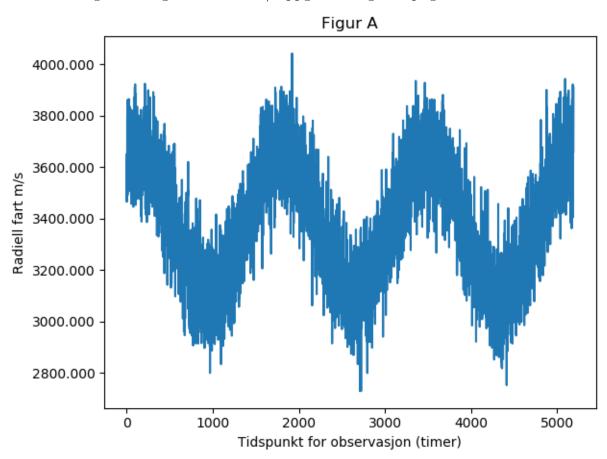
## Samlefil for alle data til prøveeksamen

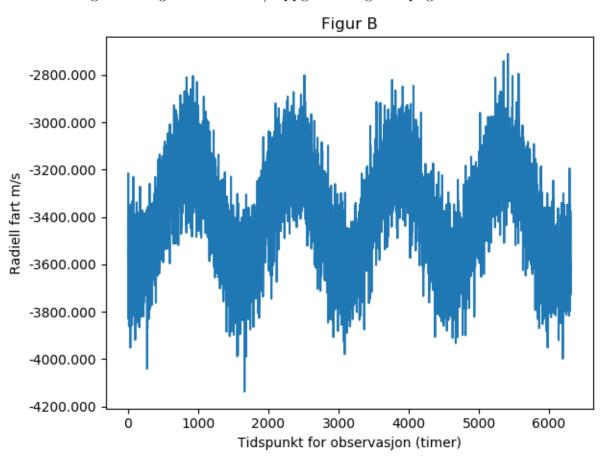
### Filen 1A/Oppgave1AFigur\_A.png

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



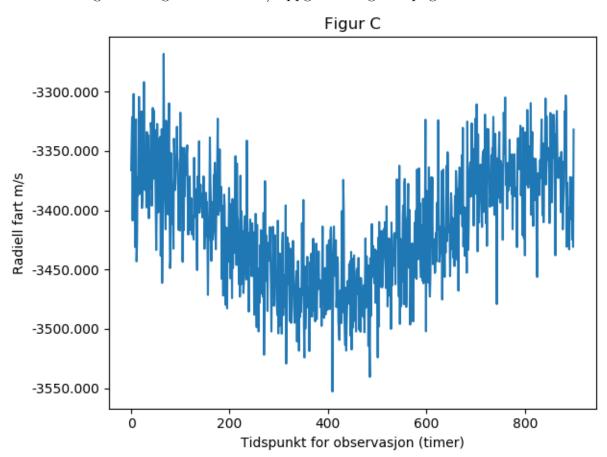
## $Filen~1A/Oppgave1AFigur\_B.png$

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



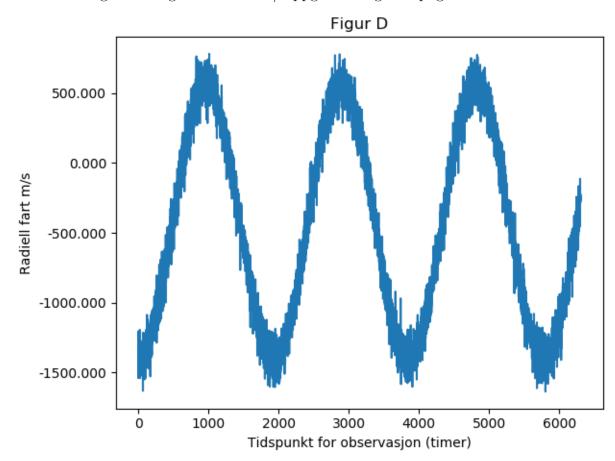
