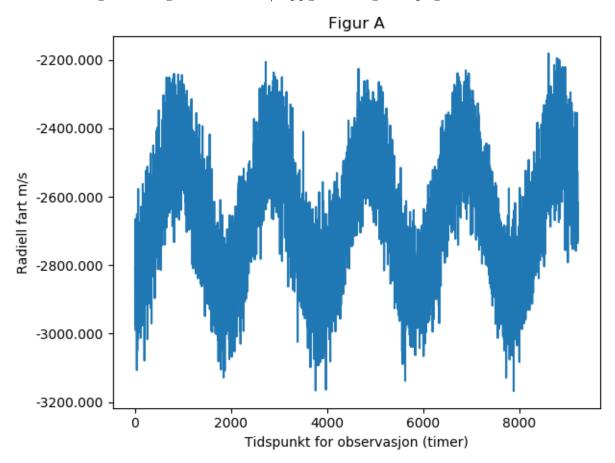
# Samlefil for alle data til prøveeksamen

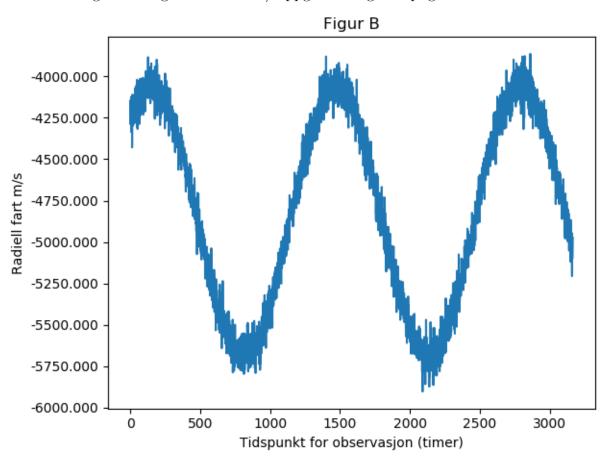
### Filen 1A/Oppgave1AFigur\_A.png

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



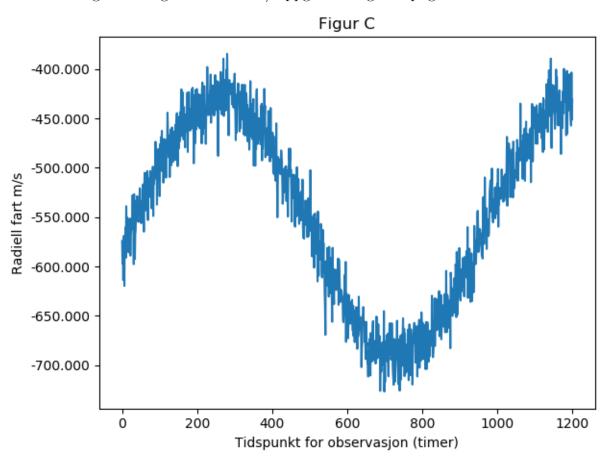
## $Filen~1A/Oppgave1AFigur\_B.png$

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



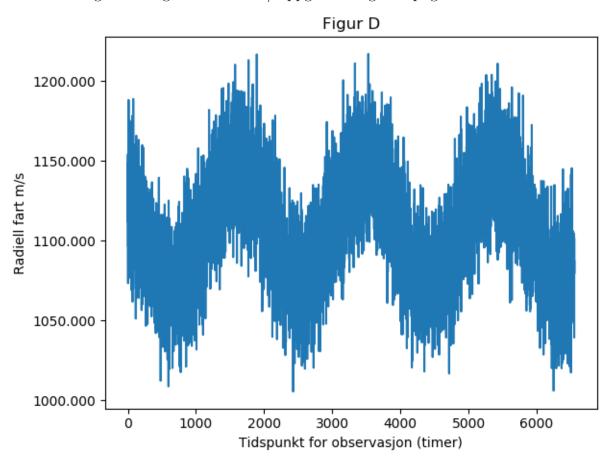
## $Filen~1A/Oppgave1AFigur\_C.png$

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 -4500.000 -4600.000 -4700.000 -4800.000 Radiell fart m/s -4900.000 -5000.000 -5100.000 -5200.000 -5300.000 200 ò 400 600 800 1000 1200 Tidspunkt for observasjon (timer)

