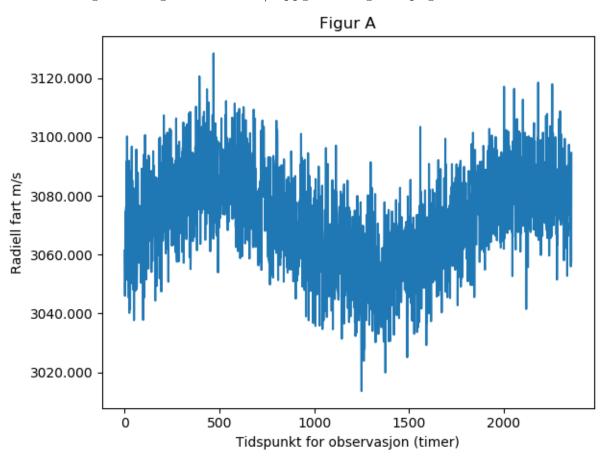
## Samlefil for alle data til prøveeksamen

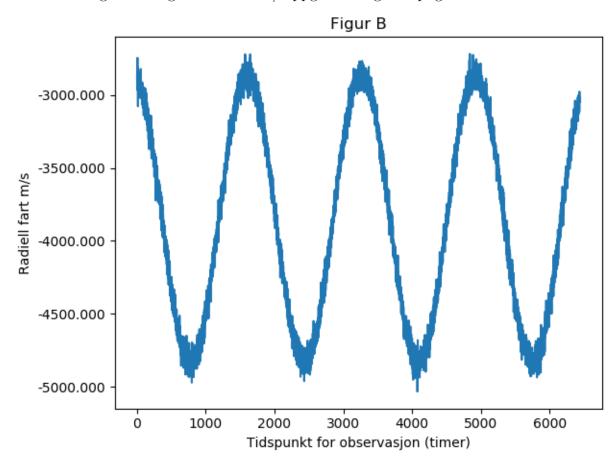
### Filen 1A/Oppgave1AFigur\_A.png

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



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

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



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

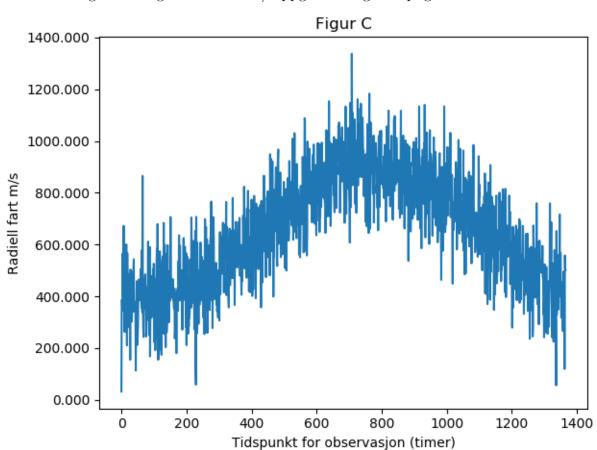
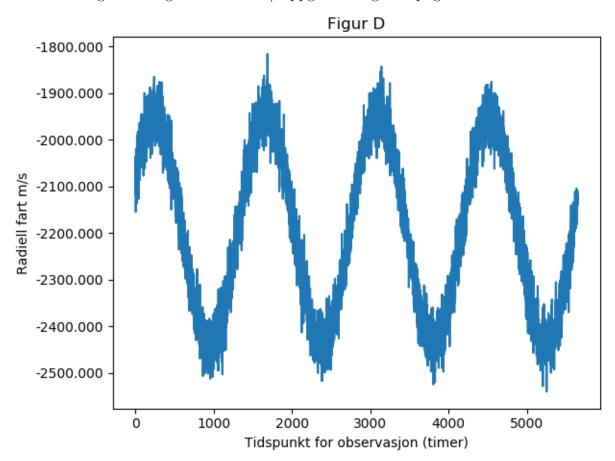


