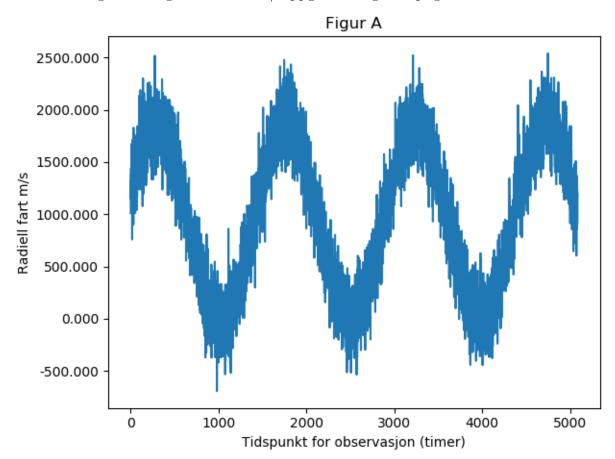
## Samlefil for alle data til prøveeksamen

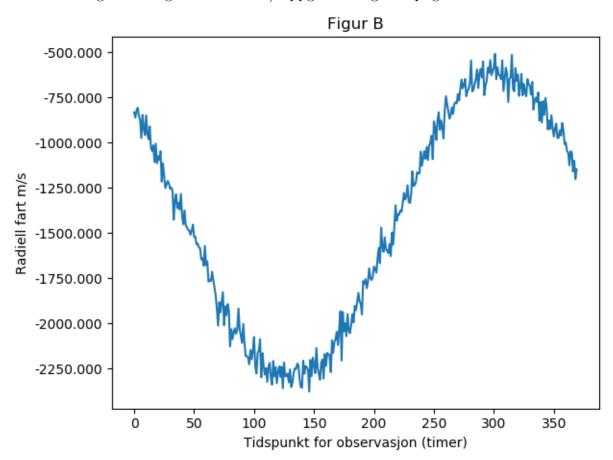
### Filen 1A/Oppgave1AFigur\_A.png

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



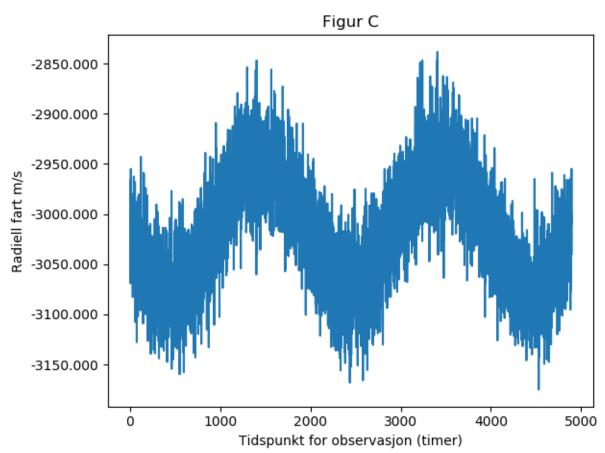
### $Filen~1A/Oppgave1AFigur\_B.png$

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



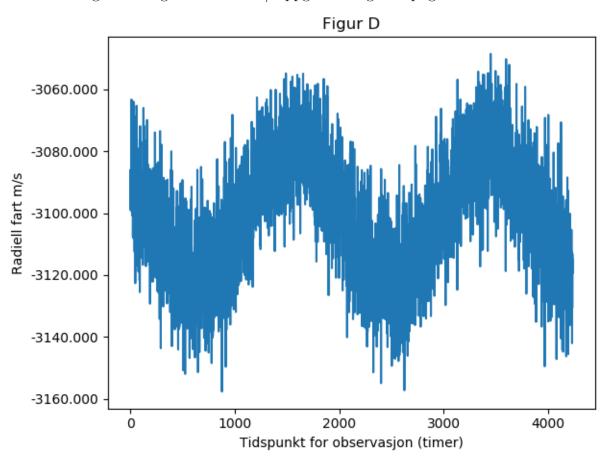
### $Filen~1A/Oppgave1AFigur\_C.png$

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



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

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



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

Figur E 1600.000 1500.000 1400.000 Radiell fart m/s 1300.000 1200.000 1100.000 1000.000 900.000 800.000 1000 ò 2000 3000 4000 5000 6000 Tidspunkt for observasjon (timer)