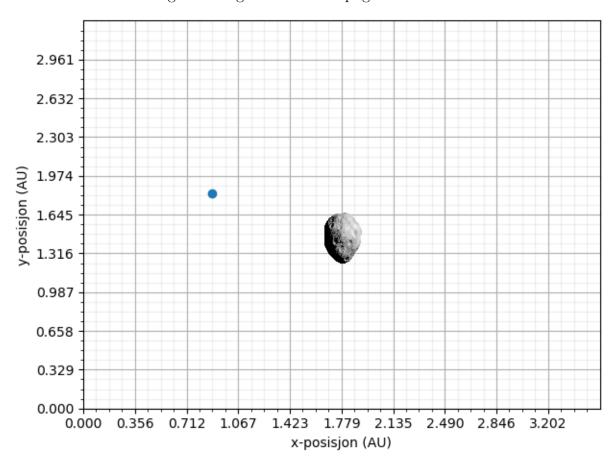
Figure 5: Figur fra filen 1A/Oppgave1AFigur\_E.png

### Filen 1B.txt

Luminositeten øker med en faktor 5.00e+08.

# Filen 1C.png

Figure 6: Figur fra filen 1C.png



### Filen 1E.png

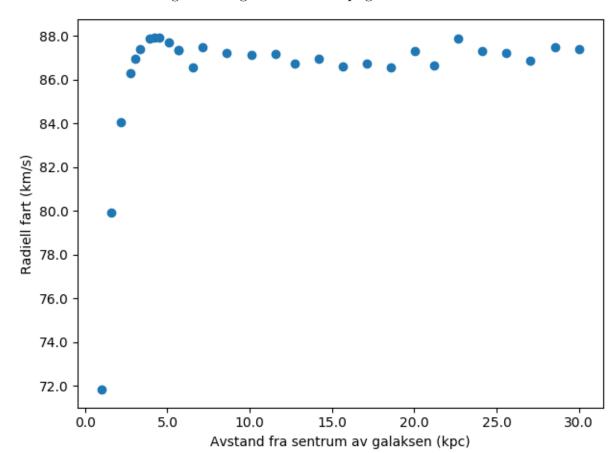


Figure 7: Figur fra filen 1E.png

#### Filen 1G.txt

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

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

STJERNE C) det finnes noe jern i kjernen

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

STJERNE E) stjerna er bare noen hundretusen år gammel men skal allerede snart begynne sin første heliumfusjon

### Filen 1H.png

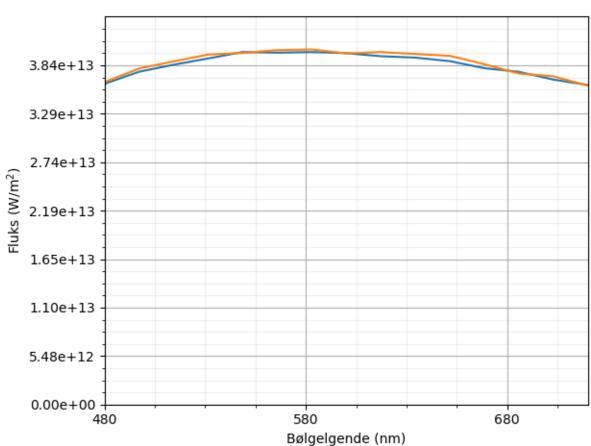


Figure 8: Figur fra filen 1H.png

#### Filen 1J.txt

Kjernen i stjerne A har massetet<br/>thet 5.120e+06 kg/m3̂ og temperatur 25 millioner K.

Kjernen i stjerne B har massetet<br/>thet 2.216e+06 kg/m3̂ og temperatur 20 millioner K.

Kjernen i stjerne C har massetet<br/>thet 8.449e+06 kg/m3̂ og temperatur 16 millioner K.

Kjernen i stjerne D har massetet<br/>thet 1.887e+06 kg/m3̂ og temperatur 16 millioner K.

Kjernen i stjerne E har massetet<br/>thet 5.183e+06 kg/m3 og temperatur 27 millioner K.