Figure 3: Figur fra filen 1A/Oppgave1AFigur\_C.png

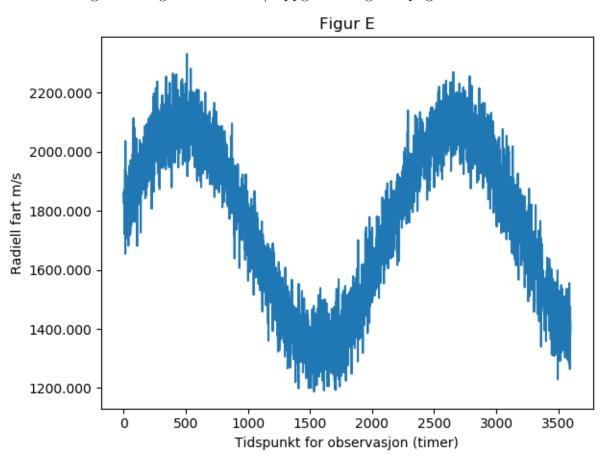
## $Filen~1A/Oppgave1AFigur\_D.png$

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



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

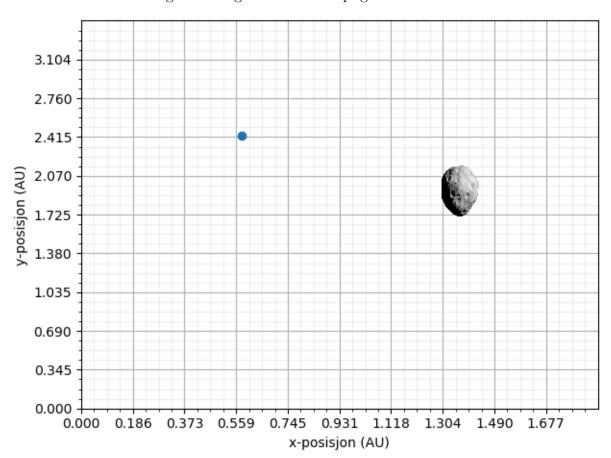
Figure 5: Figur fra filen 1A/Oppgave1AFigur\_E.png



Filen 1B.txt
Luminositeten øker med en faktor 8.00e+09.

# Filen 1C.png

Figure 6: Figur fra filen 1C.png



#### Filen 1E.png

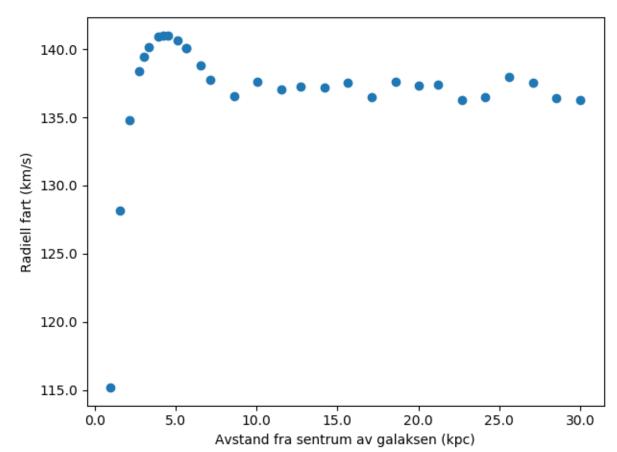


Figure 7: Figur fra filen 1E.png

#### Filen 1G.txt

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

STJERNE B) stjernas luminositet er 1/10 av solas luminositet og det finnes noe helium i kjernen men ingen tyngre grunnstoffer

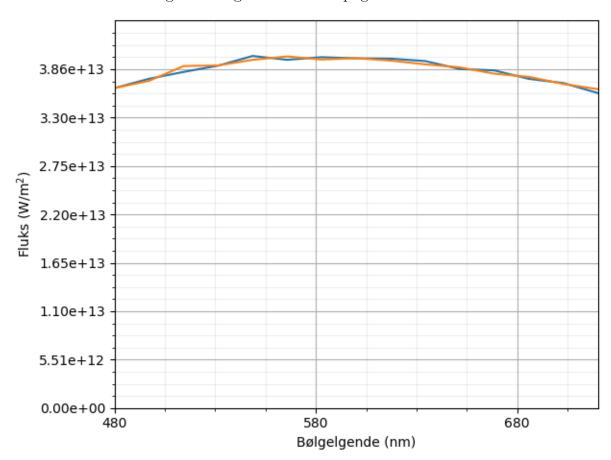
STJERNE C) det finnes karbon i et skall rundt kjernen

 $\operatorname{STJERNE}$ D) stjerna består hovedsakelig av karbon og oksygen og få andre grunnstoffer

STJERNE E) radiusen er 1000 ganger solas radius.

