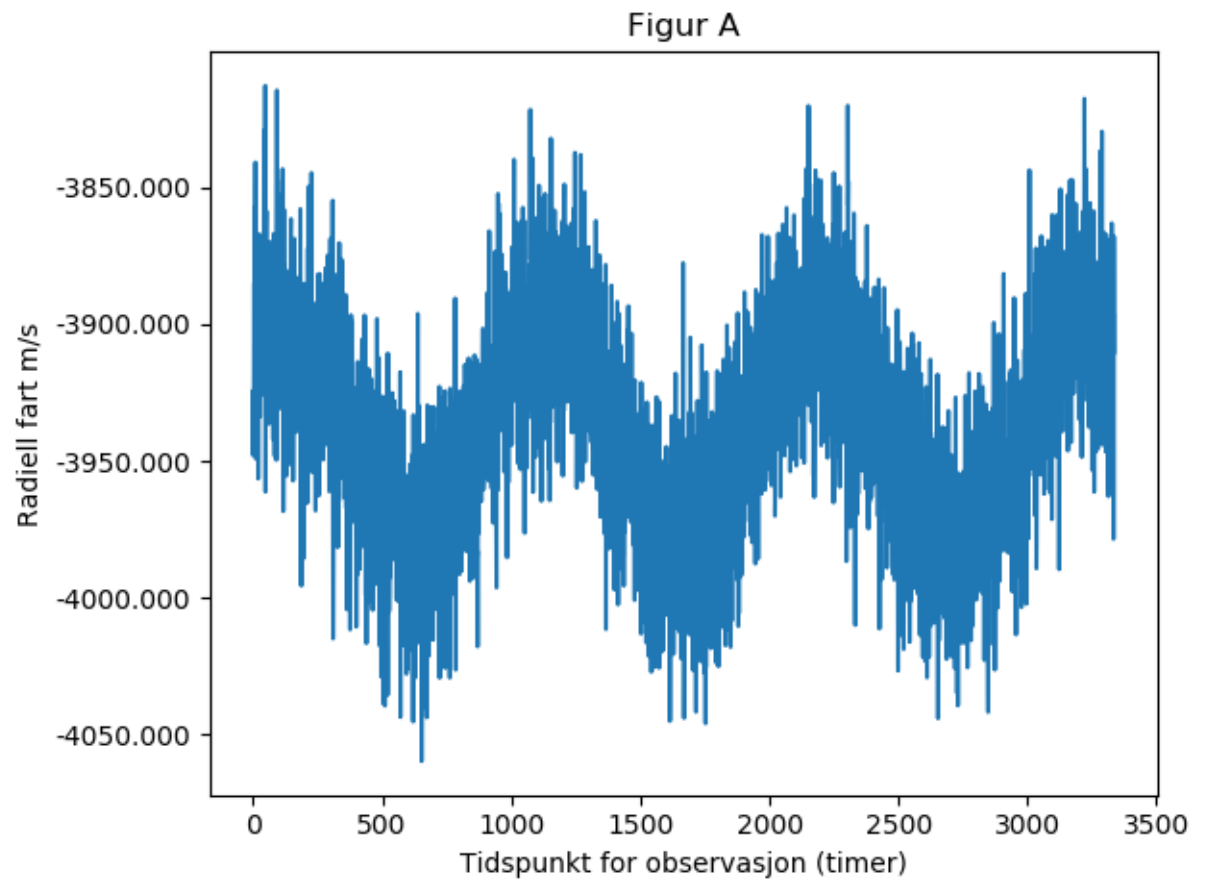


Samlefil for alle data til prøveeksamen

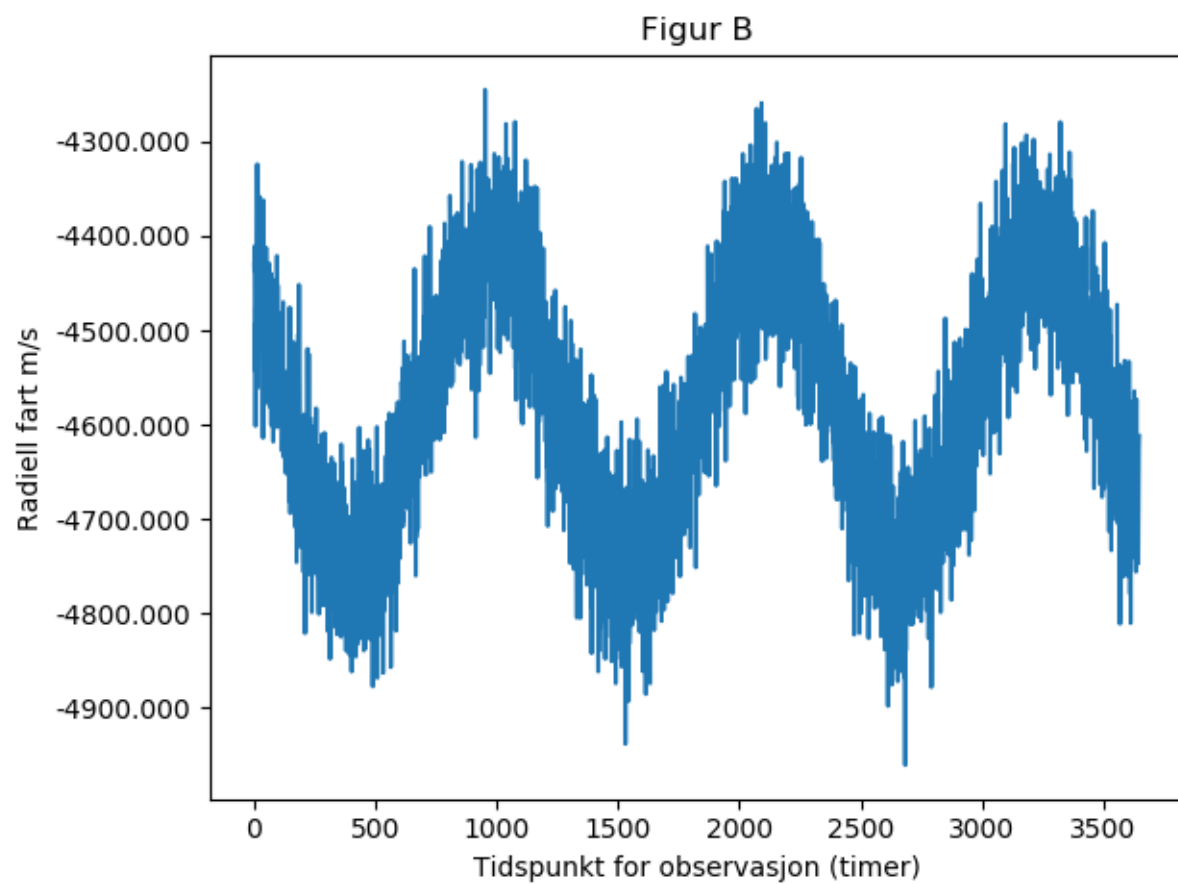
Filen 1A/Oppgave1AFigur_A.png

Figure 1: Figur fra filen 1A/Oppgave1AFigur_A.png



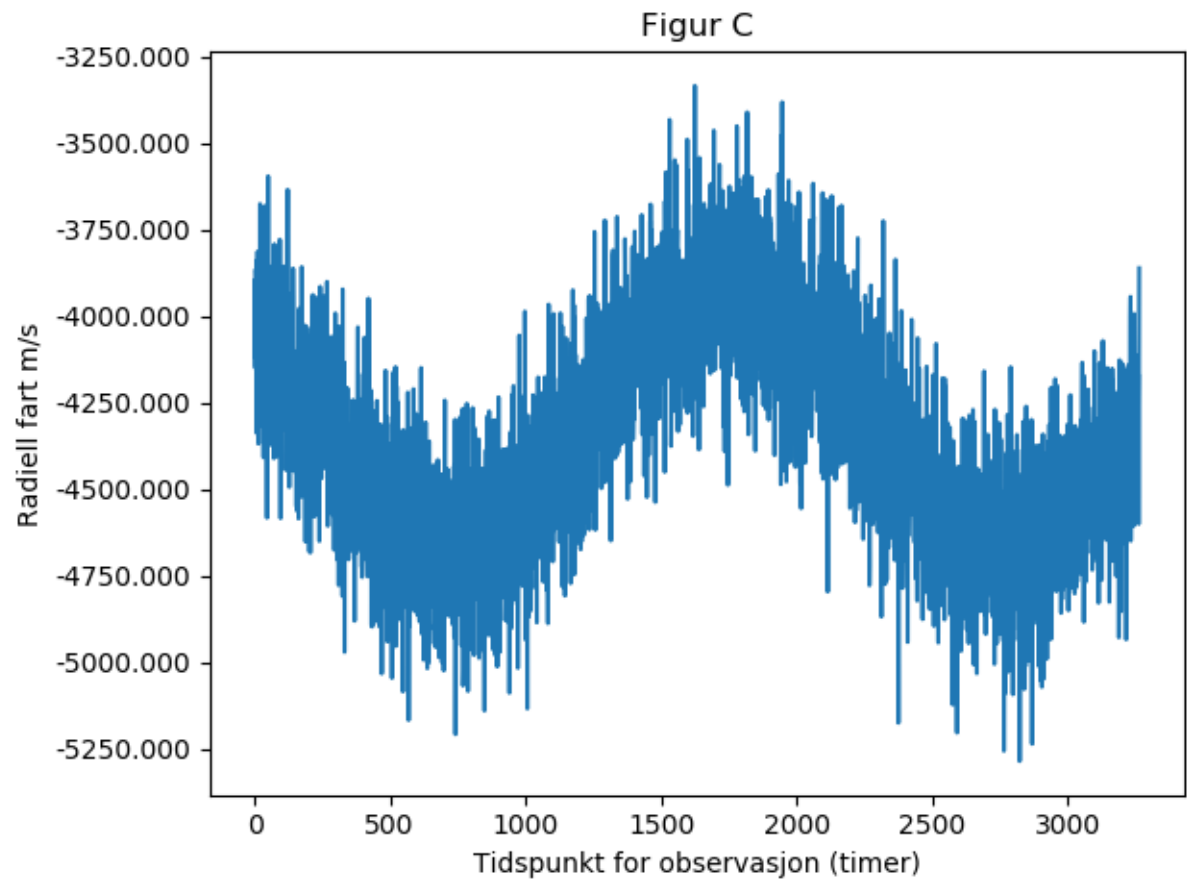
Filen 1A/Oppgave1AFigur_B.png

Figure 2: Figur fra filen 1A/Oppgave1AFigur_B.png