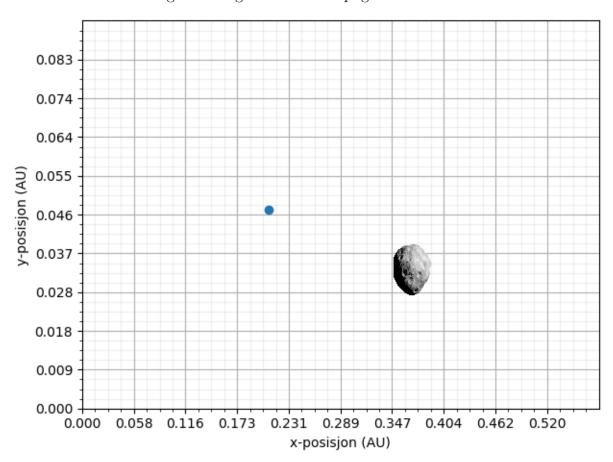
Figure 5: Figur fra filen 1A/Oppgave1AFigur\_E.png

### Filen 1B.txt

Luminositeten øker med en faktor 2.70e+09.

## Filen 1C.png

Figure 6: Figur fra filen 1C.png



### Filen 1E.png

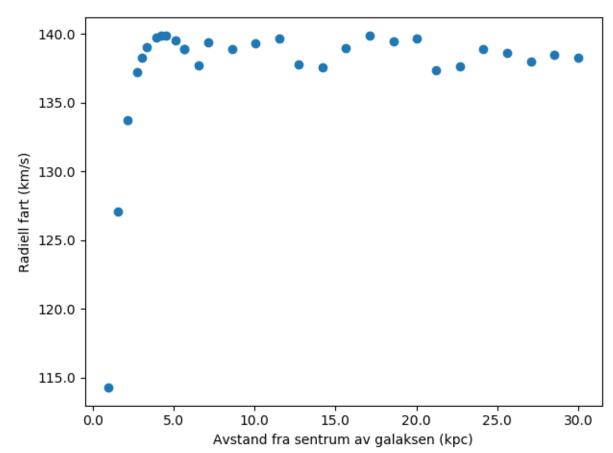


Figure 7: Figur fra filen 1E.png

### Filen 1G.txt

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

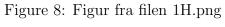
STJERNE B) massen til stjerna er 0.2 solmasser og den fusjonerer hydrogen i kjernen

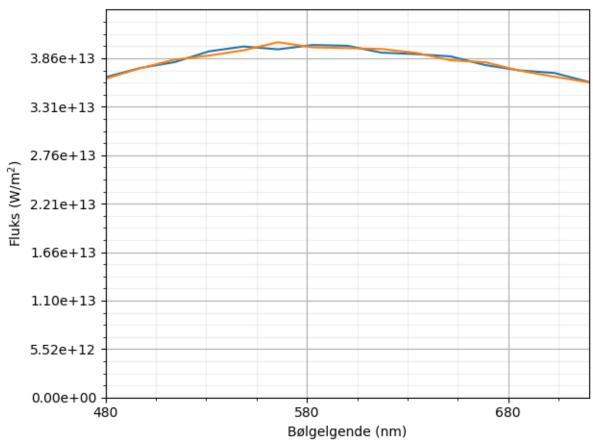
STJERNE C) radiusen er 1000 ganger solas radius.

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

STJERNE E) massen til stjerna er 0.7 solmasser og den fusjonerer hydrogen i kjernen

### Filen 1H.png





#### Filen 1J.txt

Kjernen i stjerne A har massetet<br/>thet 5.963e+06 kg/m3̂ og temperatur 35 millioner K.

Kjernen i stjerne B har massetet<br/>thet 1.902e+06 kg/m3̂ og temperatur 15 millioner K.

Kjernen i stjerne C har massetet<br/>thet 9.322e+06 kg/m3̂ og temperatur 19 millioner K.

Kjernen i stjerne D har massetet<br/>thet 5.097e+06 kg/m3̂ og temperatur 31 millioner K.

Kjernen i stjerne E har massetet<br/>thet 8.199e+06 kg/m3 og temperatur 33 millioner K.