## $Filen~1A/Oppgave1AFigur\_C.png$

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



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

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



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

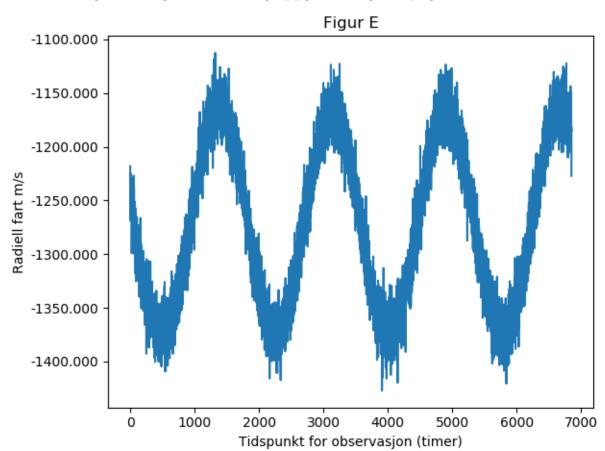


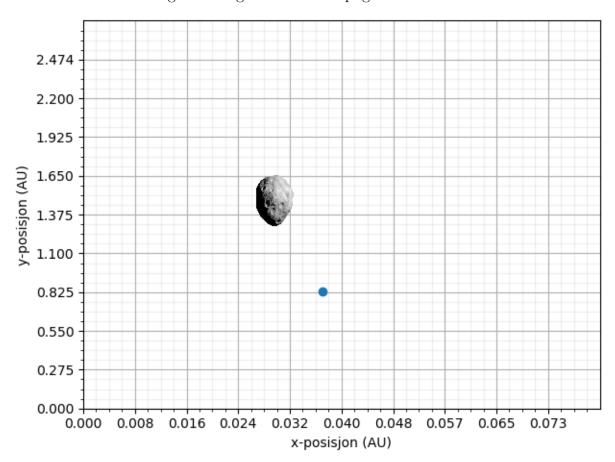
Figure 5: Figur fra filen 1A/Oppgave1AFigur\_E.png

### Filen 1B.txt

Luminositeten øker med en faktor 5.40e+09.