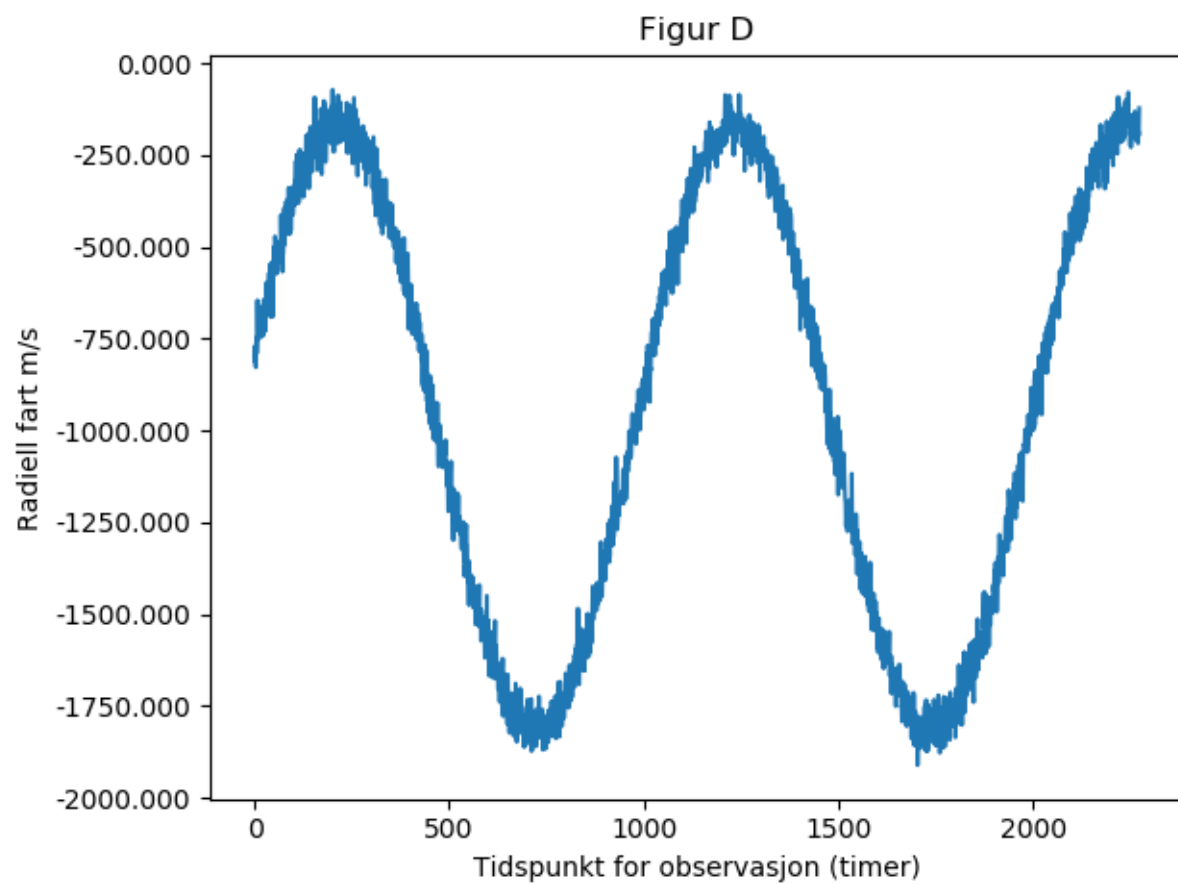
Filen 1A/Oppgave1AFigur_C.png

Figure 3: Figur fra filen 1A/Oppgave1AFigur_C.png



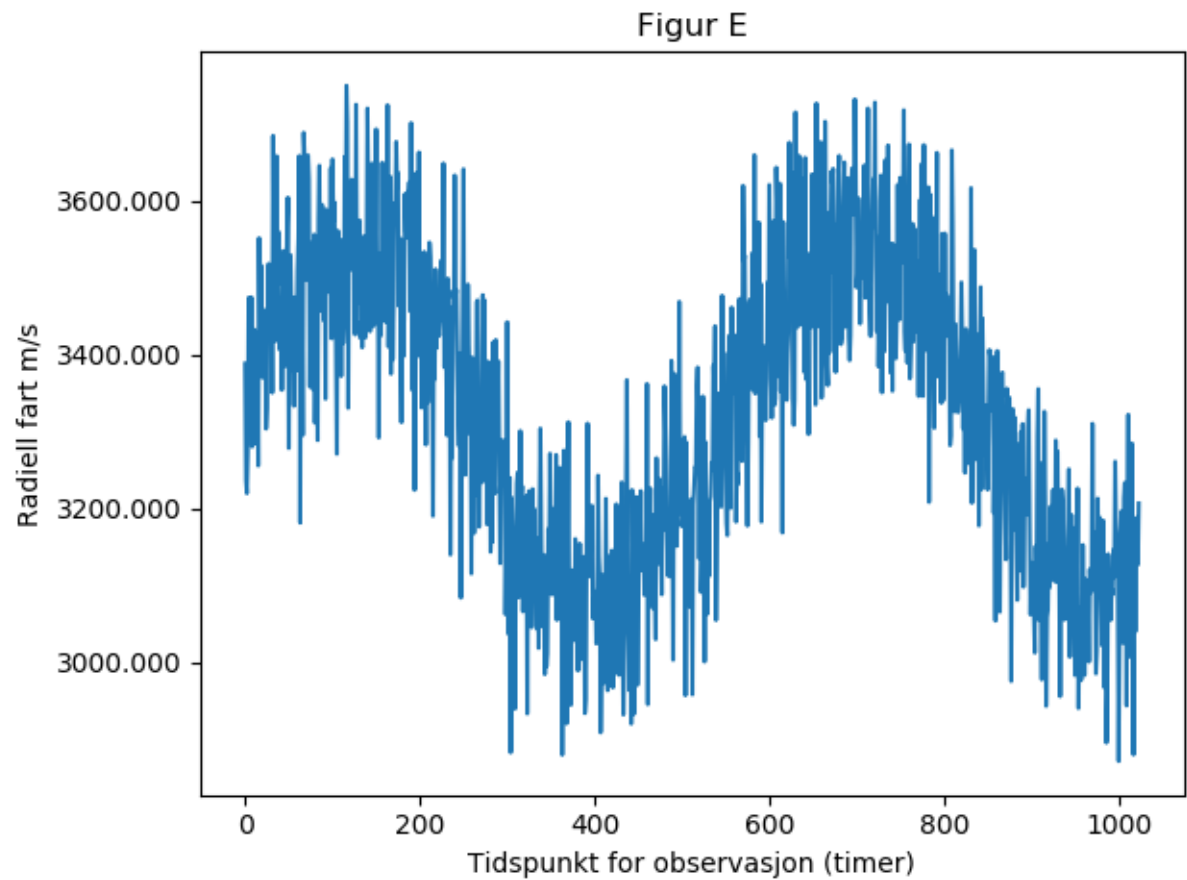
Filen 1A/Oppgave1AFigur_D.png

Figure 4: Figur fra filen 1A/Oppgave1AFigur_D.png



Filen 1A/Oppgave1AFigur_E.png

Figure 5: Figur fra filen 1A/Oppgave1AFigur_E.png