### Filen 1K/1K.txt

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

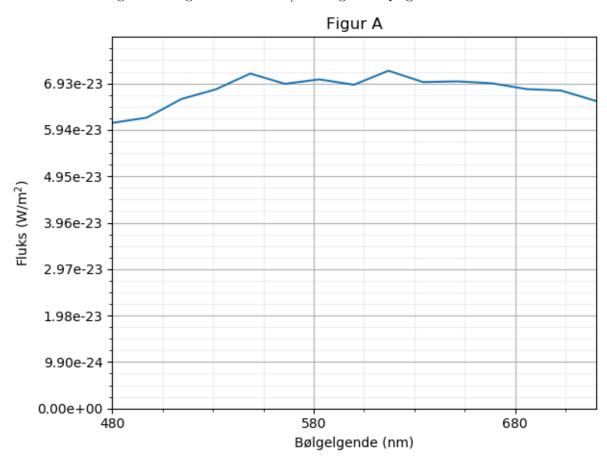
Påstand 2: denne har den største tilsynelatende bolometriske størrelseklassen (altså den vanlige størrelseklassen tatt over alle bølgelengder, uten filter)

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

Påstand 4: denne stjerna er nærmest oss

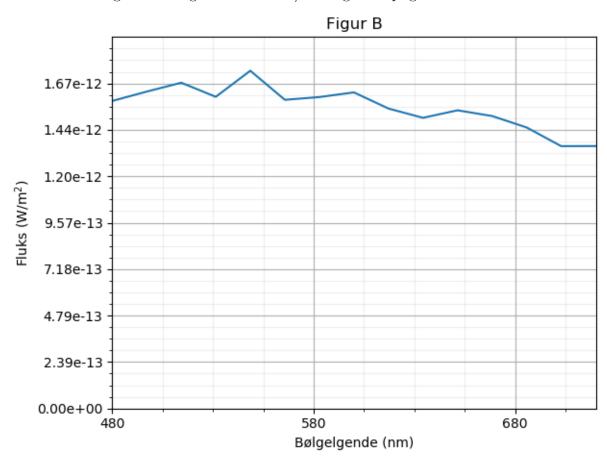
## $Filen~1K/1K\_Figur\_A\_.png$

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



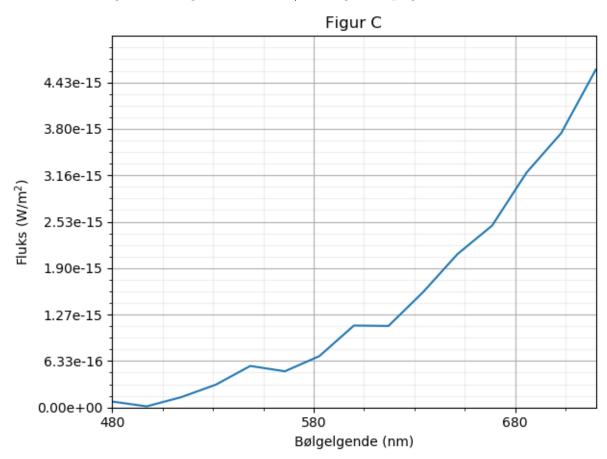
### $Filen \ 1K/1K\_Figur\_B\_.png$

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



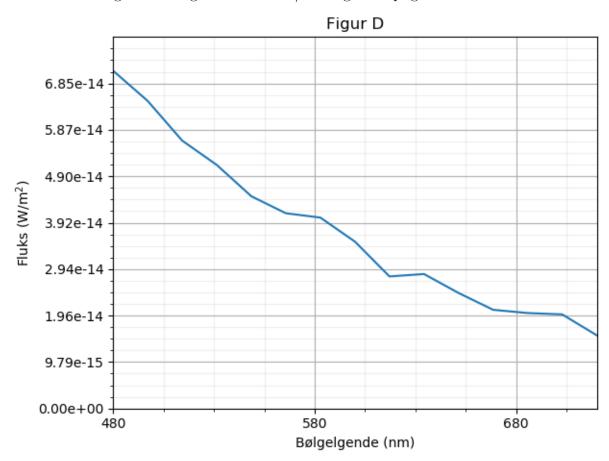
## $Filen~1K/1K\_Figur\_C\_.png$

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