## Filen 1C.png

Figure 6: Figur fra filen 1C.png



#### Filen 1E.png

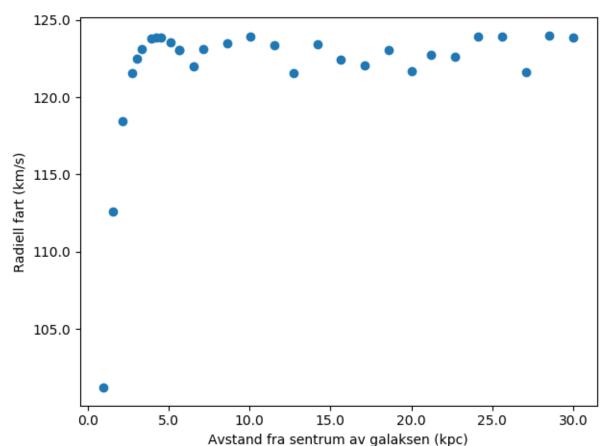


Figure 7: Figur fra filen 1E.png

#### Filen 1G.txt

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

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

STJERNE C) massen til stjerna er 8 solmasser og den fusjonerer hydro-

gen i kjernen

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

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

#### Filen 1H.png

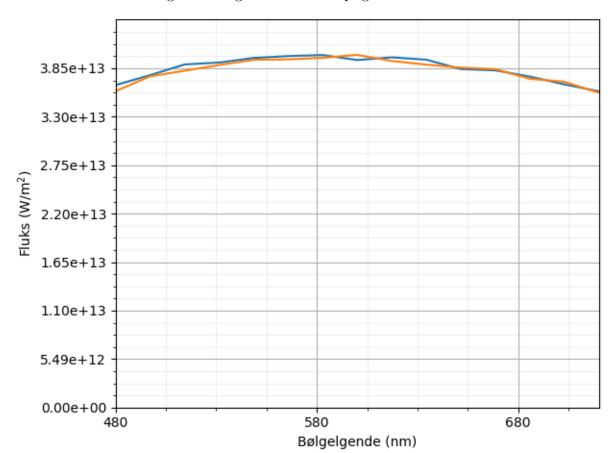


Figure 8: Figur fra filen 1H.png

#### Filen 1J.txt

Kjernen i stjerne A har massetet<br/>thet 6.335e+06 kg/m $\hat{3}$ og temperatur 29 millioner K.

Kjernen i stjerne B har massetet<br/>thet 7.202e+06 kg/m3̂ og temperatur 15 millioner K.

Kjernen i stjerne C har massetet<br/>thet  $8.186\mathrm{e}{+06~\mathrm{kg/m}}\hat{3}$ og temperatur 33

millioner K.

Kjernen i stjerne D har massetet<br/>thet 1.818e+06 kg/m3̂ og temperatur 17 millioner K.

Kjernen i stjerne E har massetet<br/>thet 7.592e+06 kg/m3̂ og temperatur 32 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)

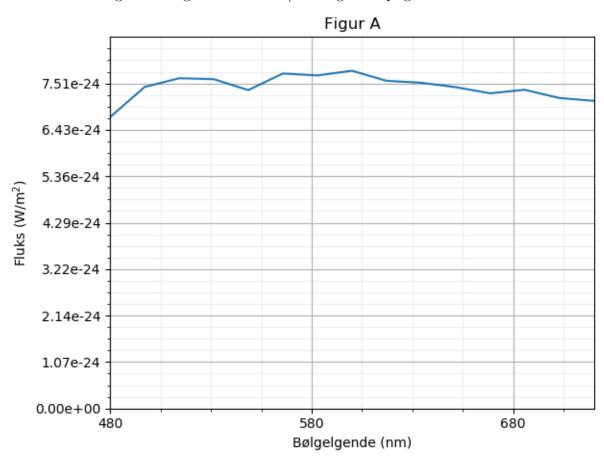
Påstand 2: den absolutte størrelseklassen (magnitude) med blått filter er betydelig større enn den absolutte størrelseklassen i rødt filter

Påstand 3: denne har den største tilsynelatende bolometriske størrelseklassen (altså den vanlige størrelseklassen tatt over alle bølgelengder, uten filter)