### Filen 1K/1K.txt

Påstand 1: denne stjerna er lengst vekk

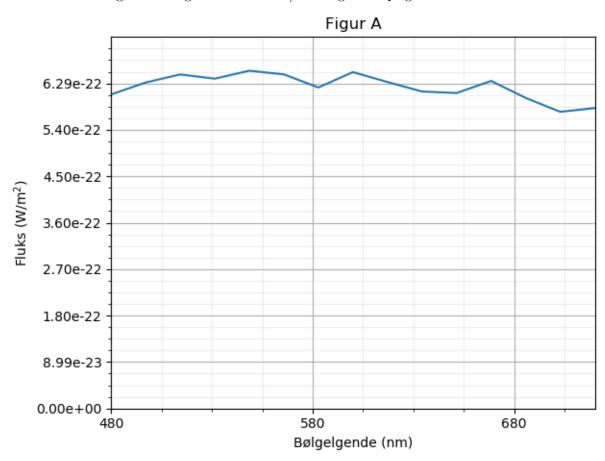
Påstand 2: den tilsynelatende størrelseklassen (magnitude) med blått filter er betydelig større enn den tilsynelatende størrelseklassen i rødt filter

Påstand 3: denne stjerna er nærmest oss

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

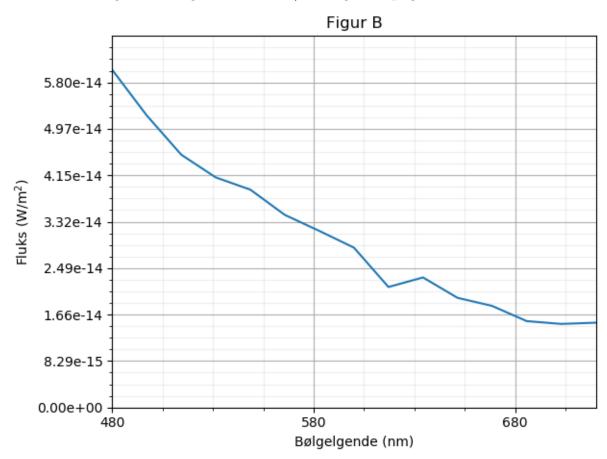
# $Filen~1K/1K\_Figur\_A\_.png$

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



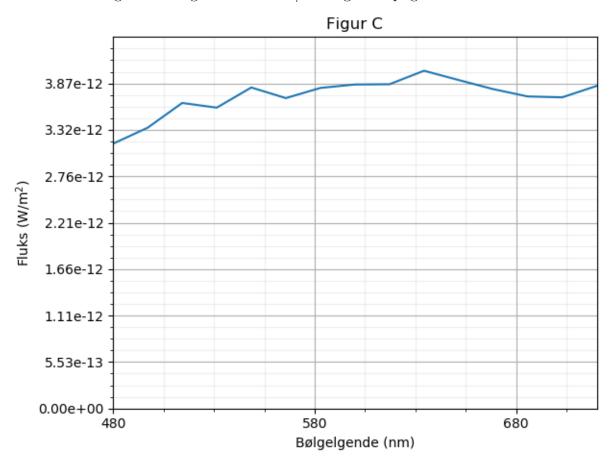
## $Filen \ 1K/1K\_Figur\_B\_.png$

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



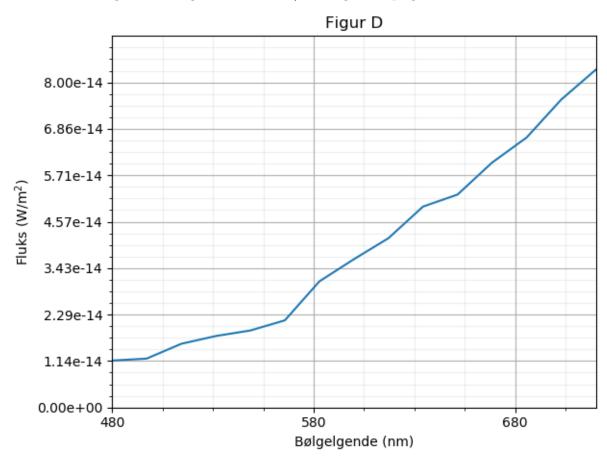
## $Filen \ 1K/1K\_Figur\_C\_.png$

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