### Filen 1H.png

Figure 8: Figur fra filen 1H.png



#### Filen 1J.txt

Kjernen i stjerne A har massetet<br/>thet 5.426e+06 kg/m3̂ og temperatur 25 millioner K.

Kjernen i stjerne B har massetet<br/>thet 8.176e+06 kg/m3̂ og temperatur 36 millioner K.

Kjernen i stjerne C har massetet<br/>thet 2.102e+06 kg/m3̂ og temperatur 17 millioner K.

Kjernen i stjerne D har massetet<br/>thet 4.735e+06 kg/m3̂ og temperatur 25 millioner K.

Kjernen i stjerne E har massetet<br/>thet 6.479e+06 kg/m3̂ og temperatur 16 millioner K.

### Filen 1K/1K.txt

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

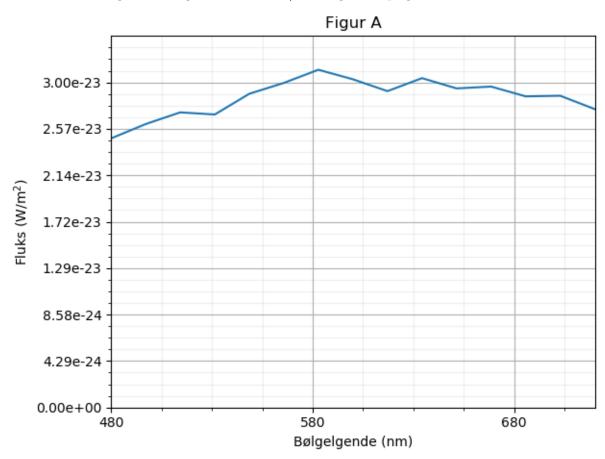
Påstand 2: den absolutte størrelseklassen (magnitude) med blått filter er betydelig større enn den absolutte størrelseklassen i rødt filter

