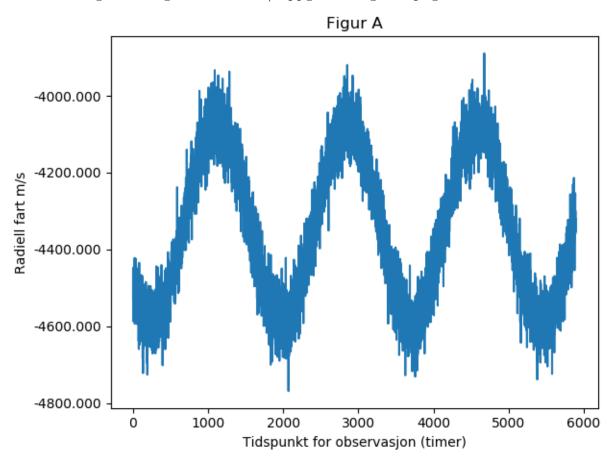
# Samlefil for alle data til prøveeksamen

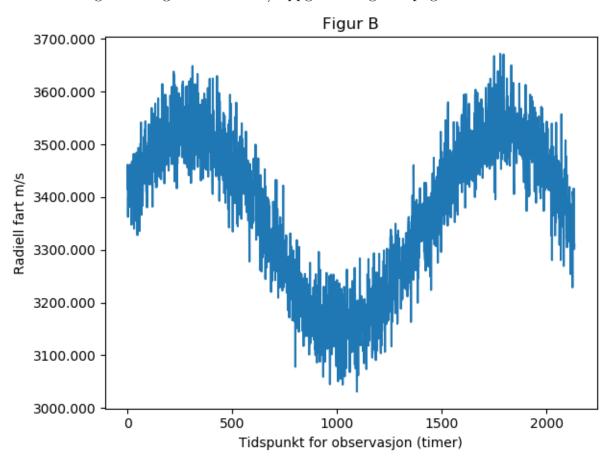
### Filen 1A/Oppgave1AFigur\_A.png

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



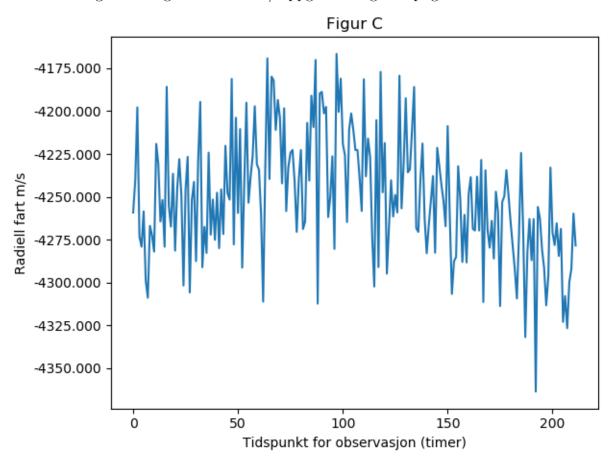
## $Filen~1A/Oppgave1AFigur\_B.png$

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



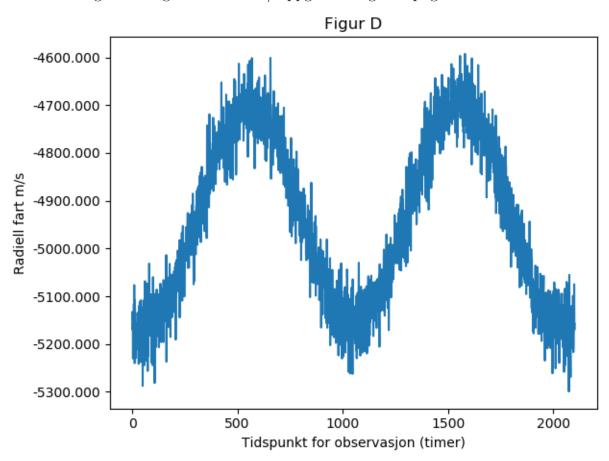
## $Filen~1A/Oppgave1AFigur\_C.png$

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



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

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



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

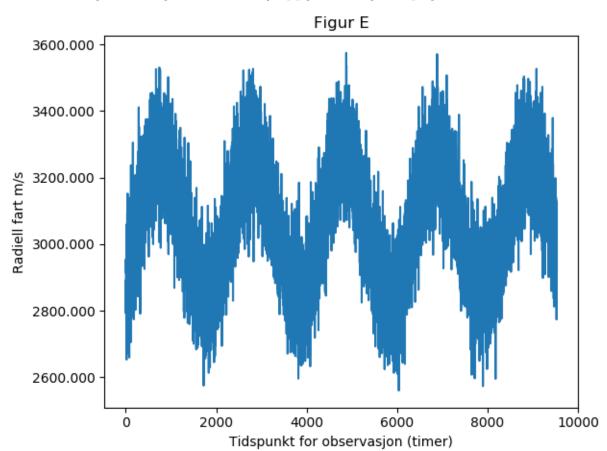