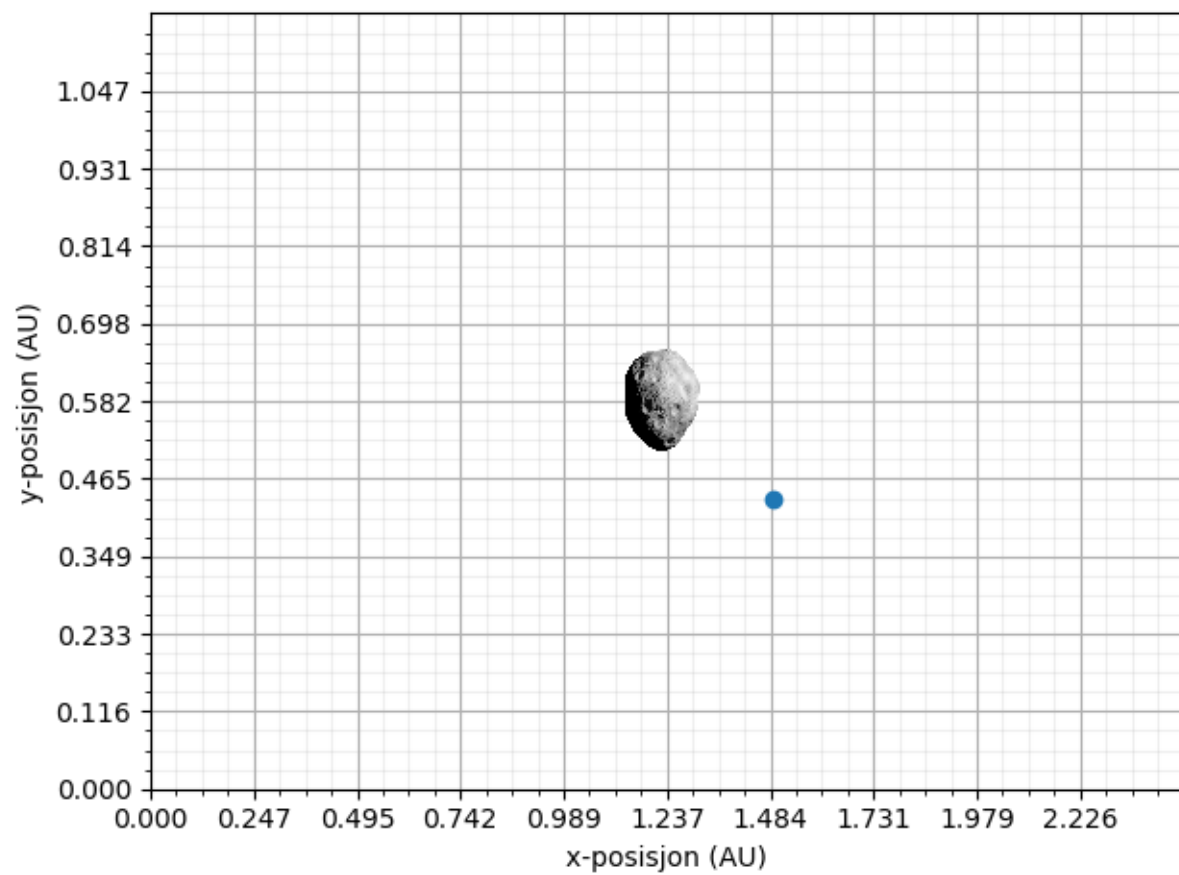


Filen 1B.txt

Luminositeten øker med en faktor $9.40\text{e}+09$.

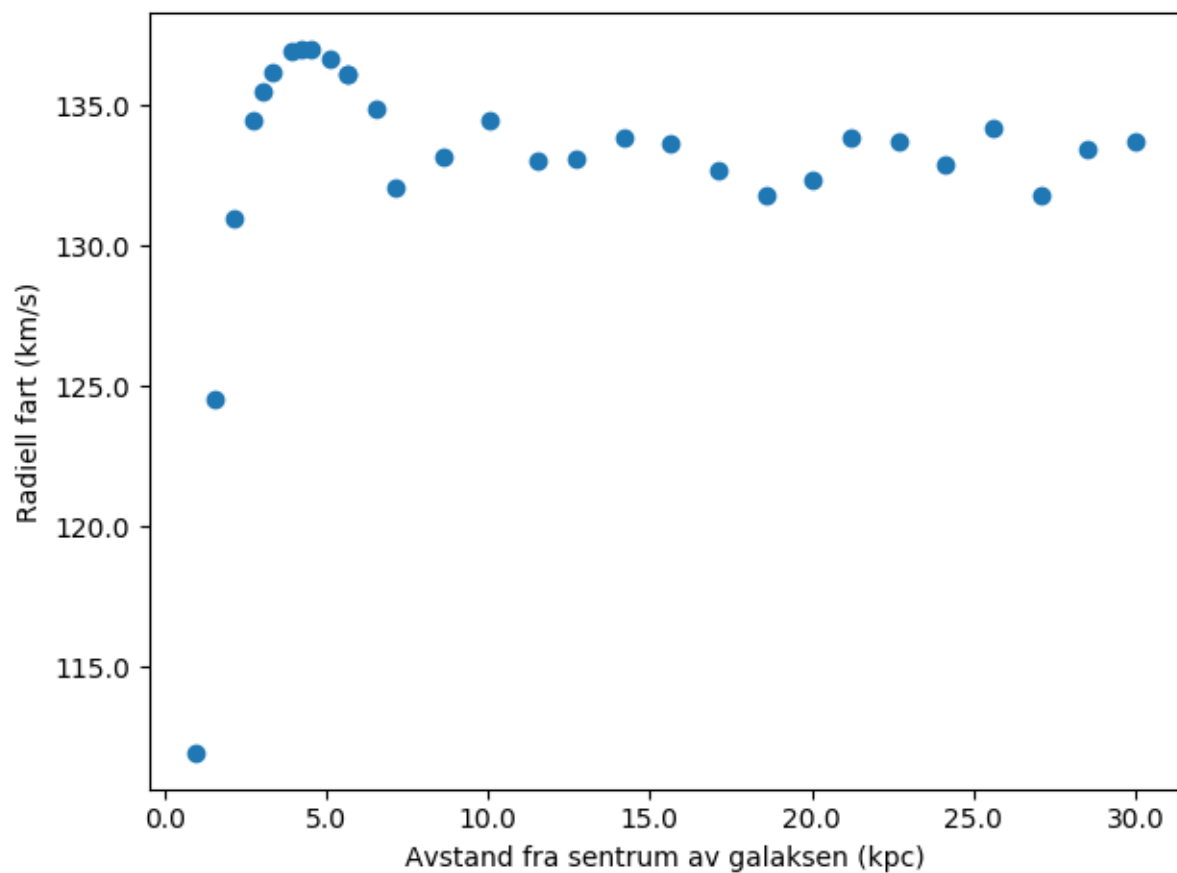
Filen 1C.png

Figure 6: Figur fra filen 1C.png



Filen 1E.png

Figure 7: Figur fra filen 1E.png



Filen 1G.txt

STJERNE A) radiusen er en hundredel av solens radius og gassen i stjerna er elektrondegenerert