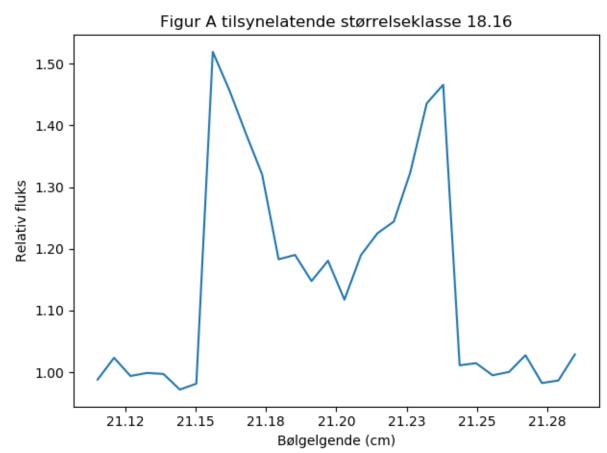
### $Filen~1K/1K\_Figur\_D\_.png$

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



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

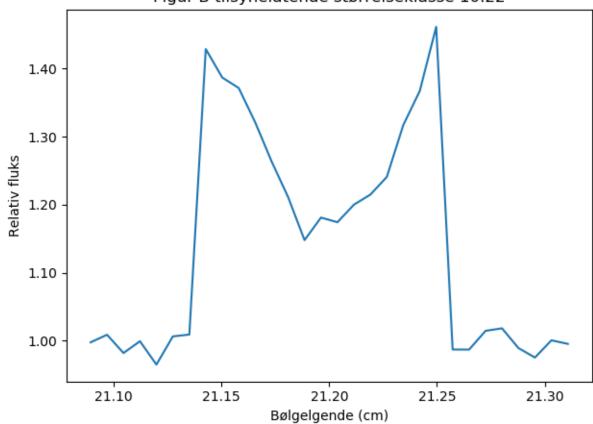
Figure 13: Figur fra filen 1L/1L-Figure\_A.png



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

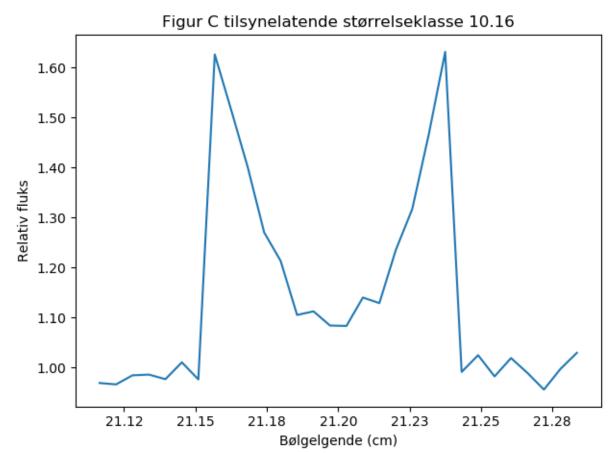
Figure 14: Figur fra filen 1L/1L-Figure-B.png

#### Figur B tilsynelatende størrelseklasse 10.22



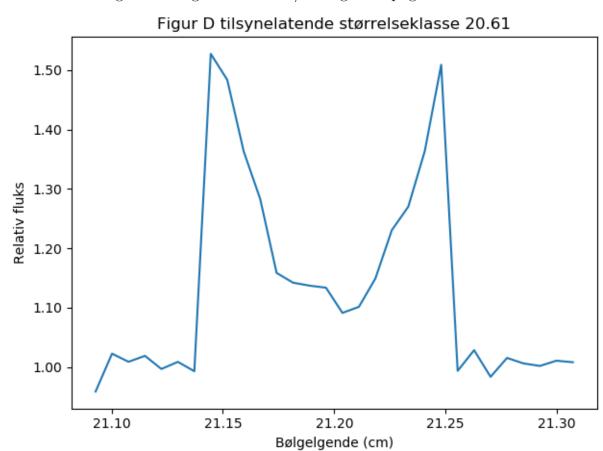
### $Filen \ 1L/1L\_Figure\_C.png$

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



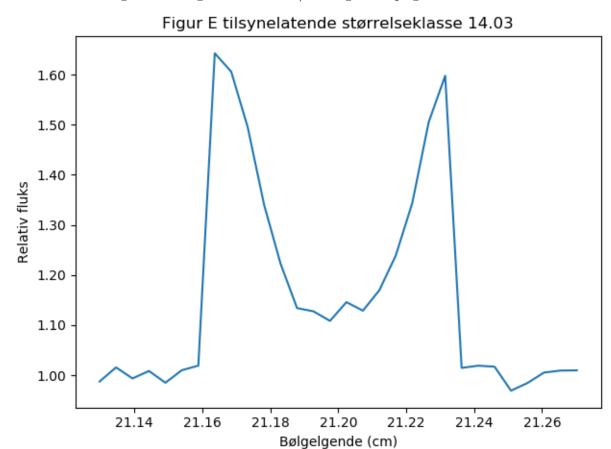
### $Filen \ 1L/1L\_Figure\_D.png$

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 1.640e+05 kg/m3̂ og temperatur 33.73 millioner K.