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

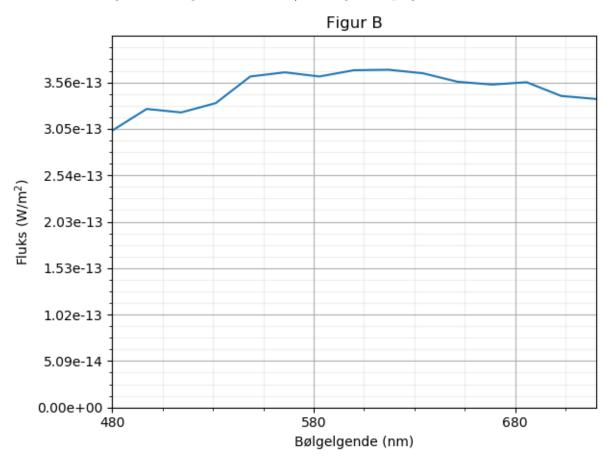
## $Filen~1K/1K\_Figur\_A\_.png$

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



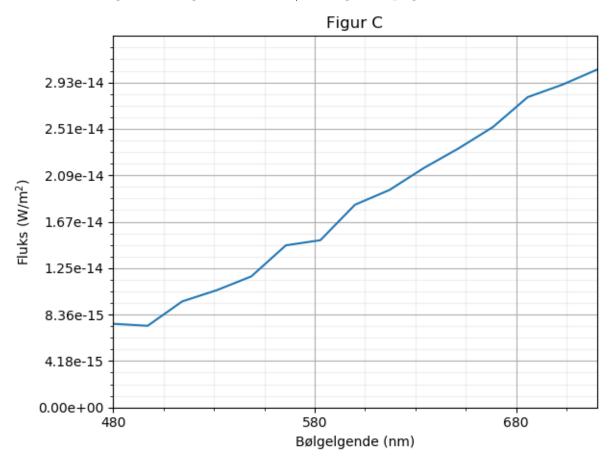
## $Filen \ 1K/1K\_Figur\_B\_.png$

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



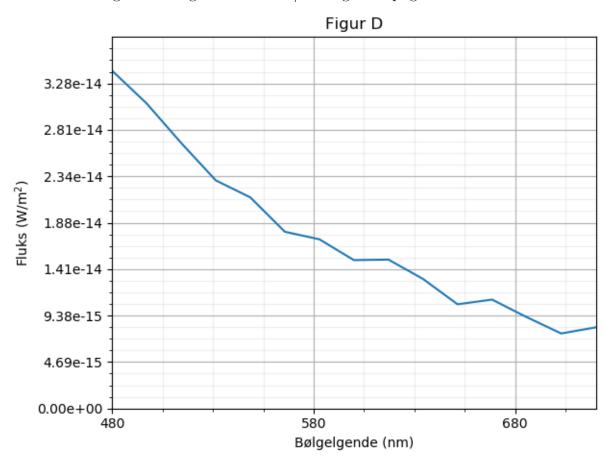
## $Filen~1K/1K\_Figur\_C\_.png$

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



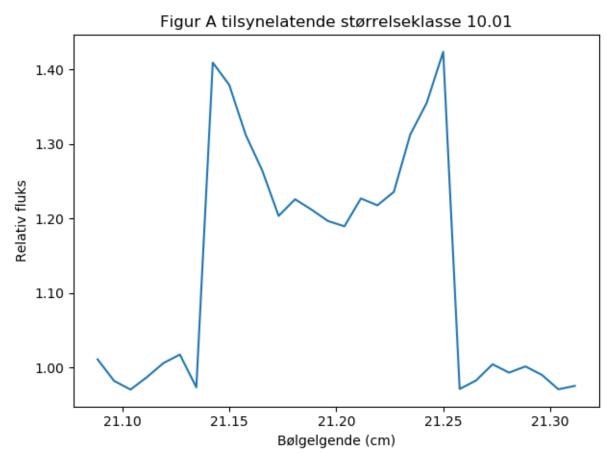
## $Filen~1K/1K\_Figur\_D\_.png$

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



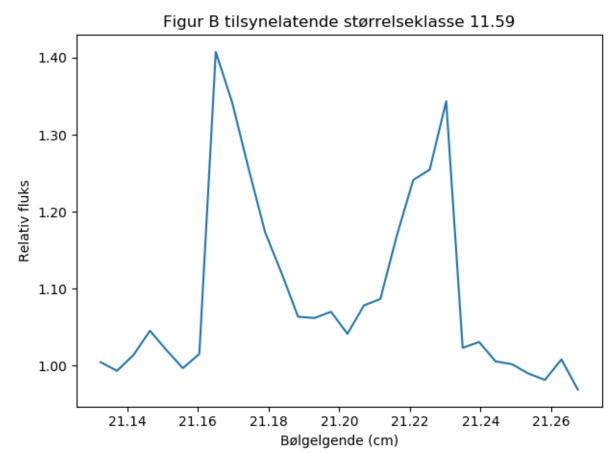
## $Filen \ 1L/1L\_Figure\_A.png$

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