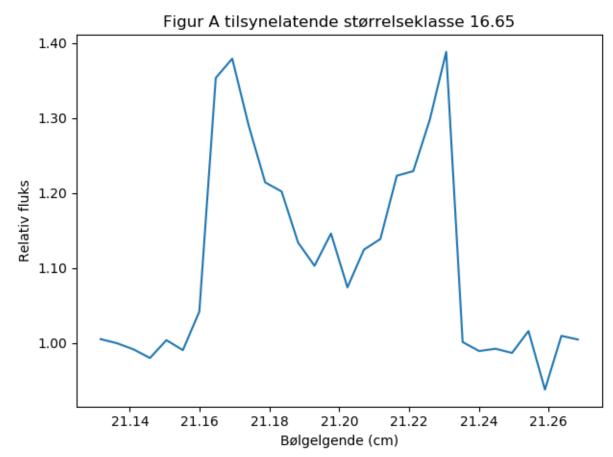
# $Filen~1K/1K\_Figur\_D\_.png$

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



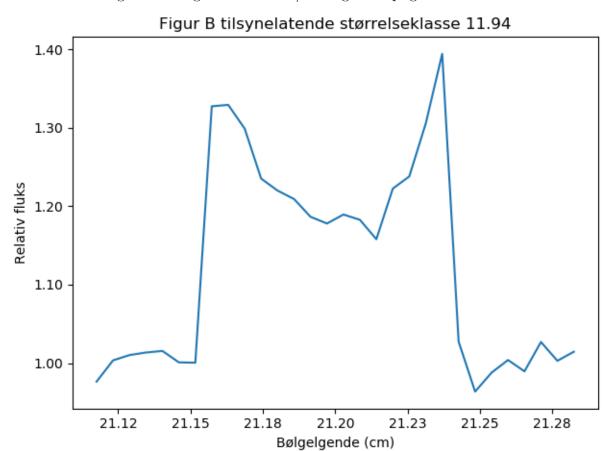
## $Filen \ 1L/1L\_Figure\_A.png$

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



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

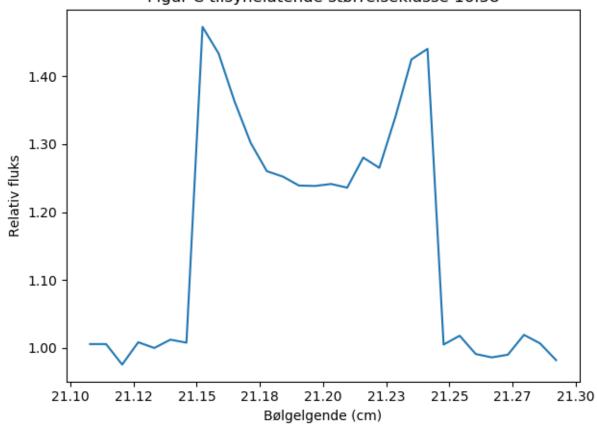
Figure 14: Figur fra filen 1L/1L-Figure-B.png



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

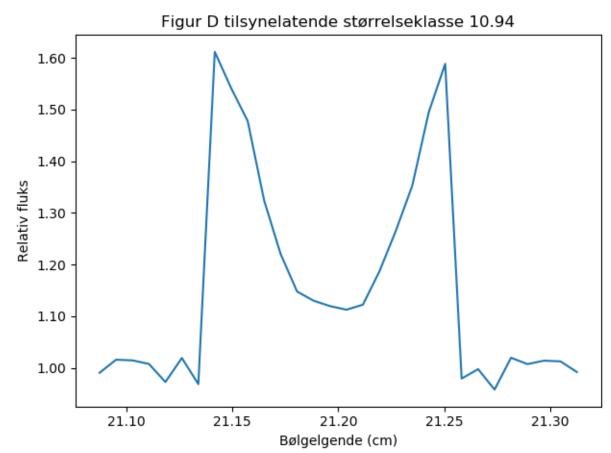
Figure 15: Figur fra filen 1L/1L-Figure\_C.png





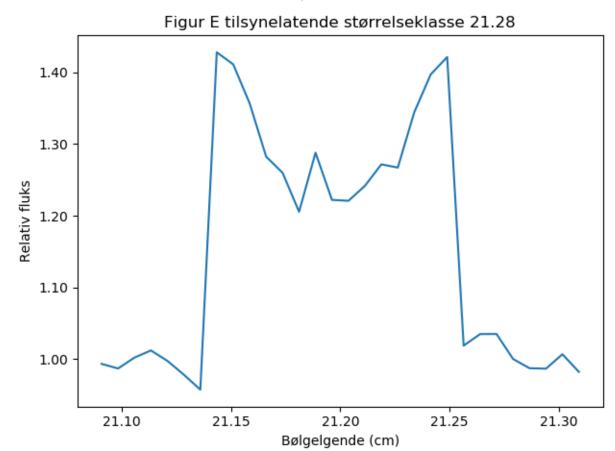
## $Filen \ 1L/1L\_Figure\_D.png$

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 1.632e+05 kg/m3̂ og temperatur 29.35 millioner K.