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

STJERNE C) stjernas luminositet er 3 ganger solas luminositet og den fusjonerer

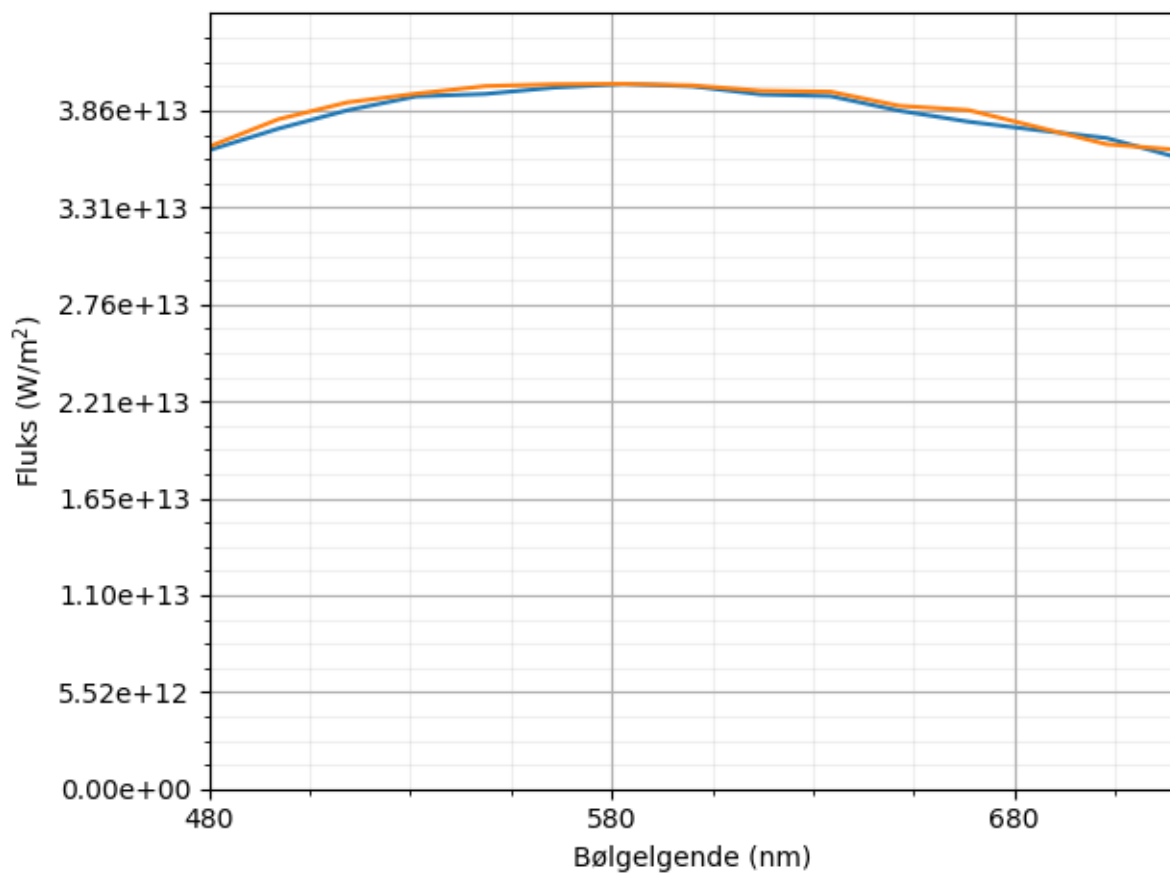
hydrogen til helium i kjernen

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

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 massetæthet $2.070\text{e}+06 \text{ kg/m}^3$ og temperatur 15 millioner K.

Kjernen i stjerne B har massetæthet $9.734\text{e}+06 \text{ kg/m}^3$ og temperatur 19 millioner K.

Kjernen i stjerne C har massetæthet $5.628\text{e}+06 \text{ kg/m}^3$ og temperatur 26

millioner K.

Kjernen i stjerne D har massetetthet $2.528 \times 10^6 \text{ kg/m}^3$ og temperatur 20 millioner K.

Kjernen i stjerne E har massetetthet $7.294 \times 10^6 \text{ kg/m}^3$ og temperatur 36 millioner K.

Filen 1K/1K.txt

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

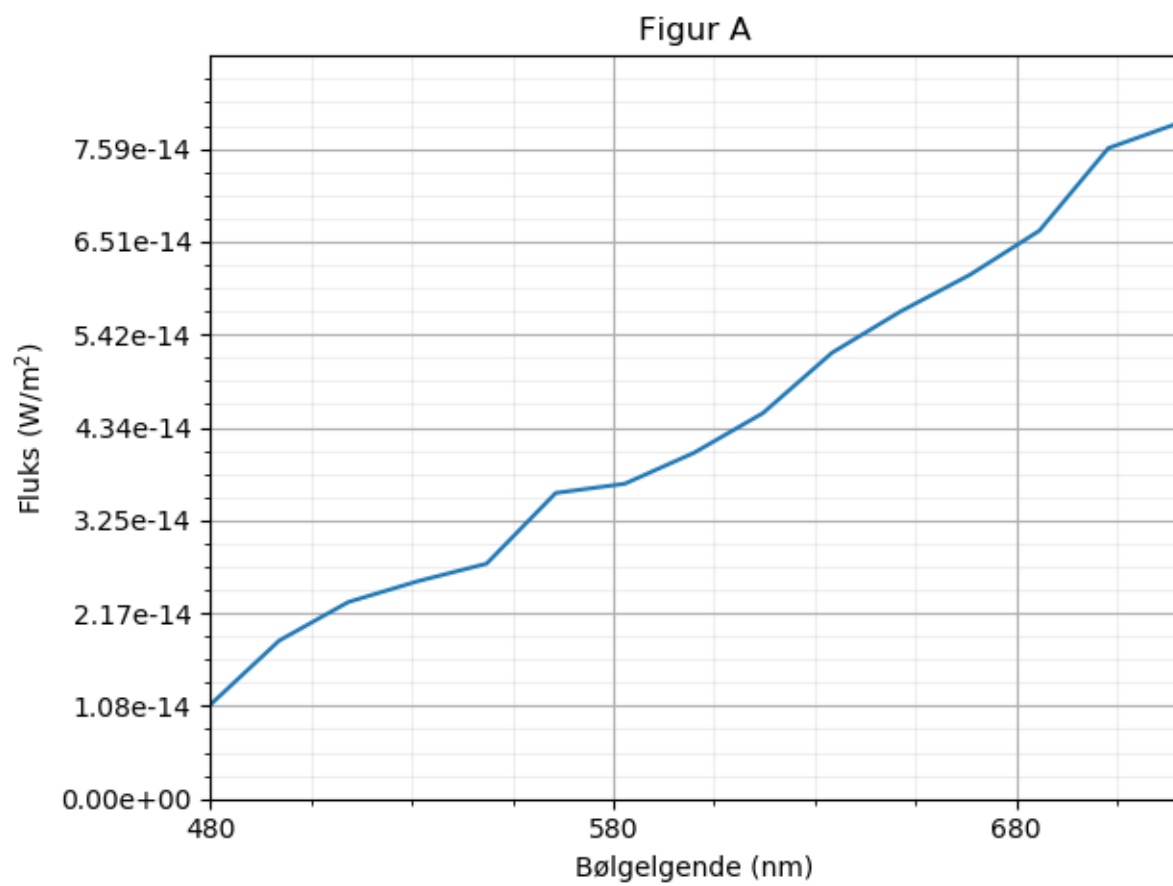
Påstand 2: denne har den minste tilsynelatende bolometriske størrelsesklassen (altså den vanlige størrelsesklassen tatt over alle bølgelengder, uten filter)