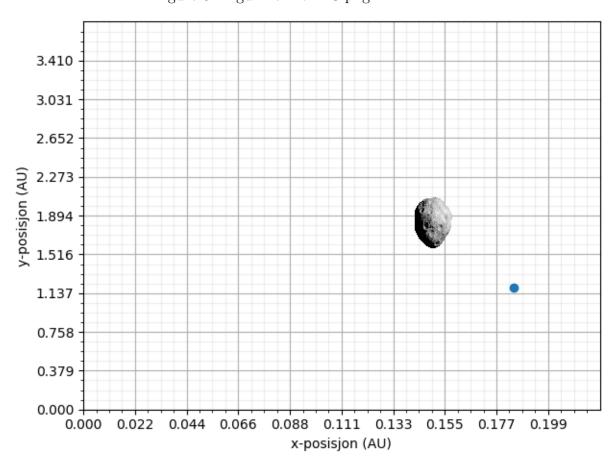
Figure 5: Figur fra filen 1A/Oppgave1AFigur\_E.png

### Filen 1B.txt

Luminositeten øker med en faktor 4.00e+09.

## Filen 1C.png

Figure 6: Figur fra filen 1C.png



#### Filen 1E.png

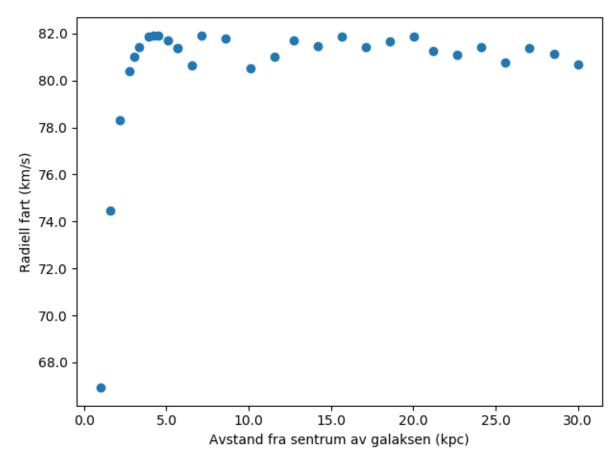


Figure 7: Figur fra filen 1E.png

#### Filen 1G.txt

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

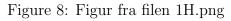
STJERNE B) stjernas overflatetemperatur er 2500K og energien transporteres fra kjernen kun via konveksjon

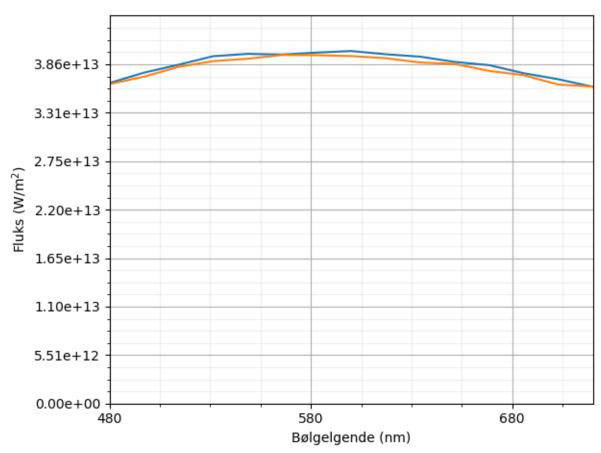
STJERNE C) Stjerna har en overflatetemperatur på 10000K. Luminositeten er betydelig mindre enn solas luminositet.