Påstand 3: denne stjerna er lengst vekk

Påstand 4: denne stjerna er nærmest oss

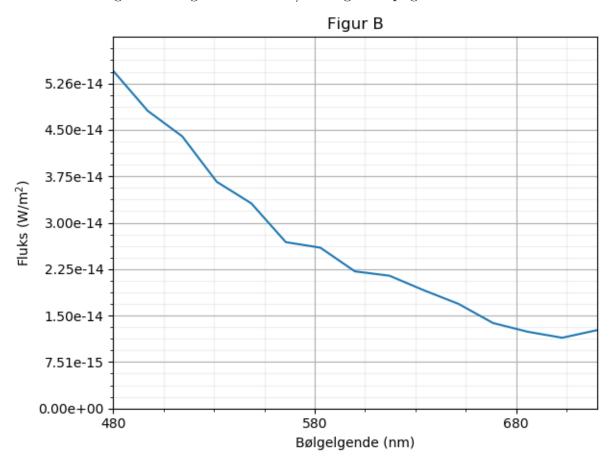
# $Filen~1K/1K\_Figur\_A\_.png$

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



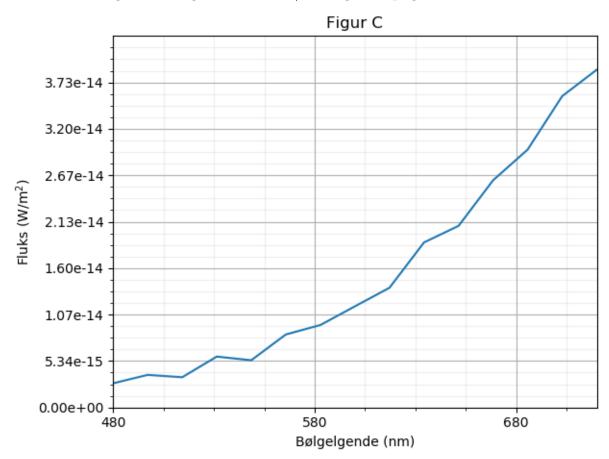
## $Filen \ 1K/1K\_Figur\_B\_.png$

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



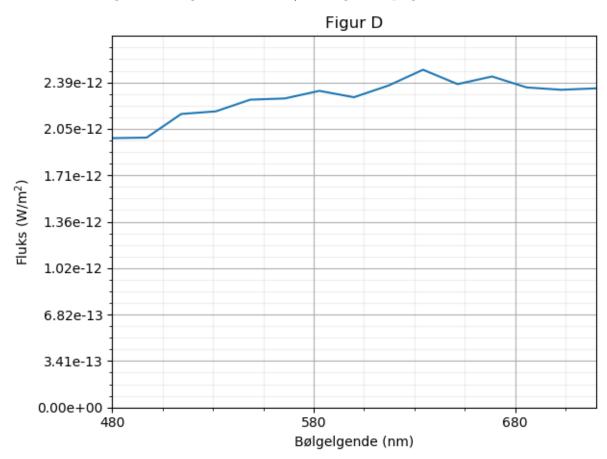
# $Filen~1K/1K\_Figur\_C\_.png$

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



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

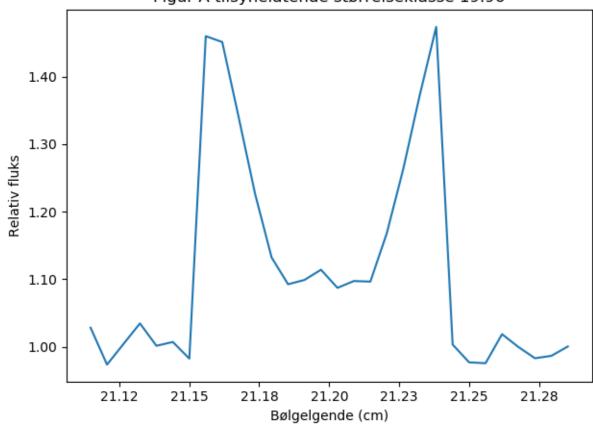
Figure 12: Figur fra filen 1K/1K-Figur-D\_.png



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

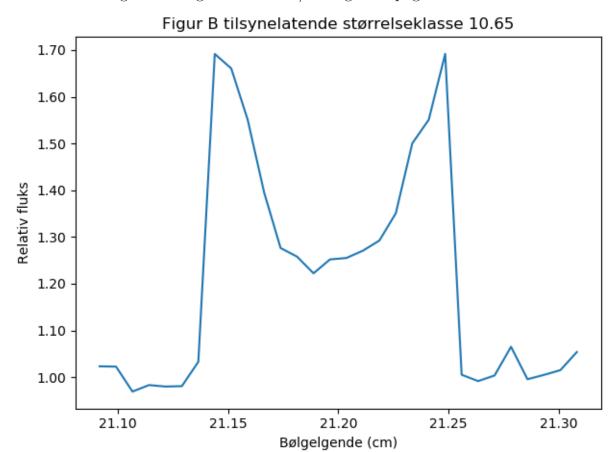
Figure 13: Figur fra filen 1L/1L-Figure\_A.png