Kjernen i stjerne B har massetet<br/>thet 1.900e+05 kg/m3̂ og temperatur 27.82 millioner K.

Kjernen i stjerne C har massetet<br/>thet  $4.508\mathrm{e}{+05~\mathrm{kg/m}}\hat{3}$ og temperatur 25.52

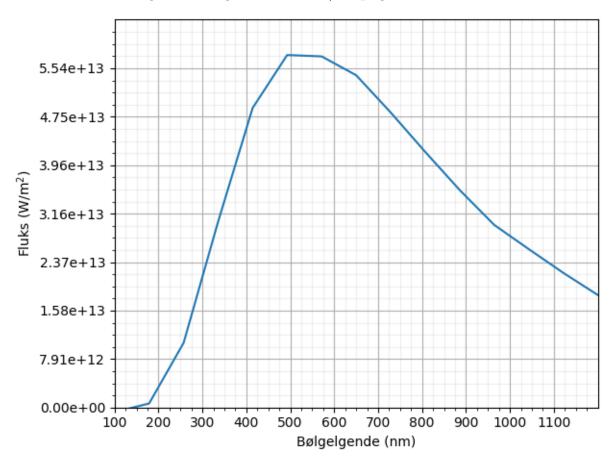
### millioner K.

Kjernen i stjerne D har massetet<br/>thet 2.040e+05 kg/m3̂ og temperatur 21.99 millioner K.

Kjernen i stjerne E har massetet<br/>thet  $4.872\mathrm{e}+05~\mathrm{kg/m}\hat{3}$ og temperatur 29.09 millioner K.