STJERNE D) stjernas luminositet er 3 ganger solas luminositet og den fusjonerer hydrogen til helium i kjernen

STJERNE E) stjerna består hovedsakelig av karbon og oksygen og få andre grunnstoffer

### Filen 1H.png





#### Filen 1J.txt

Kjernen i stjerne A har massetet<br/>thet 8.395e+06 kg/m3̂ og temperatur 37 millioner K.

Kjernen i stjerne B har massetet<br/>thet  $8.874\mathrm{e}{+06}~\mathrm{kg/m}\hat{3}$ og temperatur 37 millioner K.

Kjernen i stjerne C har massetet<br/>thet 3.366e+06 kg/m3̂ og temperatur 25 millioner K.

Kjernen i stjerne D har massetet<br/>thet 6.614e+06 kg/m3̂ og temperatur 15 millioner K.

Kjernen i stjerne E har massetet<br/>thet 2.066e+06 kg/m3̂ og temperatur 16 millioner K.

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

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

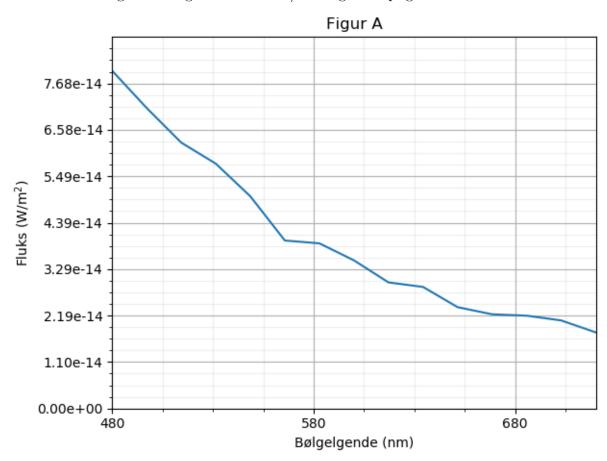
Påstand 2: den tilsynelatende størrelseklassen (magnitude) med blått filter er betydelig større enn den tilsynelatende størrelseklassen i rødt filter