#### Figur A tilsynelatende størrelseklasse 19.96



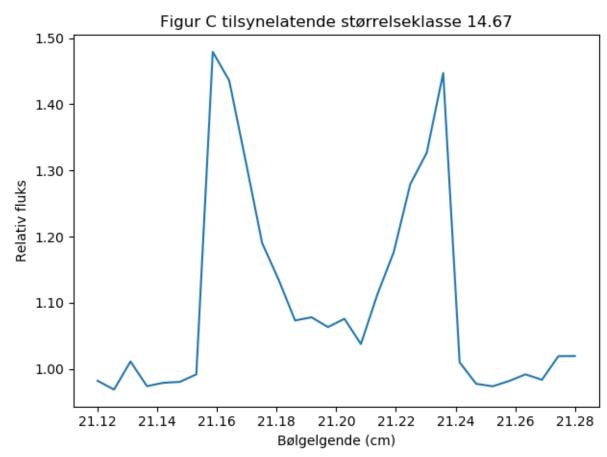
## $Filen \ 1L/1L\_Figure\_B.png$

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



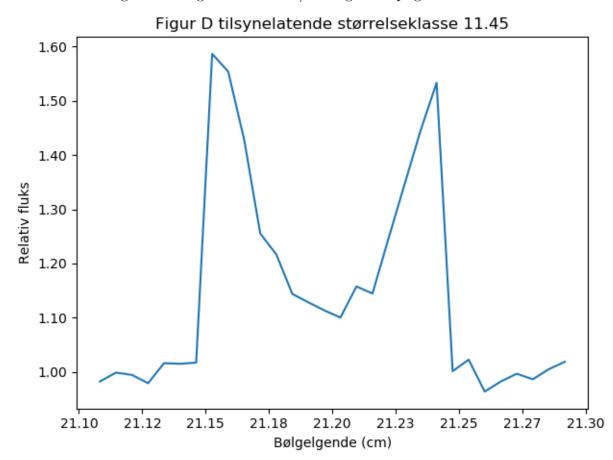
## $Filen \ 1L/1L\_Figure\_C.png$

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



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

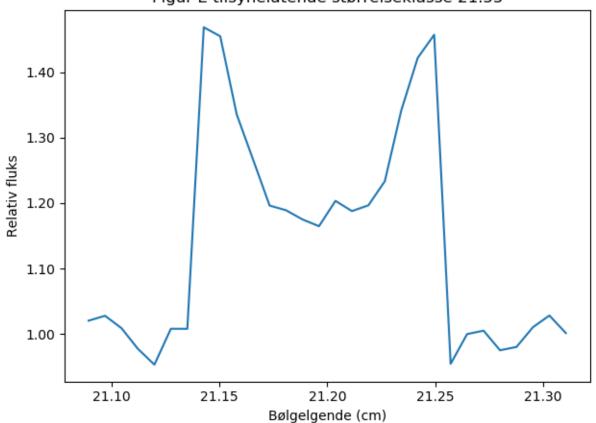
Figure 16: Figur fra filen 1L/1L-Figure\_D.png



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

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

#### Figur E tilsynelatende størrelseklasse 21.55



#### Filen 1N.txt

Kjernen i stjerne A har massetet<br/>thet 2.540e+05 kg/m3̂ og temperatur 21.31 millioner K.

Kjernen i stjerne B har massetet<br/>thet 2.278e+05 kg/m3̂ og temperatur 35.89 millioner K.

Kjernen i stjerne C har massetet<br/>thet 2.748e+05 kg/m $\hat{3}$ og temperatur 17.32

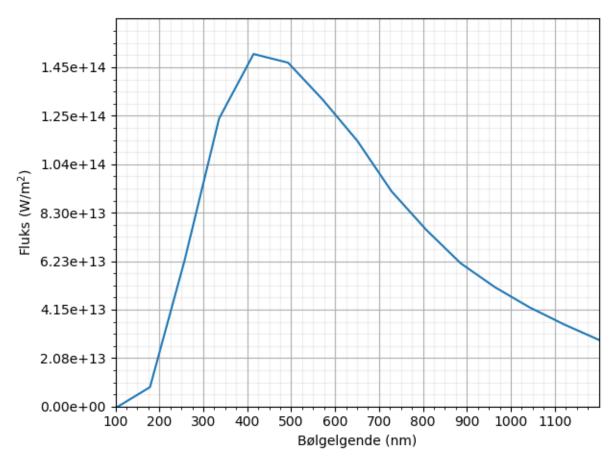
#### millioner K.

Kjernen i stjerne D har massetet<br/>thet 2.648e+05 kg/m3̂ og temperatur 29.56 millioner K.

Kjernen i stjerne E har massetet<br/>thet 2.316e+05 kg/m3̂ og temperatur 19.44 millioner K.

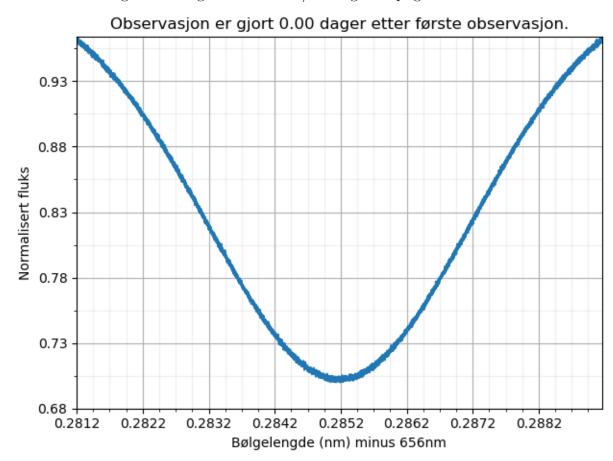
# Filen~1O/1O.png

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 33.13 dager etter første observasjon.