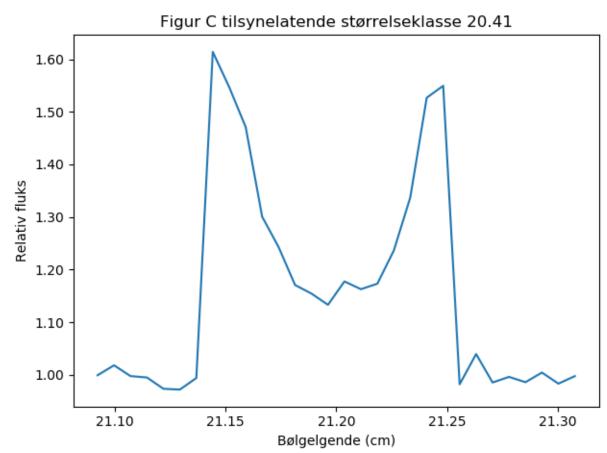
## $Filen \ 1L/1L\_Figure\_B.png$

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



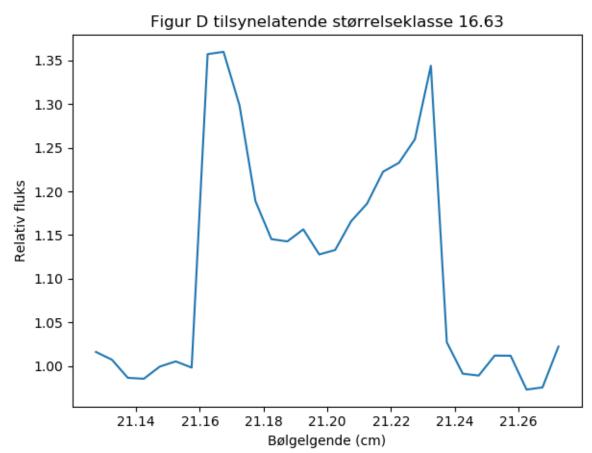
## $Filen \ 1L/1L\_Figure\_C.png$

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



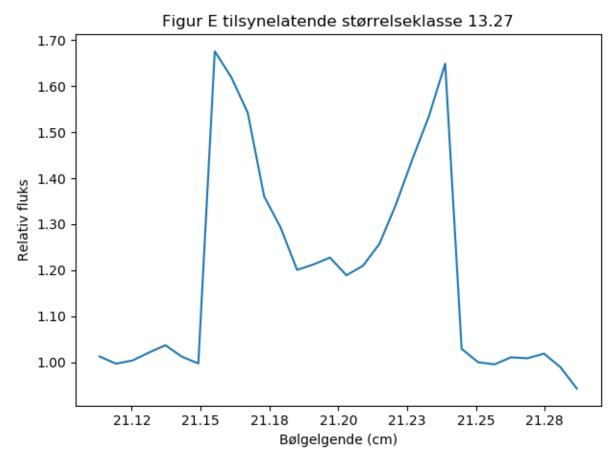
## $Filen \ 1L/1L\_Figure\_D.png$

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



#### Filen 1N.txt

Kjernen i stjerne A har massetet<br/>thet 1.172e+05 kg/m3̂ og temperatur 23.99 millioner K.

Kjernen i stjerne B har massetet<br/>thet 1.460e+05 kg/m3̂ og temperatur 19.83 millioner K.

Kjernen i stjerne C har massetet<br/>thet 9.480e+04 kg/m3 og temperatur 35.80

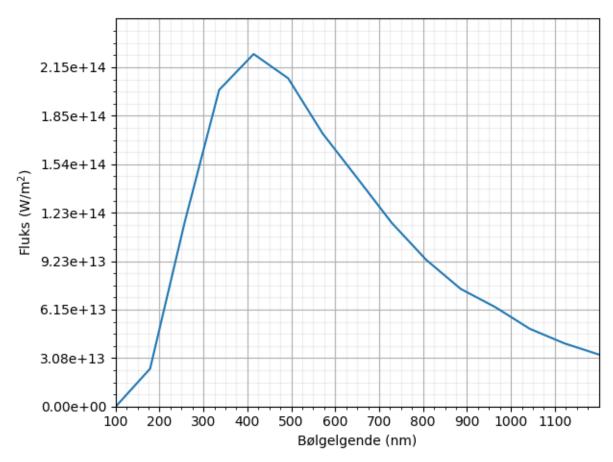
millioner K.