Påstand 3: denne stjerna er nærmest oss

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

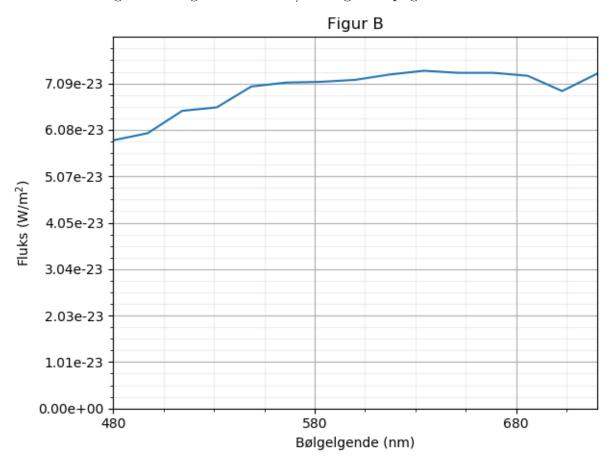
## $Filen~1K/1K\_Figur\_A\_.png$

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



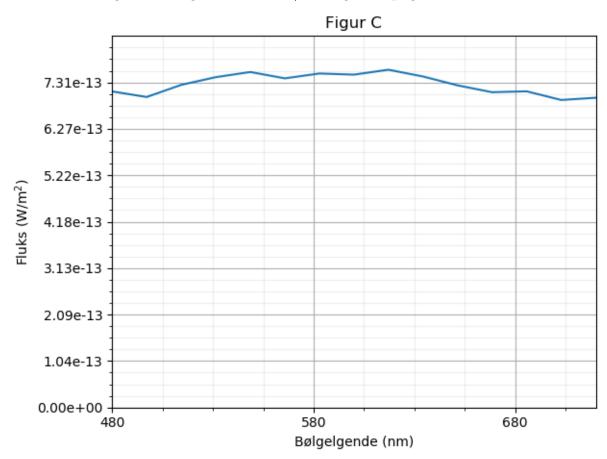
## $Filen \ 1K/1K\_Figur\_B\_.png$

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



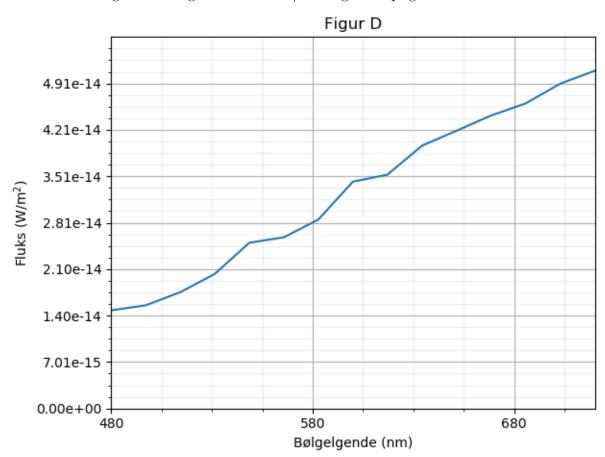
## $Filen \ 1K/1K\_Figur\_C\_.png$

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



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

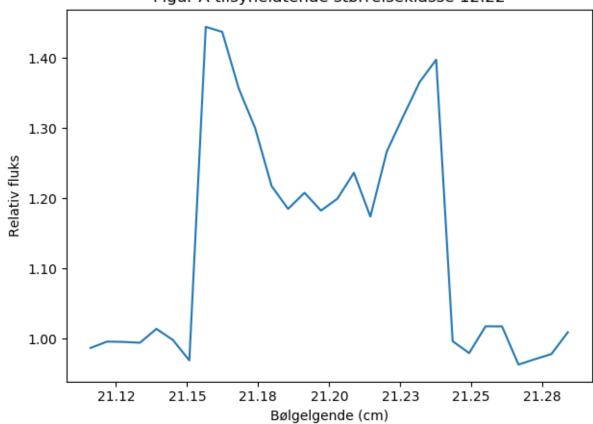
Figure 12: Figur fra filen 1K/1K-Figur-D\_.png



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

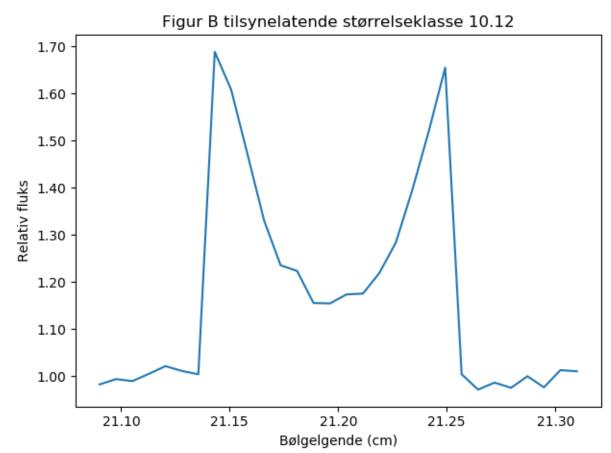
Figure 13: Figur fra filen 1L/1L-Figure\_A.png