0.93

0.88

0.88

0.73

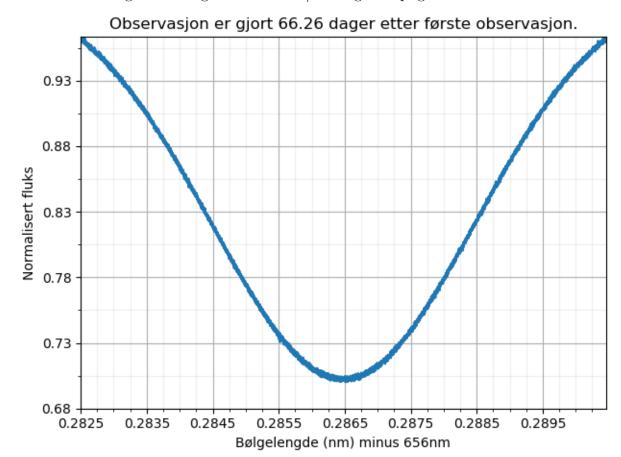
0.68

0.2819 0.2829 0.2839 0.2849 0.2859 0.2869 0.2879 0.2889

Bølgelengde (nm) minus 656nm

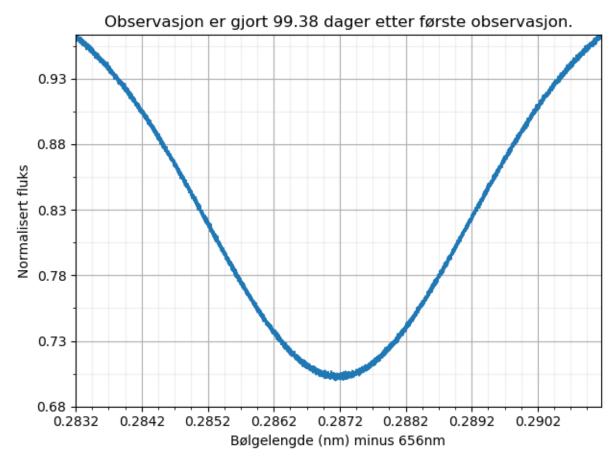
# $Filen~1O/1O\_Figur\_2\_.png$

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



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

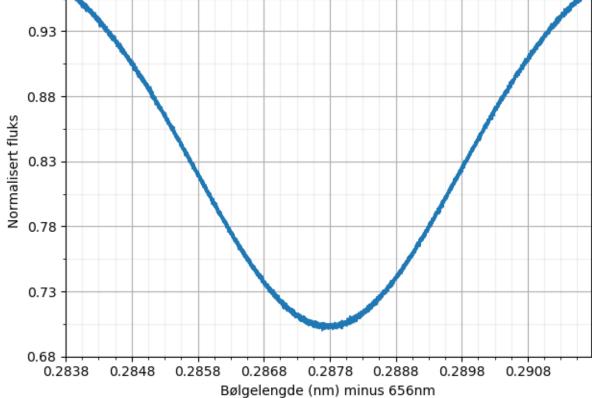
Figure 22: Figur fra filen  $1O/1O_F$ igur\_3\_.png



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

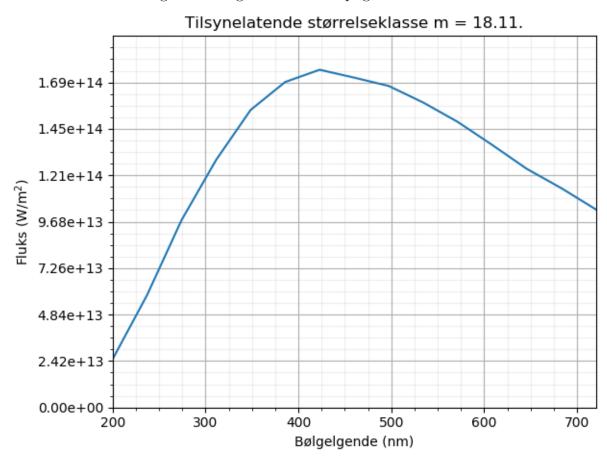
Figure 23: Figur fra filen  $1O/1O_F$ igur\_4\_.png

Observasjon er gjort 132.51 dager etter første observasjon.