Kjernen i stjerne B har massetet<br/>thet 1.146e+05 kg/m3̂ og temperatur 31.95 millioner K.

Kjernen i stjerne C har massetet<br/>thet  $3.348\mathrm{e}{+05~\mathrm{kg/m}}\hat{3}$ og temperatur 27.90

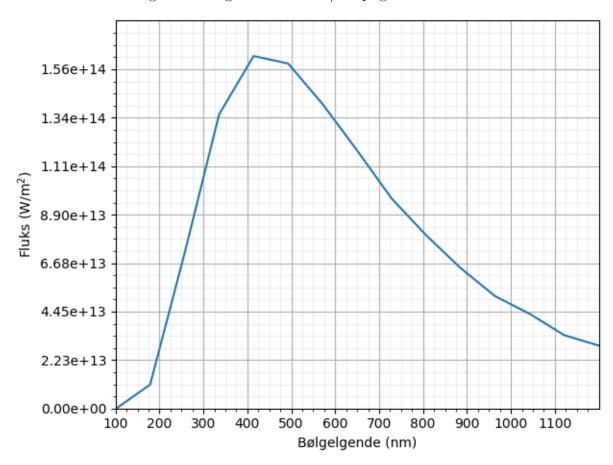
#### millioner K.

Kjernen i stjerne D har massetet<br/>thet 2.900e+05 kg/m3̂ og temperatur 23.16 millioner K.

Kjernen i stjerne E har massetet<br/>thet 1.060e+05 kg/m3̂ og temperatur 25.69 millioner K.