#### Figur A tilsynelatende størrelseklasse 12.22



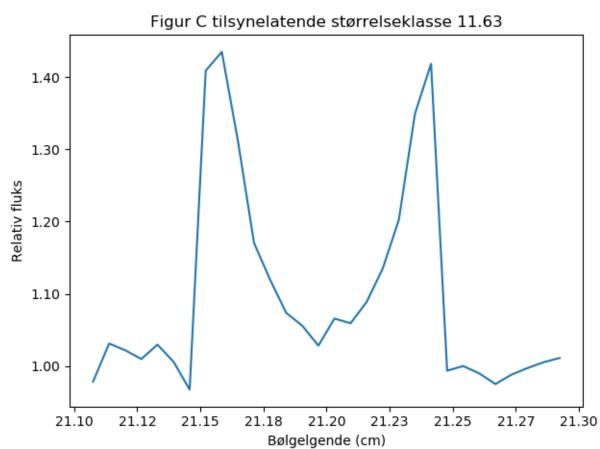
## $Filen \ 1L/1L\_Figure\_B.png$

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



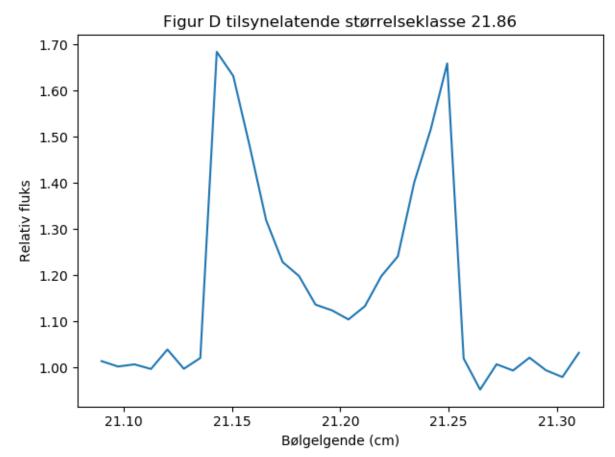
## $Filen \ 1L/1L\_Figure\_C.png$

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



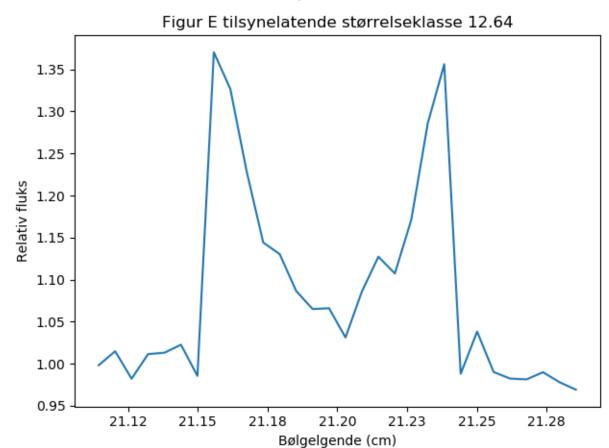
## $Filen \ 1L/1L\_Figure\_D.png$

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 massetet<br/>thet 2.340e+05 kg/m3̂ og temperatur 27.31 millioner K.

Kjernen i stjerne B har massetet<br/>thet  $3.428\mathrm{e}+05~\mathrm{kg/m}\hat{3}$ og temperatur 29.19 millioner K.

Kjernen i stjerne C har massetet<br/>thet 2.378e+05 kg/m3̂ og temperatur 33.06

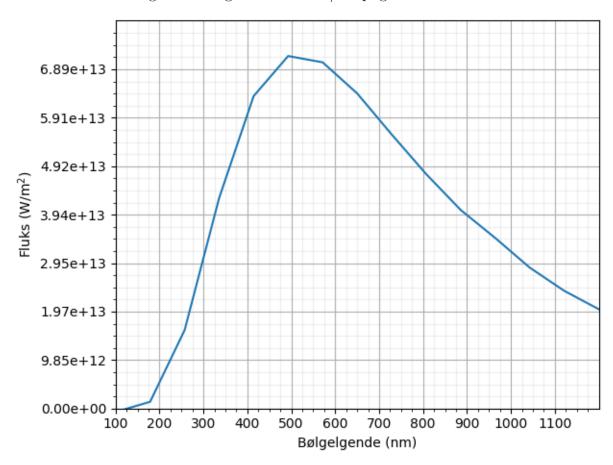
millioner K.