Påstand 3: denne stjerna er lengst vekk

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

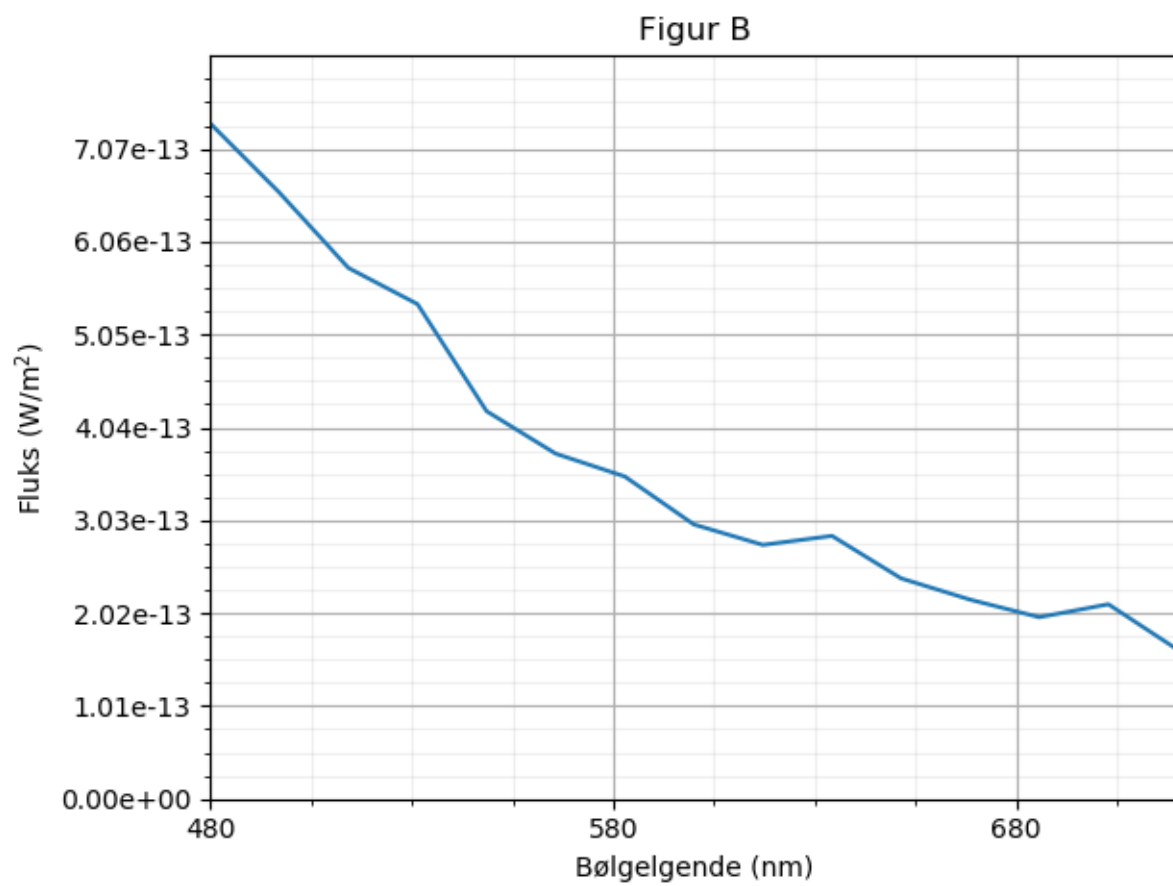
Filen 1K/1K_Figur_A_.png

Figure 9: Figur fra filen 1K/1K_Figur_A_.png



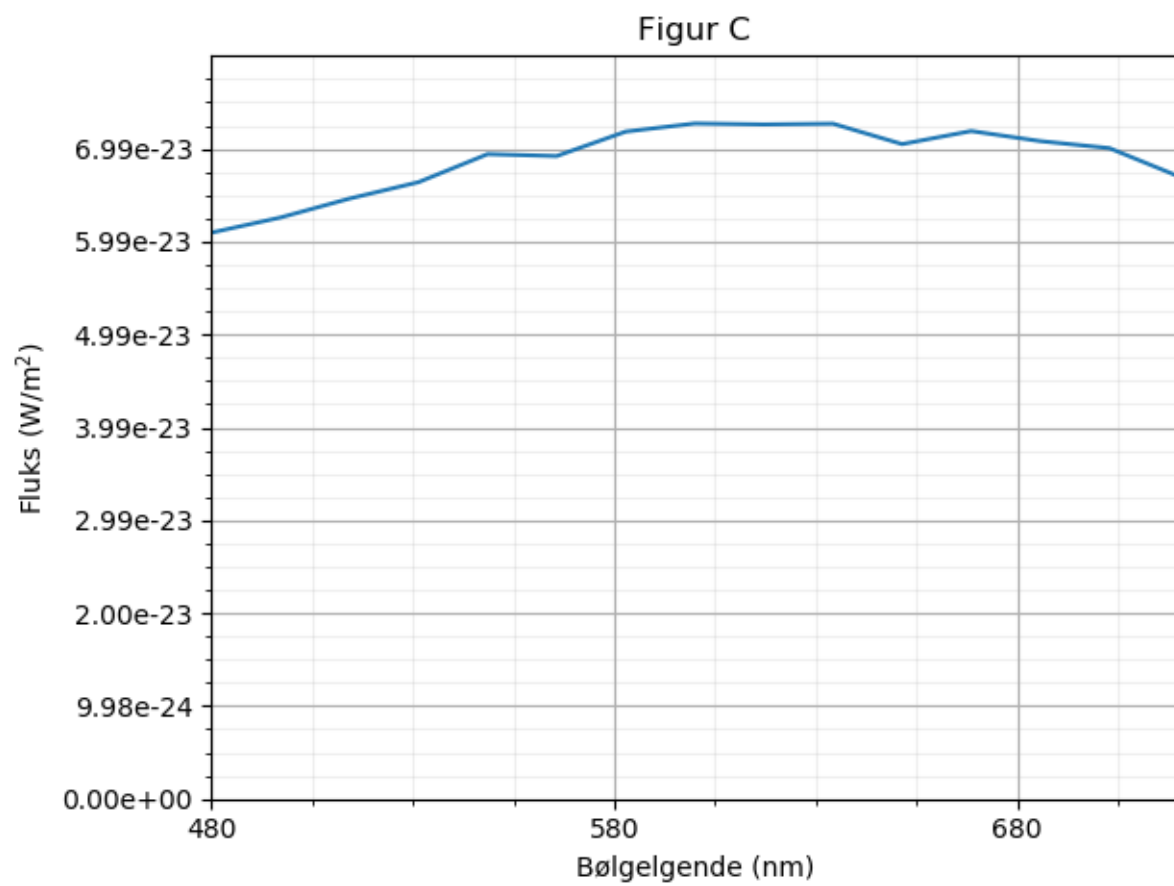
Filen 1K/1K_Figur_B_.png

Figure 10: Figur fra filen 1K/1K_Figur_B_.png



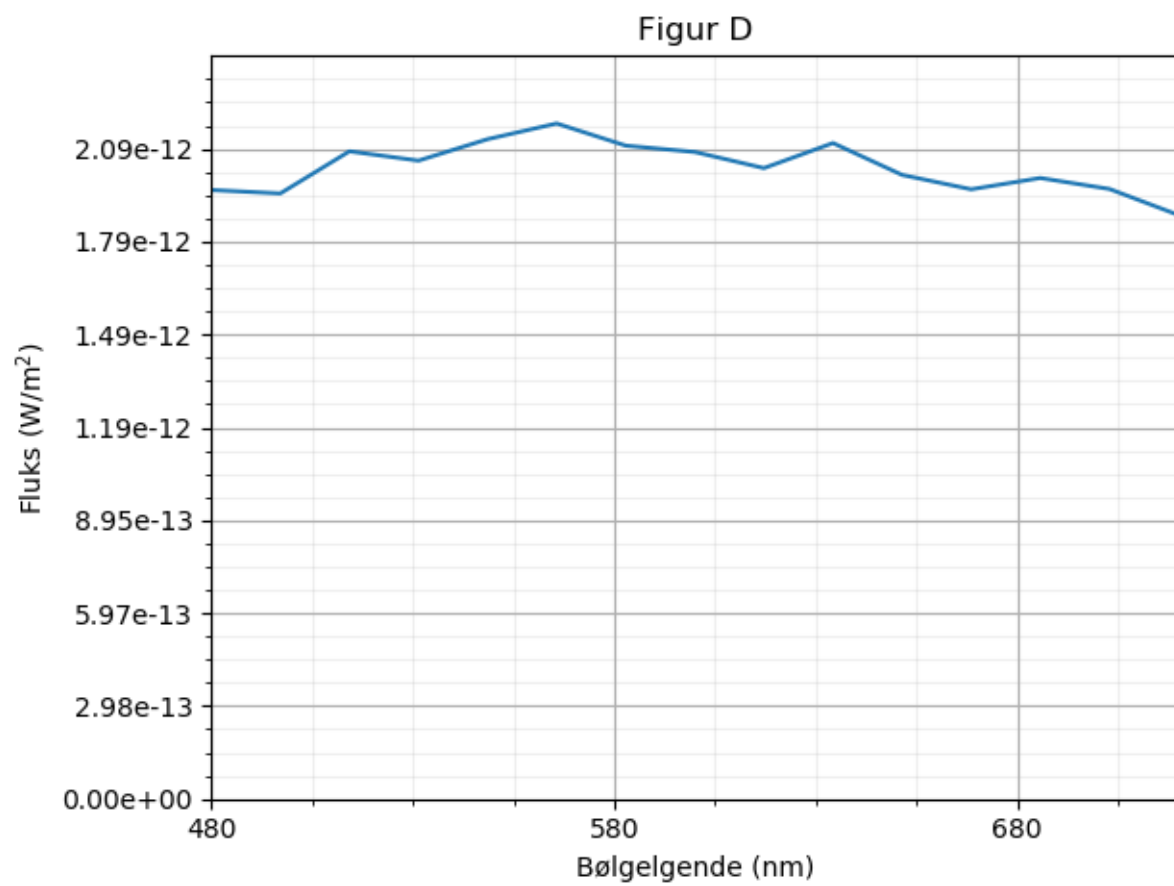