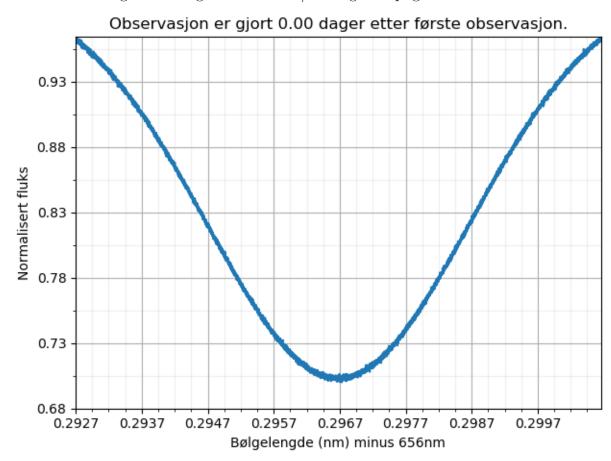
# Filen~1O/1O.png

Figure 18: Figur fra filen 10/10.png



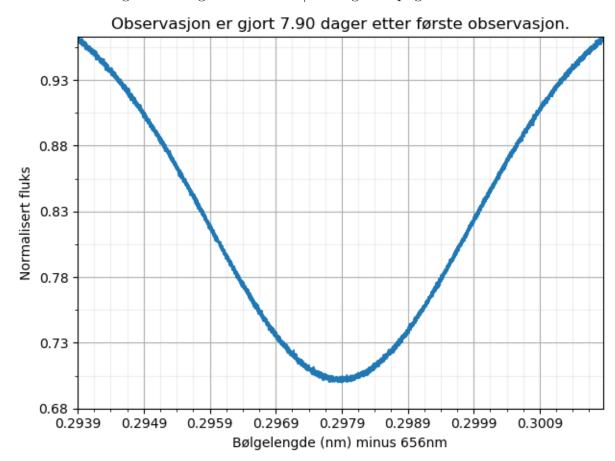
# $Filen~1O/1O\_Figur\_0\_.png$

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



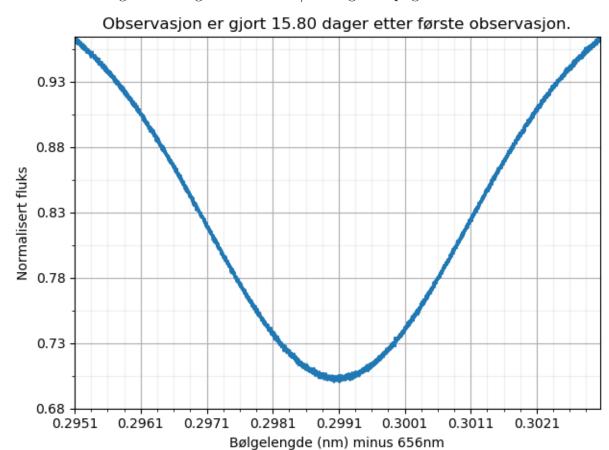
# $Filen~1O/1O\_Figur\_1\_.png$

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



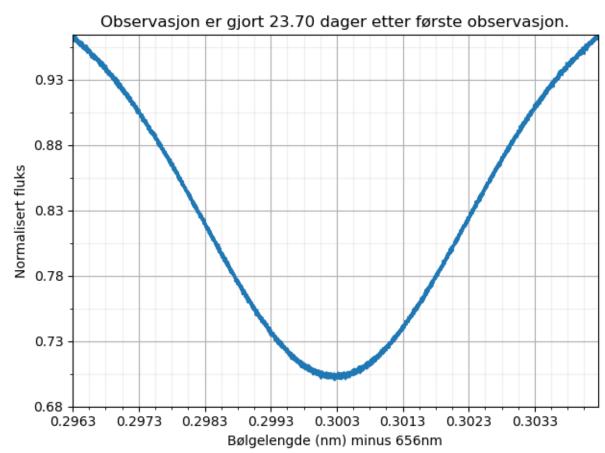
# $Filen~1O/1O\_Figur\_2\_.png$

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



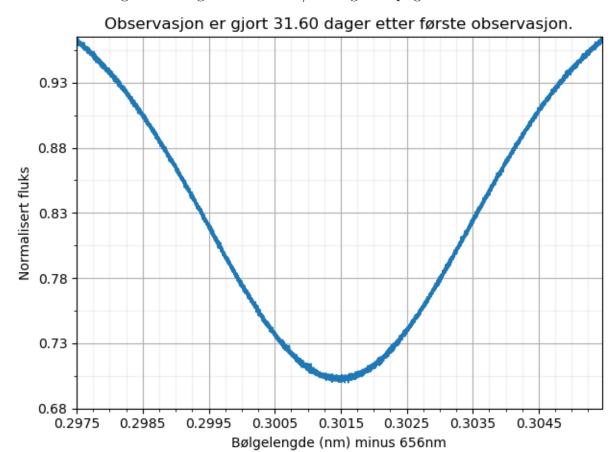
### $Filen~1O/1O\_Figur\_3\_.png$

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



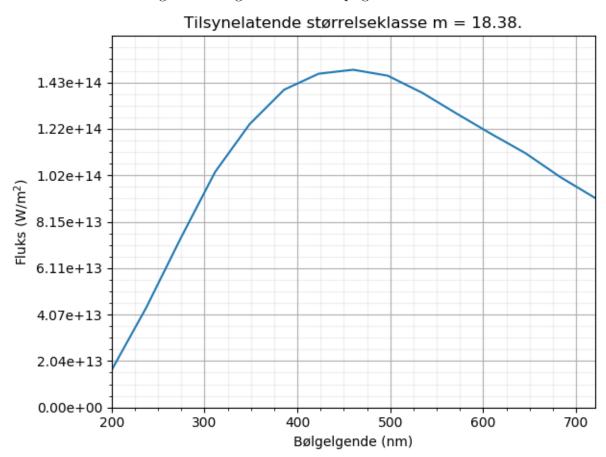
# $Filen~1O/1O\_Figur\_4\_.png$

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



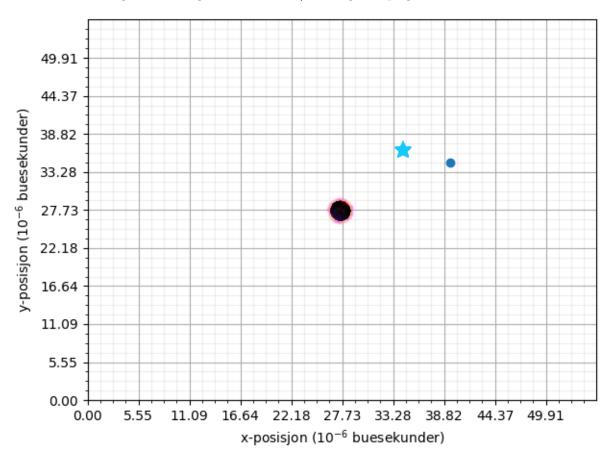
### Filen 2A.png

Figure 24: Figur fra filen 2A.png



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

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



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

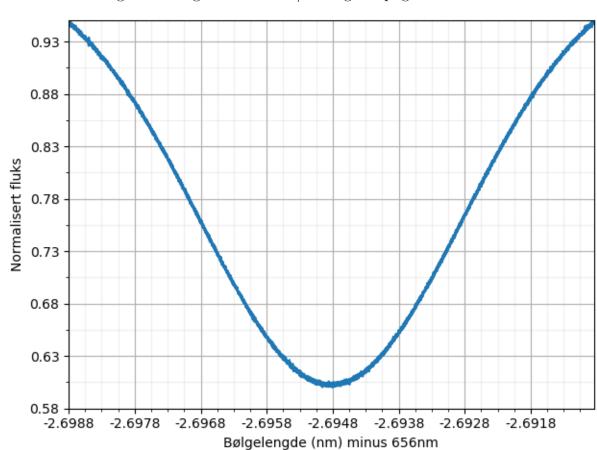


