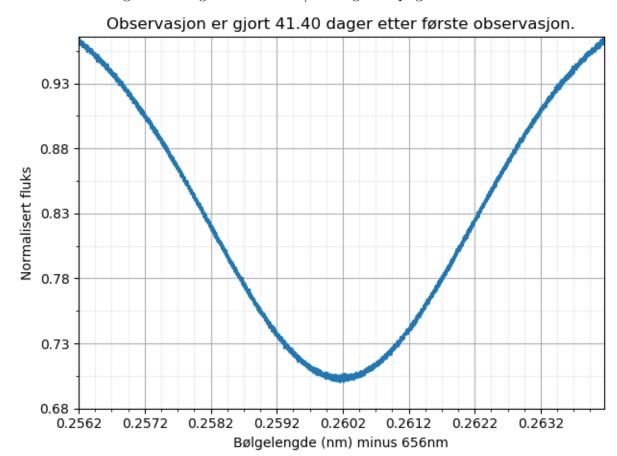
# $Filen~1O/1O\_Figur\_2\_.png$

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



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

Figure 22: Figur fra filen  $1O/1O_F$ igur\_3\_.png



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

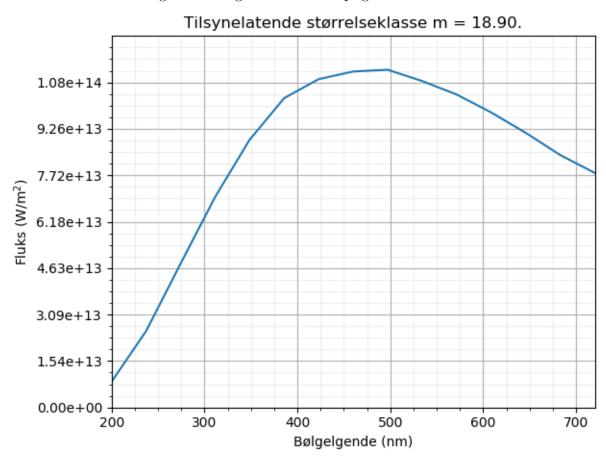
Figure 23: Figur fra filen  $1O/1O_Figur_4$ ..png

0.93
0.88
0.88
0.73
0.68
0.2574
0.2584
0.2594
0.2604
0.2614
0.2624
0.2634
0.2634
0.2644

Bølgelengde (nm) minus 656nm

### Filen 2A.png

Figure 24: Figur fra filen 2A.png

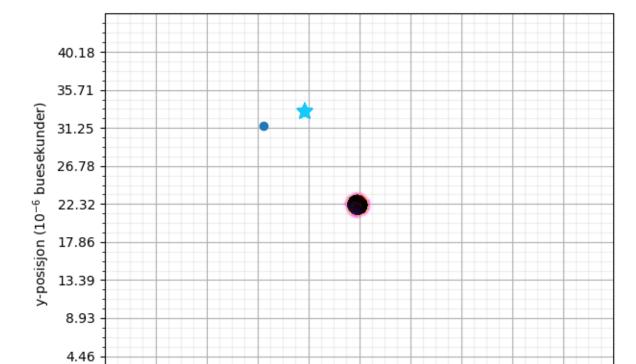


### $Filen~2B/2B\_Figur\_1.png$

0.00 <del>+</del> 0.00

4.46

8.93



13.39 17.86 22.32 26.78 31.25

x-posisjon (10<sup>-6</sup> buesekunder)

35.71 40.18

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

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

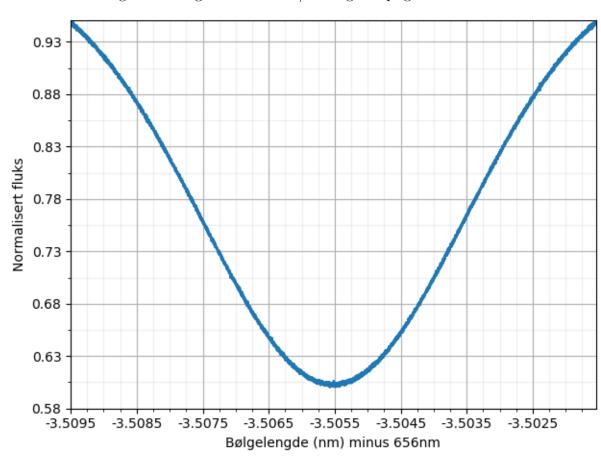


Figure 26: Figur fra filen 2B/2B-Figur-2.png

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

4.46

8.93

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

Vinkelforflytning 4.22 buesekunder i løpet av et millisekund. 40.18 35.71 y-posisjon (10<sup>-6</sup> buesekunder) 31.25 26.78 22.32 17.86 13.39 8.93 4.46 0.00

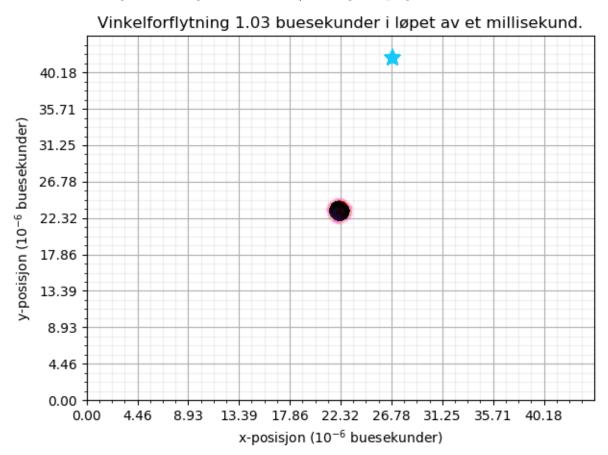
13.39 17.86 22.32 26.78 31.25

x-posisjon (10<sup>-6</sup> buesekunder)

35.71 40.18

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

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



#### Filen 3A.txt

Din destinasjon er Tromsø som ligger i en avstand av 1400 km fra Kristiansand. Du og toget som går i motsatt retning kjører begge med farta 97.07760 km/t.

#### Filen 3E.txt

Tog1 veier 51100.00000 kg og tog2 veier 65700.00000 kg.

### Filen 4A.png

8.40 8.20 Tilsynelatende størrelsklasse mv 8.00 7.80 7.60 7.40 7.20 5 10 15 20 30 35 ó 25 40 Observasjonstid (dager)

Figure 29: Figur fra filen 4A.png

## Filen 4C.txt

Hastigheten til Helium-partikkelen i x-retning er 460 km/s.

#### Filen 4E.txt

Massen til gassklumpene er 4200000.00 kg.

Hastigheten til G1 i x-retning er 37200.00 km/s.

Hastigheten til G2 i x-retning er 43380.00 km/s.

#### Filen 4G.txt

Massen til stjerna er 49.25 solmasser og radien er 1.47 solradier.