Filen 1K/1K_Figur_C_.png

Figure 11: Figur fra filen 1K/1K_Figur_C_.png



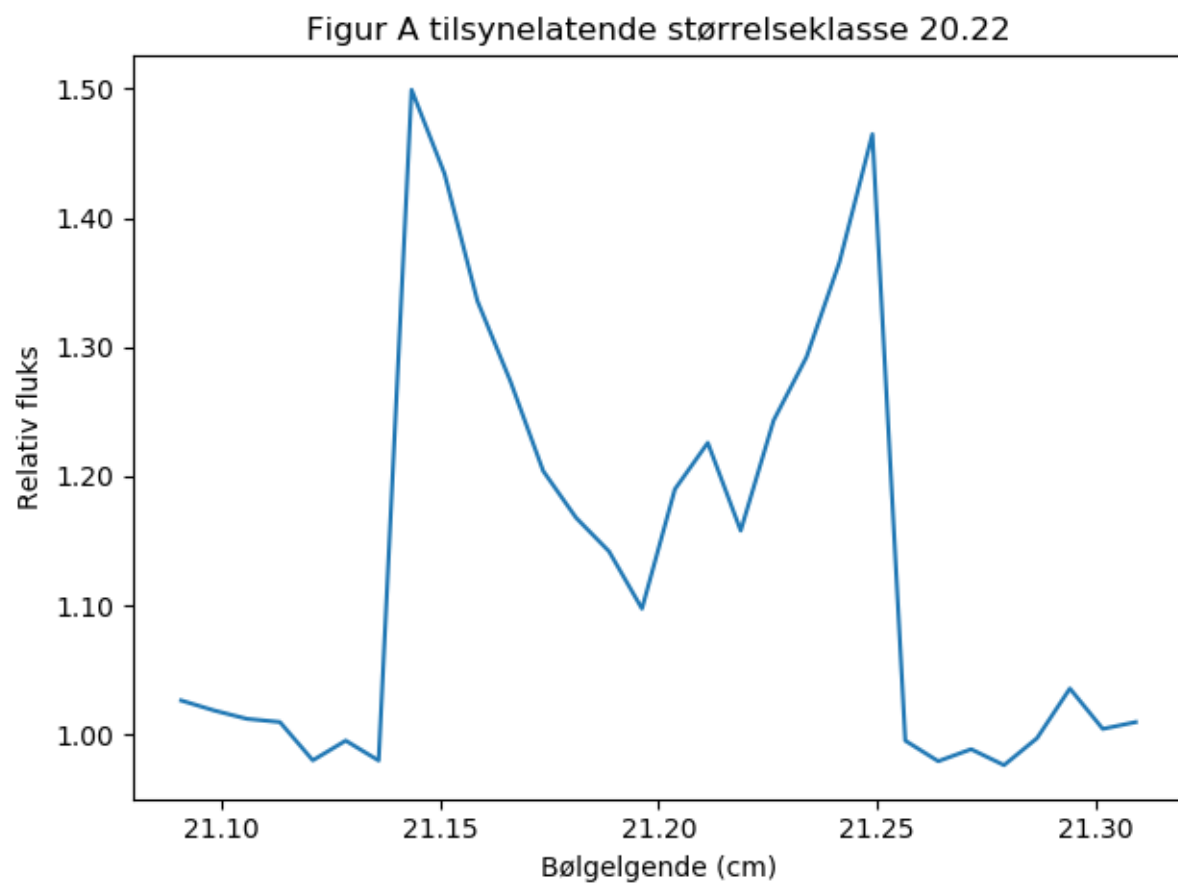
Filen 1K/1K_Figur_D_.png

Figure 12: Figur fra filen 1K/1K_Figur_D_.png



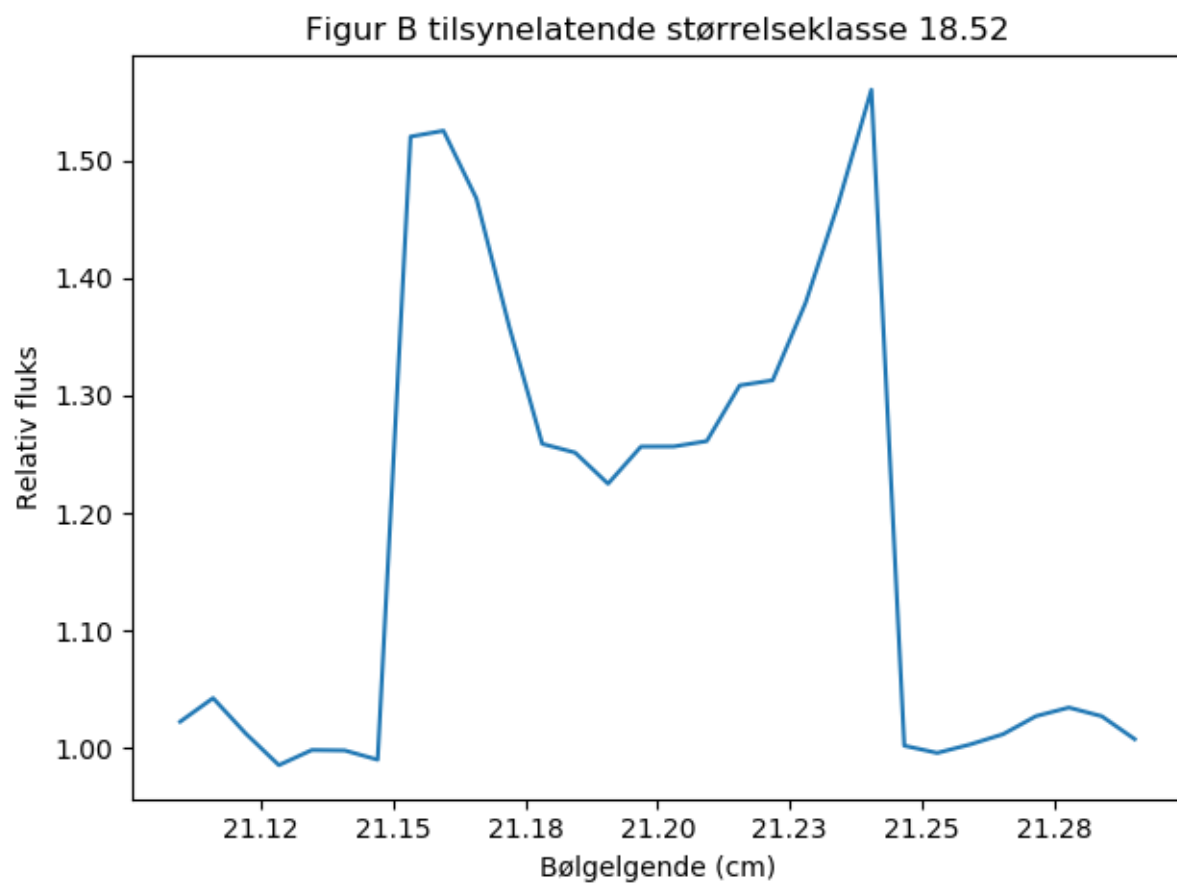
Filen 1L/1L_Figure_A.png

Figure 13: Figur fra filen 1L/1L_Figure_A.png



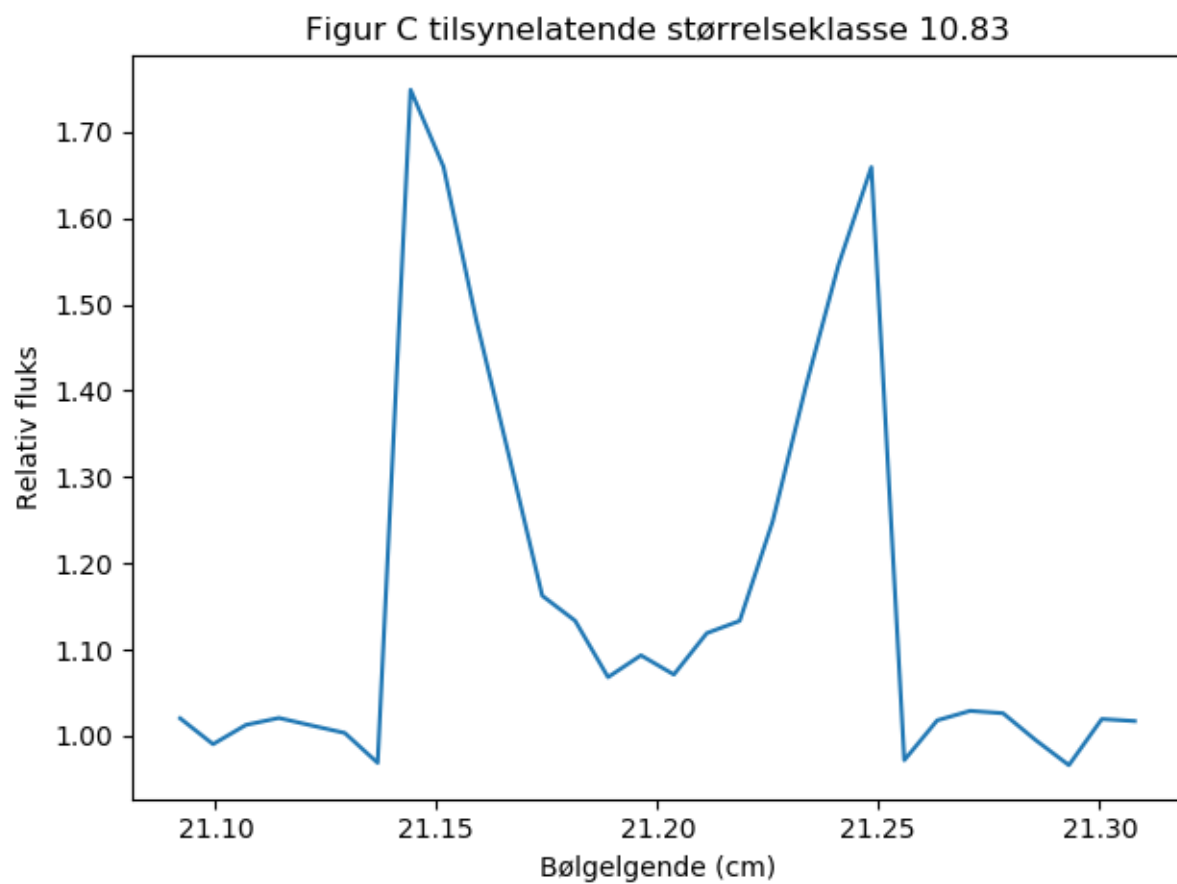
Filen 1L/1L_Figure_B.png