Kjernen i stjerne D har massetet<br/>thet 1.428e+05 kg/m3̂ og temperatur 27.25 millioner K.

Kjernen i stjerne E har massetet<br/>thet 2.248e+05 kg/m3̂ og temperatur 33.66 millioner K.

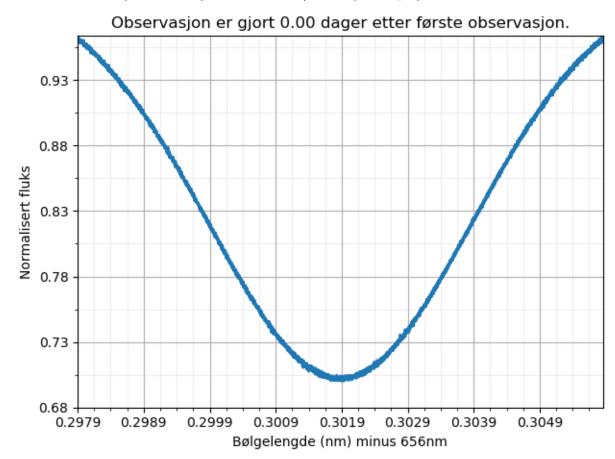
## Filen~1O/1O.png

Figure 18: Figur fra filen 10/10.png



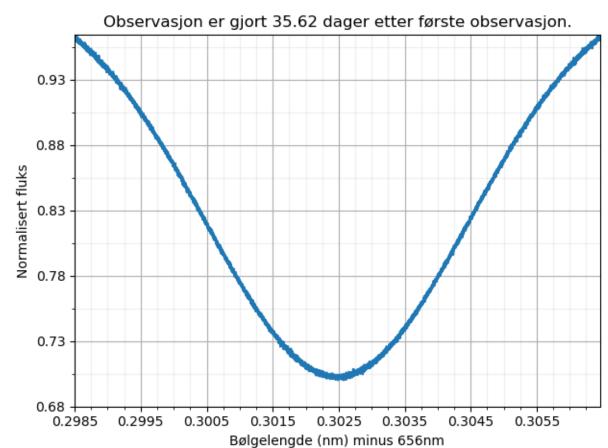
# $Filen~1O/1O\_Figur\_0\_.png$

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



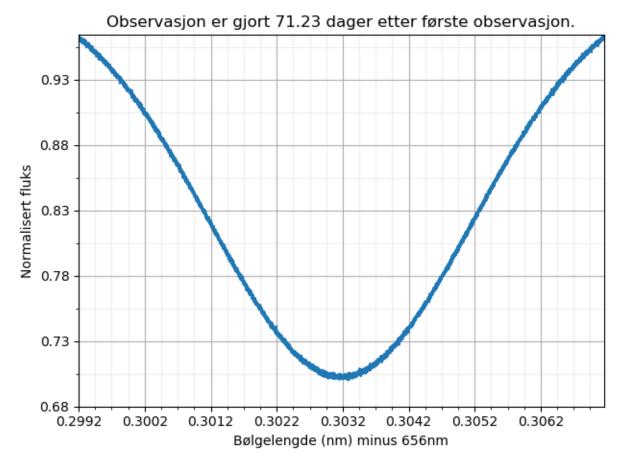
# $Filen\ 1O/1O\_Figur\_1\_.png$

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