Kjernen i stjerne D har massetet<br/>thet 2.004e+05 kg/m3̂ og temperatur 31.11 millioner K.

Kjernen i stjerne E har massetet<br/>thet 1.328e+05 kg/m3̂ og temperatur 19.46 millioner K.

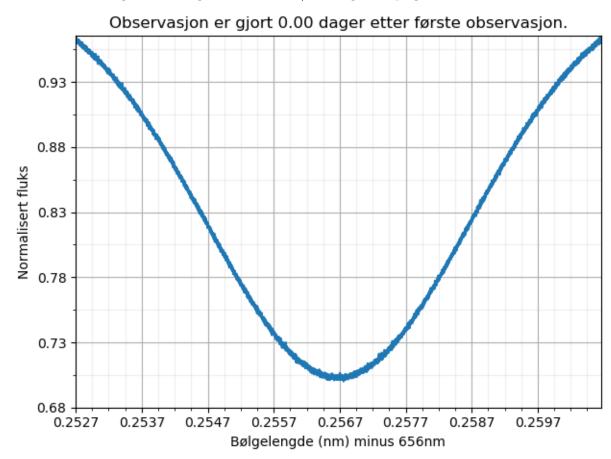
## Filen~1O/1O.png

Figure 18: Figur fra filen 10/10.png



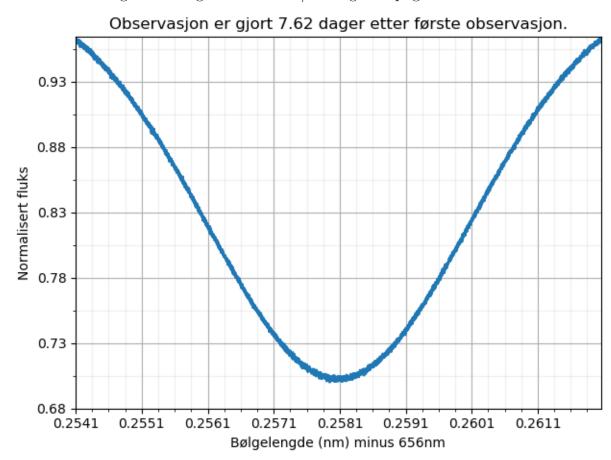
# $Filen~1O/1O\_Figur\_0\_.png$

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



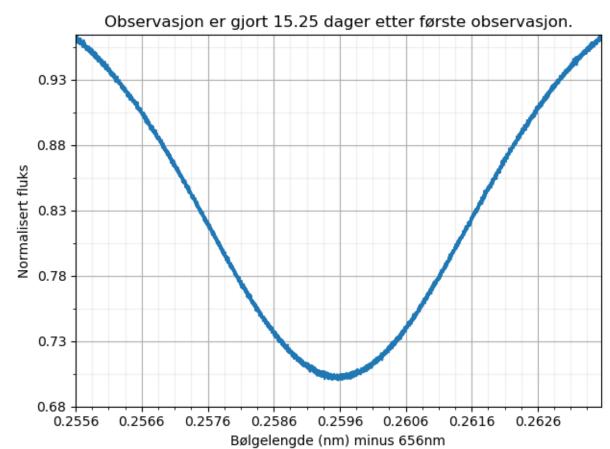
### $Filen\ 1O/1O\_Figur\_1\_.png$

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



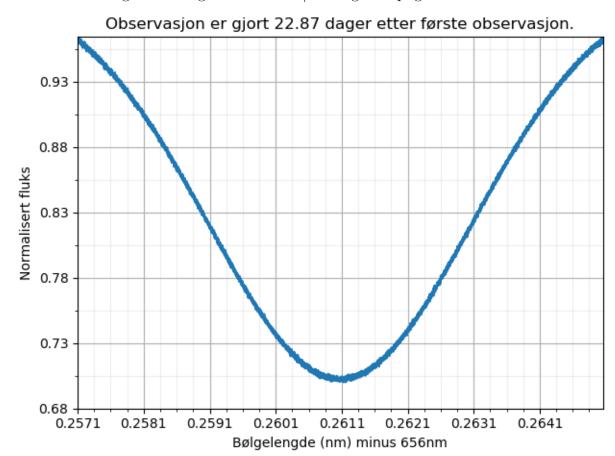