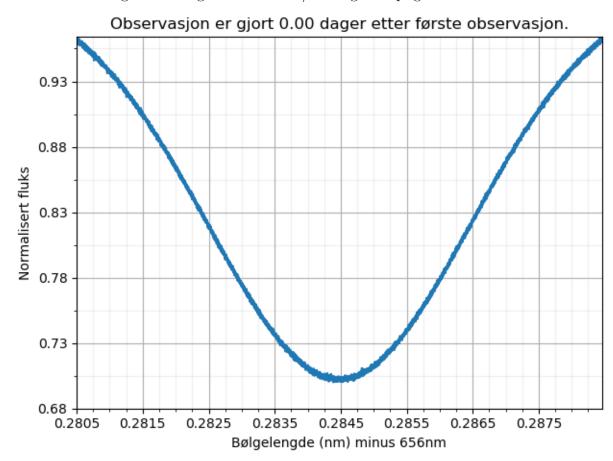
## Filen~1O/1O.png

Figure 18: Figur fra filen 10/10.png



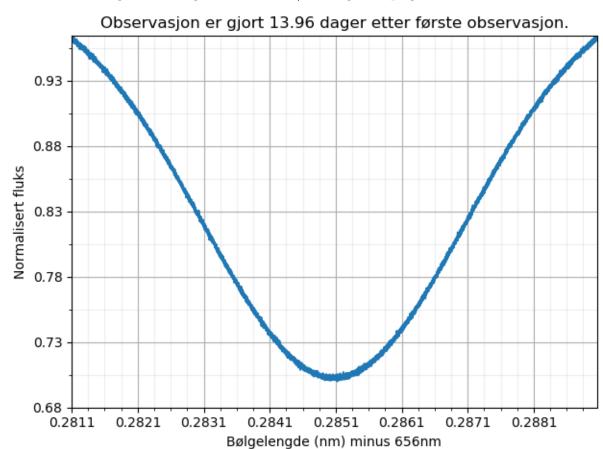
# $Filen~1O/1O\_Figur\_0\_.png$

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



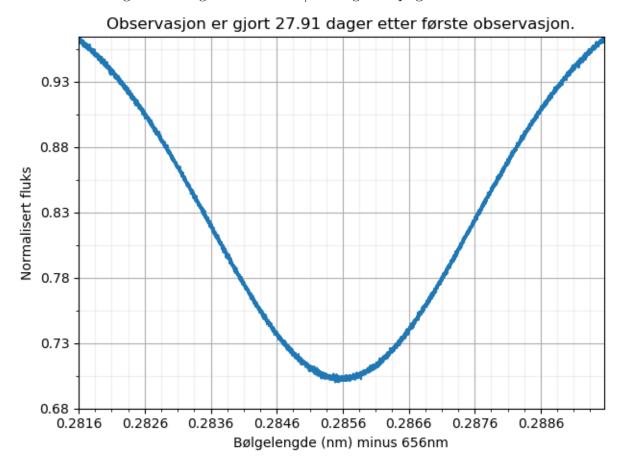
### $Filen\ 1O/1O\_Figur\_1\_.png$

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



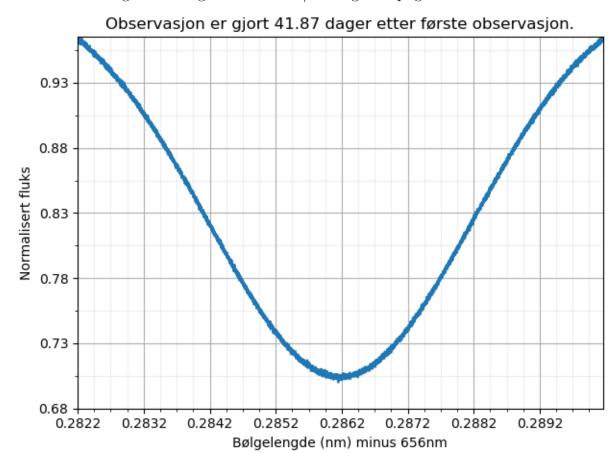
### $Filen~1O/1O\_Figur\_2\_.png$

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



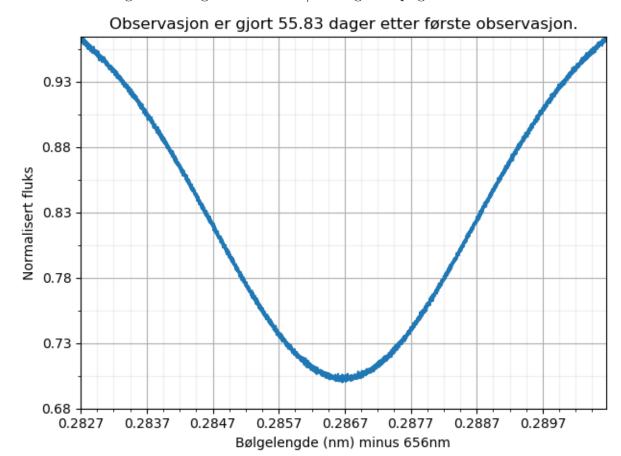
### $Filen~1O/1O\_Figur\_3\_.png$

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



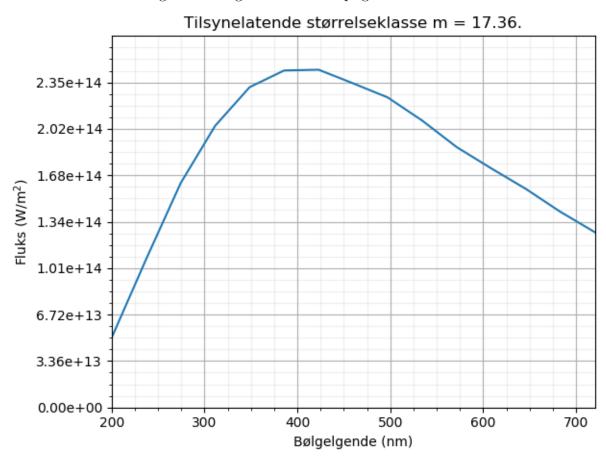
# $Filen~1O/1O\_Figur\_4\_.png$

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



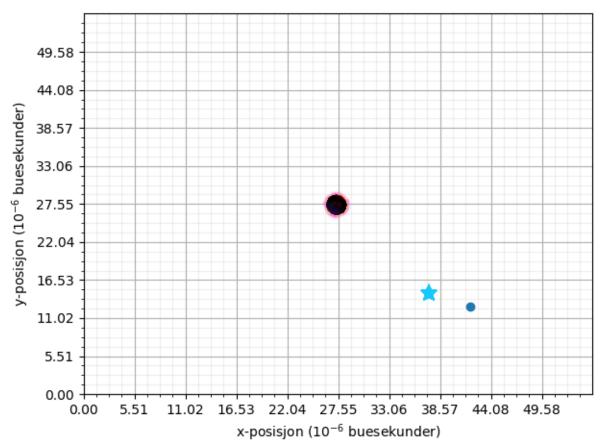
### Filen 2A.png

Figure 24: Figur fra filen 2A.png



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

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



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

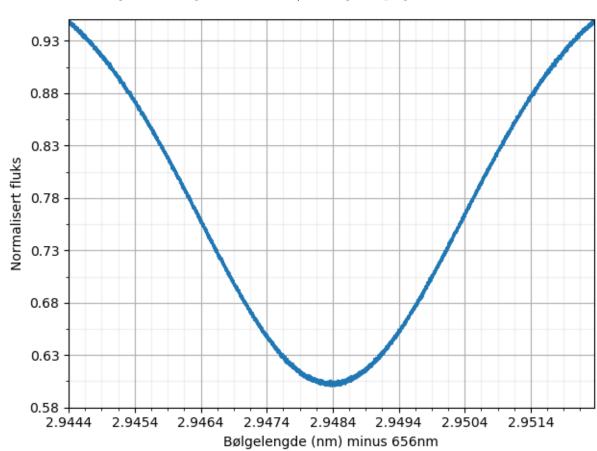


Figure 26: Figur fra filen 2B/2B-Figur-2.png

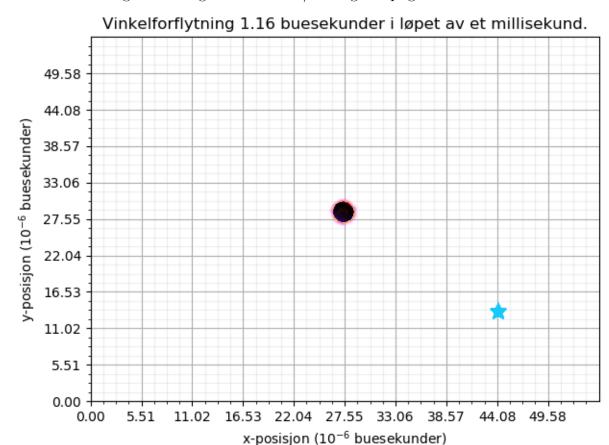