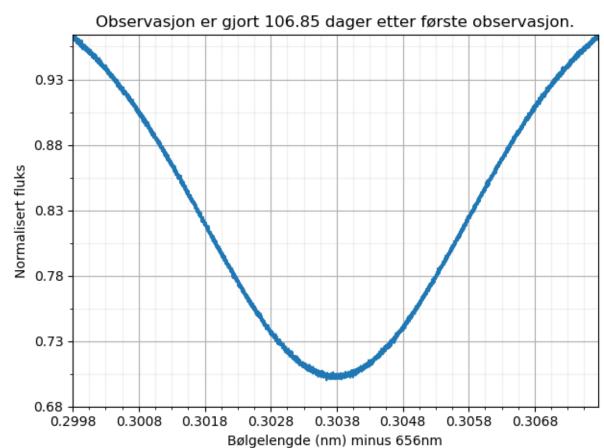
### $Filen~1O/1O\_Figur\_2\_.png$

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



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

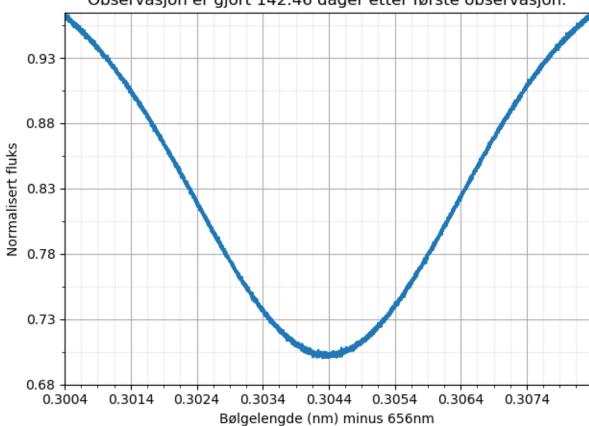
Figure 22: Figur fra filen  $1O/1O_Figur_3_png$ 



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

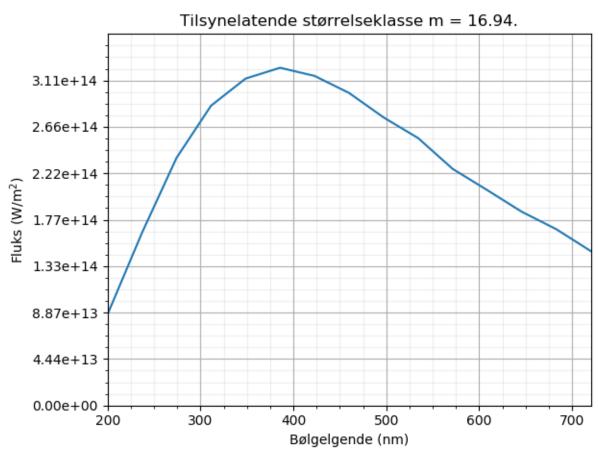
Figure 23: Figur fra filen  $1O/1O_F$ igur\_4\_.png

Observasjon er gjort 142.46 dager etter første observasjon.