# $Filen~1O/1O\_Figur\_2\_.png$

Figure 21: Figur fra filen  $1O/1O_Figur_2_png$ 



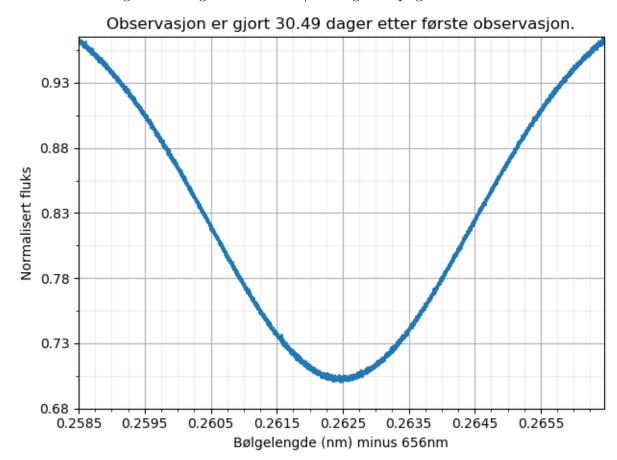
### $Filen~1O/1O\_Figur\_3\_.png$

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



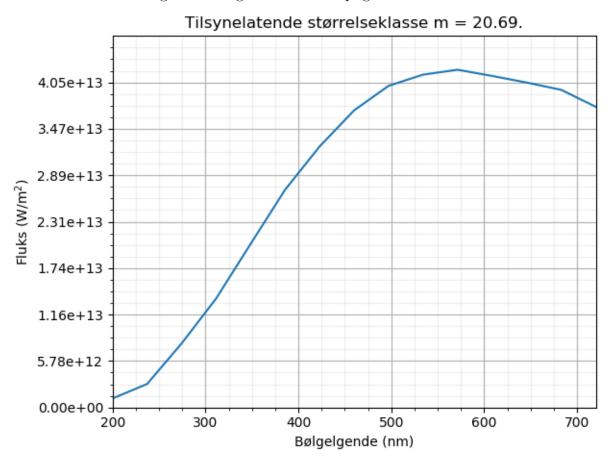
# $Filen~1O/1O\_Figur\_4\_.png$

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



### Filen 2A.png

Figure 24: Figur fra filen 2A.png



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

0.00 + 0.00

4.14

8.29

37.28 - 33.14 - 29.00 - 24.86 - 20.71 - 16.57 - 12.43 - 8.29 - 4.14 - 4.14

12.43 16.57 20.71 24.86 29.00 33.14 37.28

x-posisjon ( $10^{-6}$  buesekunder)