### $Filen~2C/2C\_Figur\_1.png$

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

Vinkelforflytning 2.03 buesekunder i løpet av et millisekund. 49.58 44.08 y-posisjon (10<sup>-6</sup> buesekunder) 38.57 33.06 27.55 22.04 16.53 11.02 5.51 0.00 5.51 11.02 16.53 22.04 27.55 33.06 38.57 44.08 49.58 x-posisjon ( $10^{-6}$  buesekunder)

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

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



#### Filen 3A.txt

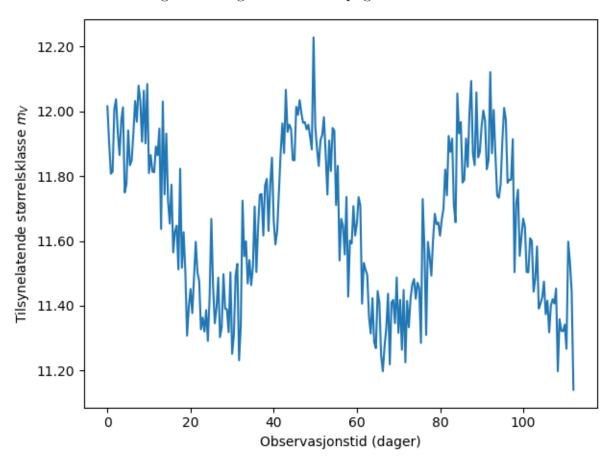
Din destinasjon er Trondheim som ligger i en avstand av 600 km fra Kristiansand. Du og toget som går i motsatt retning kjører begge med farta 98.80240 km/t.

### Filen 3E.txt

Tog1 veier 117700.00000 kg og tog2 veier 116500.00000 kg.

### Filen 4A.png

Figure 29: Figur fra filen 4A.png



### Filen 4C.txt

Hastigheten til Helium-partikkelen i x-retning er 457 km/s.

#### Filen 4E.txt

Massen til gassklumpene er 8500000.00 kg.

Hastigheten til G1 i x-retning er 43800.00 km/s.

Hastigheten til G2 i x-retning er 52560.00 km/s.

#### Filen 4G.txt

Massen til stjerna er 26.90 solmasser og radien er 3.29 solradier.