Figure 14: Figur fra filen 1L/1L_Figure_B.png



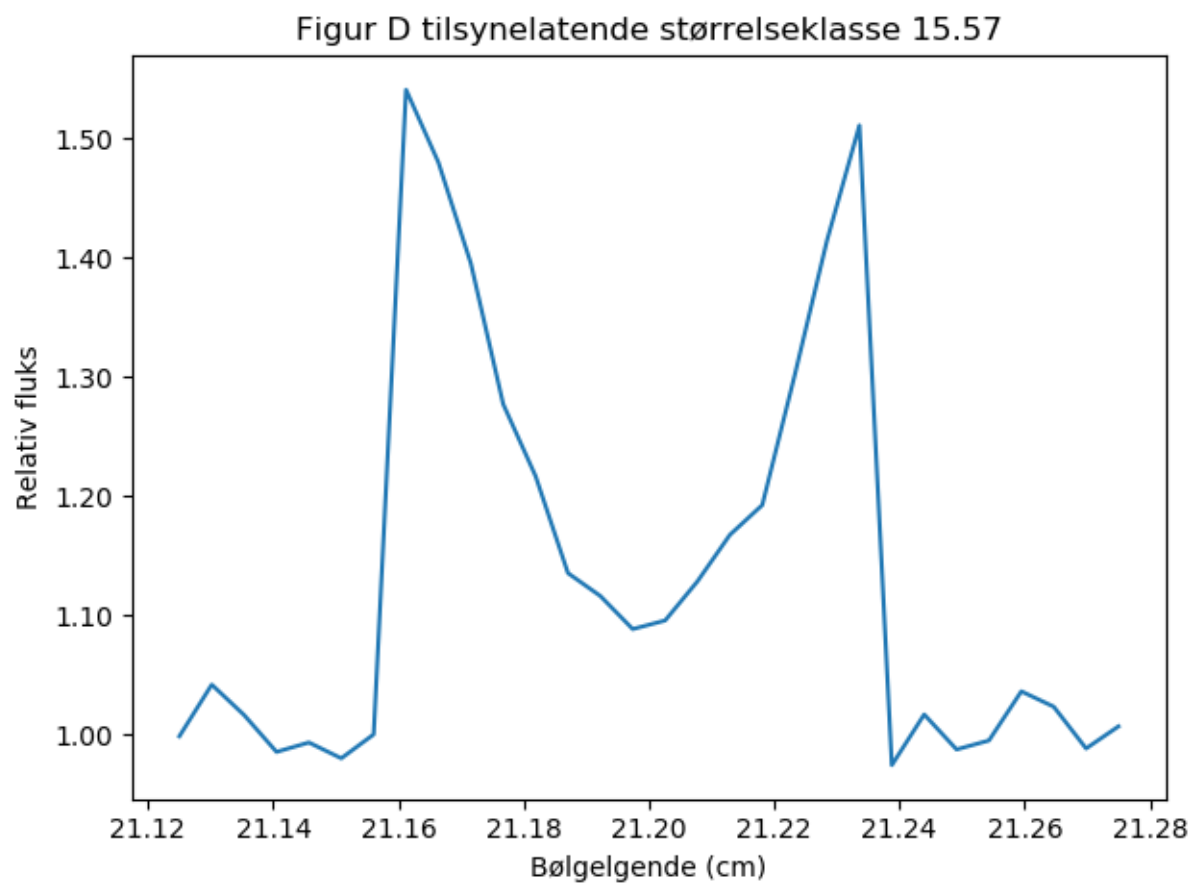
Filen 1L/1L_Figure_C.png

Figure 15: Figur fra filen 1L/1L_Figure_C.png



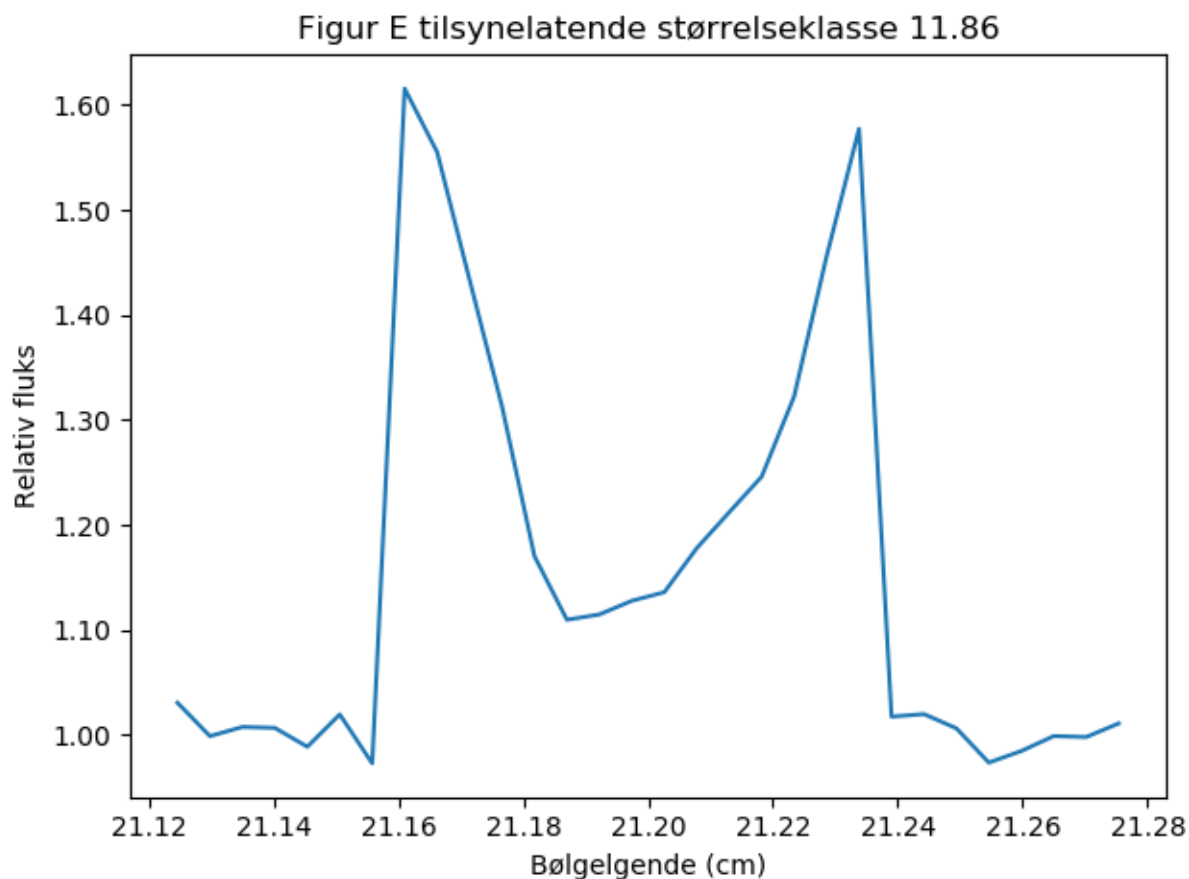
Filen 1L/1L_Figure_D.png

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 massetetthet $4.556 \times 10^5 \text{ kg/m}^3$ og temperatur 25.41 millioner K.