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

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

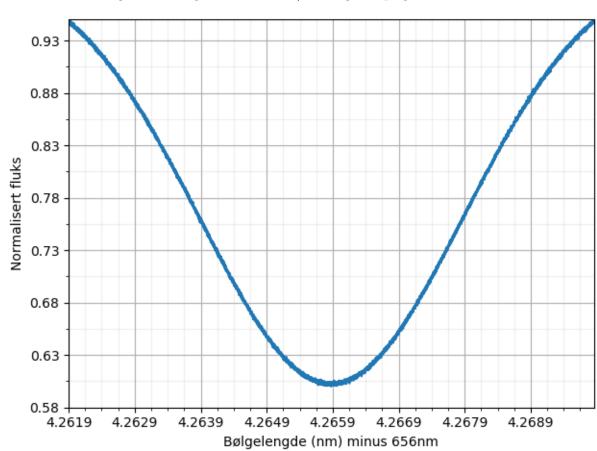
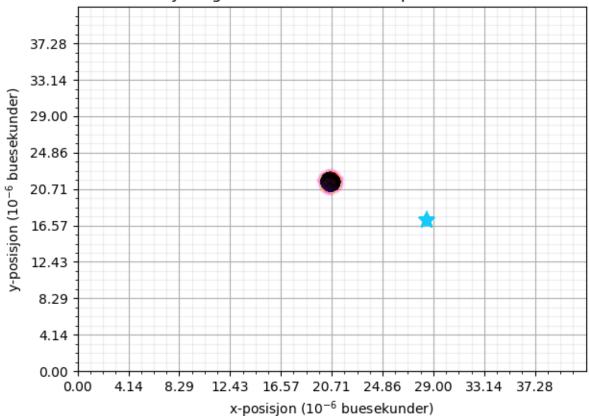


Figure 26: Figur fra filen 2B/2B\_Figur\_2.png

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

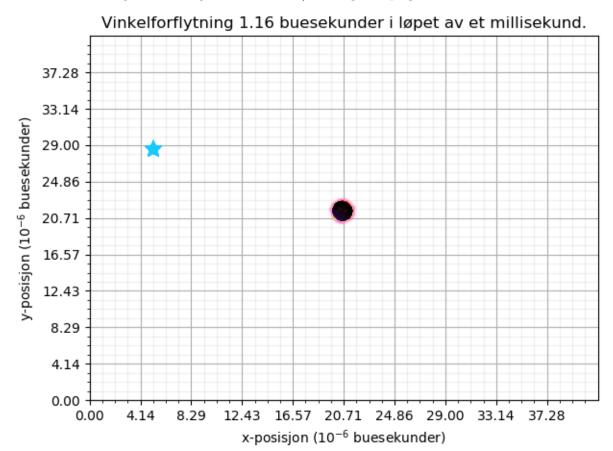
Figure 27: Figur fra filen  $2C/2C_Figur_1.png$ 

Vinkelforflytning 4.39 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

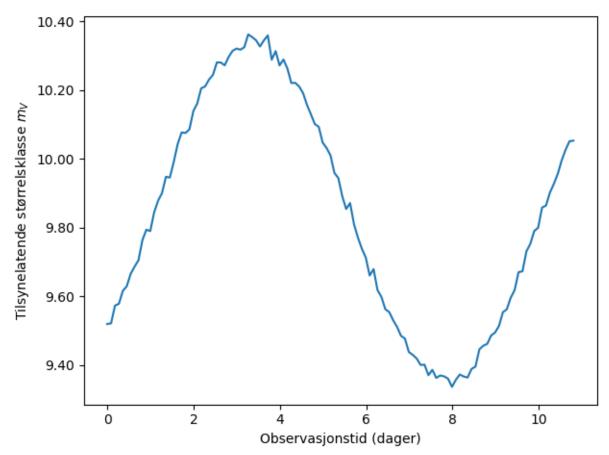
Din destinasjon er Lillehammer som ligger i en avstand av 350 km fra Kristiansand. Du og toget som går i motsatt retning kjører begge med farta 98.86610 km/t.

#### Filen 3E.txt

Tog1 veier 98600.00000 kg og tog2 veier 94400.00000 kg.

### Filen 4A.png

Figure 29: Figur fra filen 4A.png



#### Filen 4C.txt

Hastigheten til Helium-partikkelen i x-retning er 510 km/s.

#### Filen 4E.txt

Massen til gassklumpene er 2900000.00 kg.

Hastigheten til G1 i x-retning er 56400.00 km/s.

Hastigheten til G2 i x-retning er 59400.00 km/s.

#### Filen 4G.txt

Massen til stjerna er 18.85 solmasser og radien er 4.41 solradier.