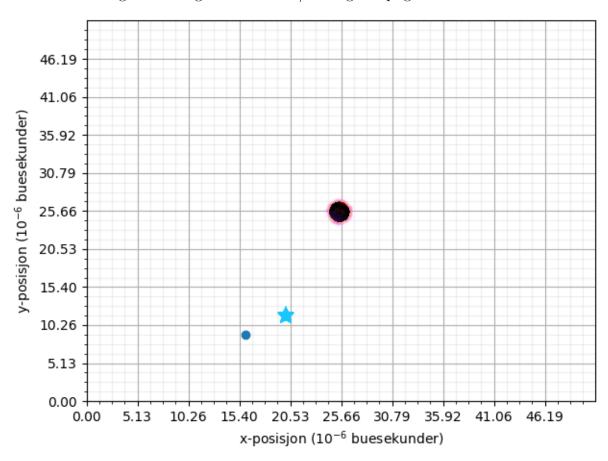
### Filen 2A.png

Figure 24: Figur fra filen 2A.png



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

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



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

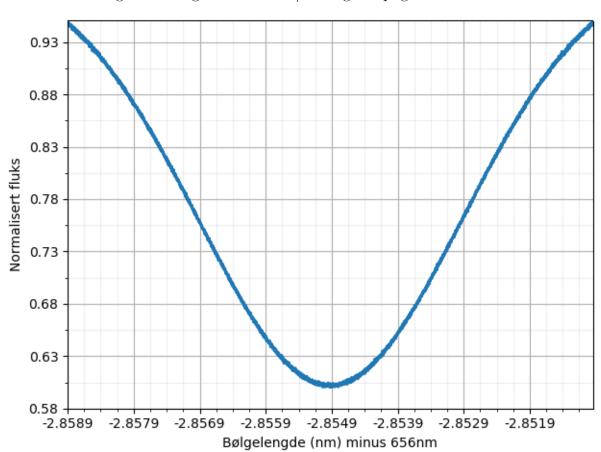


Figure 26: Figur fra filen 2B/2B\_Figur\_2.png

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

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

Vinkelforflytning 2.37 buesekunder i løpet av et millisekund.

46.19

41.06

35.92

30.79

25.66

10.26

5.13

0.00

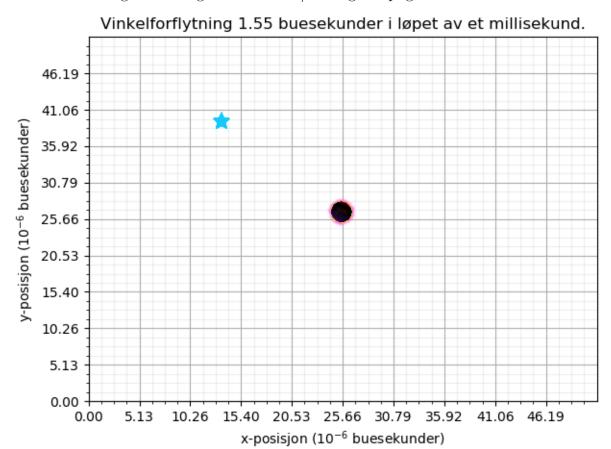
0.00

5.13 10.26 15.40 20.53 25.66 30.79 35.92 41.06 46.19

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

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

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



#### Filen 3A.txt

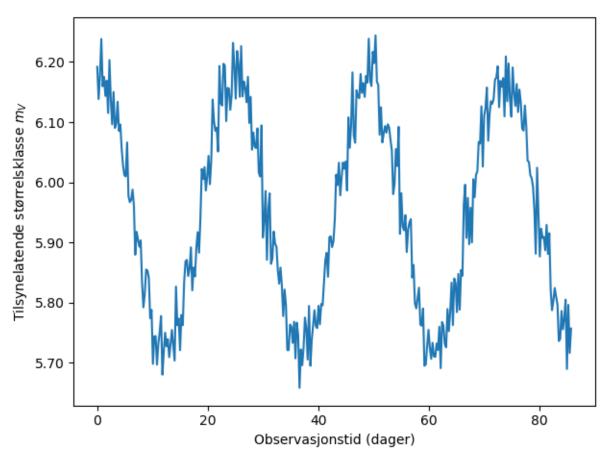
Din destinasjon er Tønsberg som ligger i en avstand av 150 km fra Kristiansand. Du og toget som går i motsatt retning kjører begge med farta 96.29850 km/t.

#### Filen 3E.txt

Tog1 veier 84400.00000 kg og tog2 veier 59300.00000 kg.

### Filen 4A.png

Figure 29: Figur fra filen 4A.png



#### Filen 4C.txt

Hastigheten til Helium-partikkelen i x-retning er 512 km/s.

#### Filen 4E.txt

Massen til gassklumpene er 3400000.00 kg.

Hastigheten til G1 i x-retning er 42600.00 km/s.

Hastigheten til G2 i x-retning er 46380.00 km/s.

#### Filen 4G.txt

Massen til stjerna er 28.15 solmasser og radien er 3.12 solradier.