Figure 26: Figur fra filen 2B/2B-Figur-2.png

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

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

Vinkelforflytning 3.40 buesekunder i løpet av et millisekund.

49.91

44.37

38.82

33.28

27.73

16.64

11.09

5.55

0.00

0.00

5.55

11.09

16.64

22.18

27.73

33.28

33.28

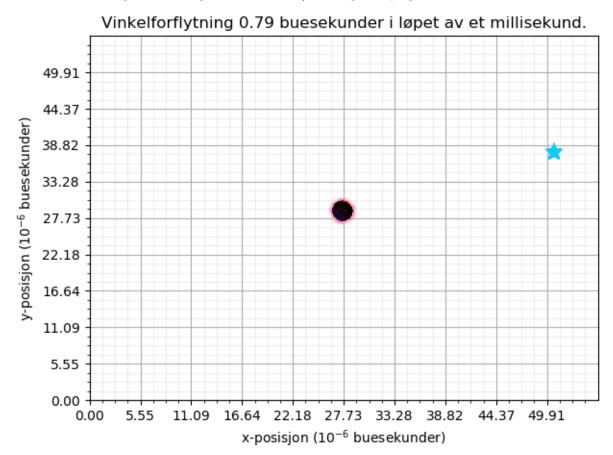
44.37

49.91

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

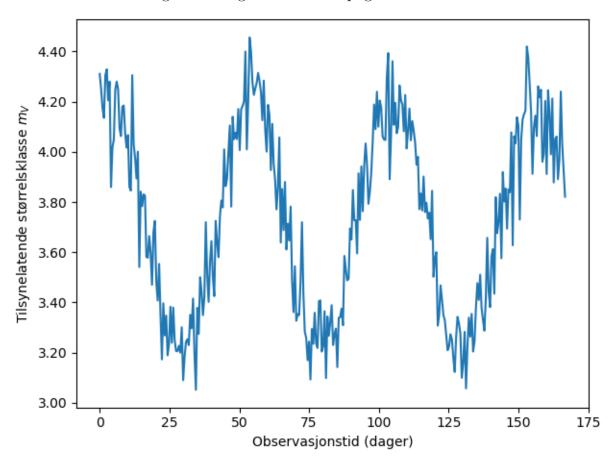
Din destinasjon er Bodø som ligger i en avstand av 1000 km fra Kristiansand. Du og toget som går i motsatt retning kjører begge med farta 96.95510 km/t.

#### Filen 3E.txt

Tog1 veier 76500.00000 kg og tog2 veier 115600.00000 kg.

### Filen 4A.png

Figure 29: Figur fra filen 4A.png



#### Filen 4C.txt

Hastigheten til Helium-partikkelen i x-retning er 465 km/s.

#### Filen 4E.txt

Massen til gassklumpene er 3700000.00 kg.

Hastigheten til G1 i x-retning er 27000.00 km/s.

Hastigheten til G2 i x-retning er 31020.00 km/s.

#### Filen 4G.txt

Massen til stjerna er 19.15 solmasser og radien er 2.10 solradier.