### Filen 2A.png

Figure 24: Figur fra filen 2A.png



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

44.99
39.99
30.00
25.00
15.00
10.00
5.00
0.00
5.00
10.00
15.00
20.00
25.00
30.00
34.99
39.99
44.99

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

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

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

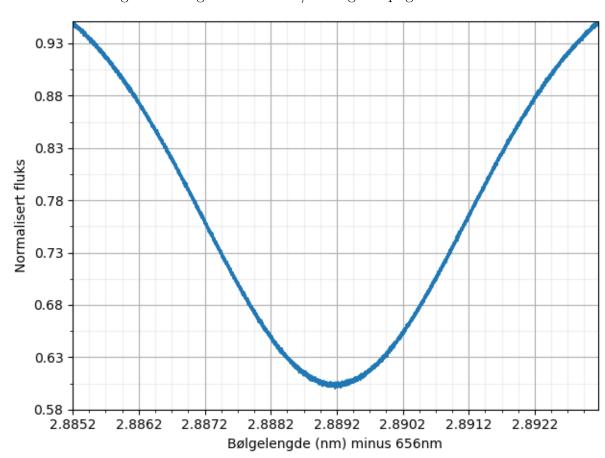


Figure 26: Figur fra filen 2B/2B-Figur-2.png

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

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

Vinkelforflytning 1.78 buesekunder i løpet av et millisekund.

44.99

39.99

34.99

25.00

10.00

5.00

0.00

5.00

0.00

5.00

10.00

10.00

5.00

0.00

5.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

10.00

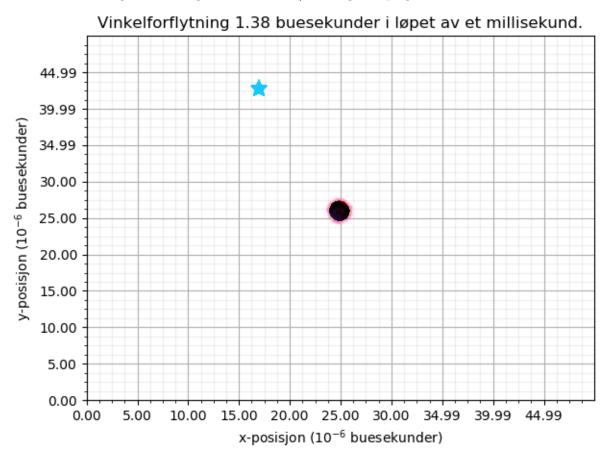
10.00

10.00

10.

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

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



#### Filen 3A.txt

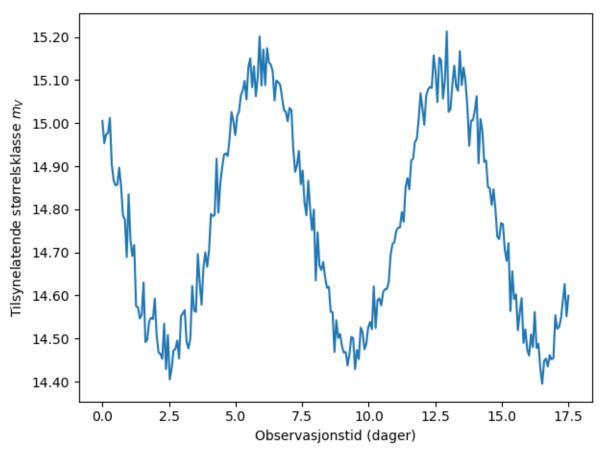
Din destinasjon er Lillehammer som ligger i en avstand av 350 km fra Kristiansand. Du og toget som går i motsatt retning kjører begge med farta 99.41000 km/t.

#### Filen 3E.txt

Tog1 veier 85100.00000 kg og tog2 veier 90000.00000 kg.

### Filen 4A.png

Figure 29: Figur fra filen 4A.png



#### Filen 4C.txt

Hastigheten til Helium-partikkelen i x-retning er 459 km/s.

#### Filen 4E.txt

Massen til gassklumpene er 7200000.00 kg.

Hastigheten til G1 i x-retning er 12600.00 km/s.

Hastigheten til G2 i x-retning er 18840.00 km/s.

#### Filen 4G.txt

Massen til stjerna er 33.35 solmasser og radien er 4.13 solradier.