Kjernen i stjerne B har massetetthet $1.088 \times 10^5 \text{ kg/m}^3$ og temperatur 29.81 millioner K.

Kjernen i stjerne C har massetetthet $1.344 \times 10^5 \text{ kg/m}^3$ og temperatur 27.00 millioner K.

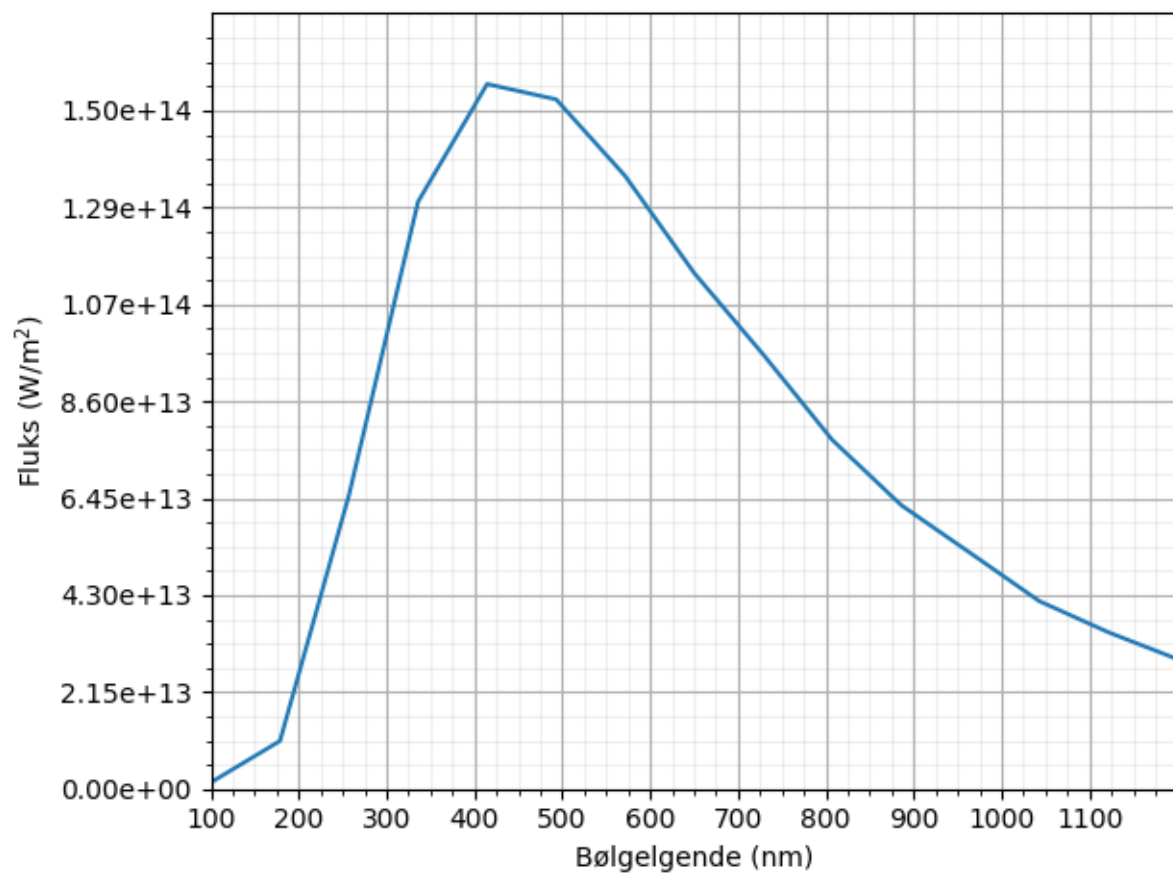
millioner K.

Kjernen i stjerne D har massetetthet $2.896 \times 10^5 \text{ kg/m}^3$ og temperatur 17.30 millioner K.

Kjernen i stjerne E har massetetthet $1.280 \times 10^5 \text{ kg/m}^3$ og temperatur 35.37 millioner K.

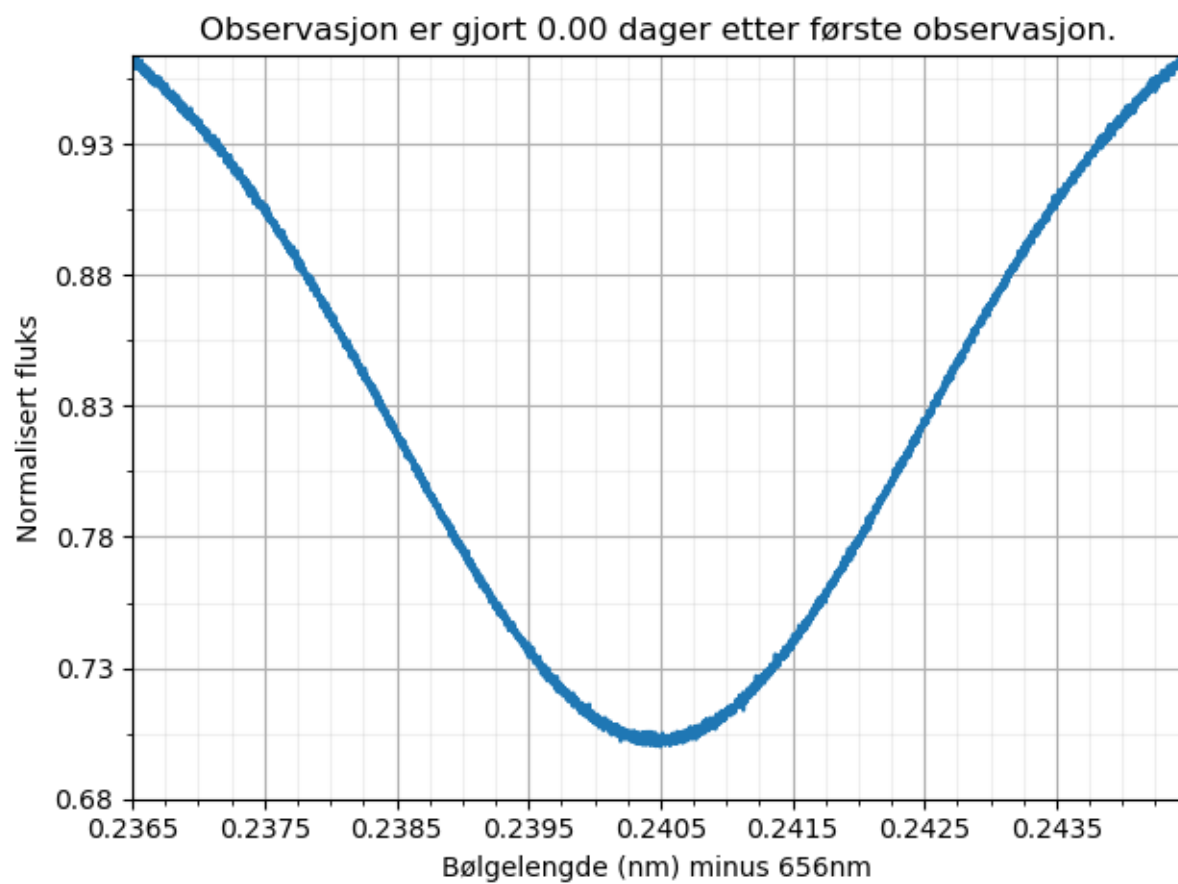
Filen 1O/1O.png

Figure 18: Figur fra filen 1O/1O.png



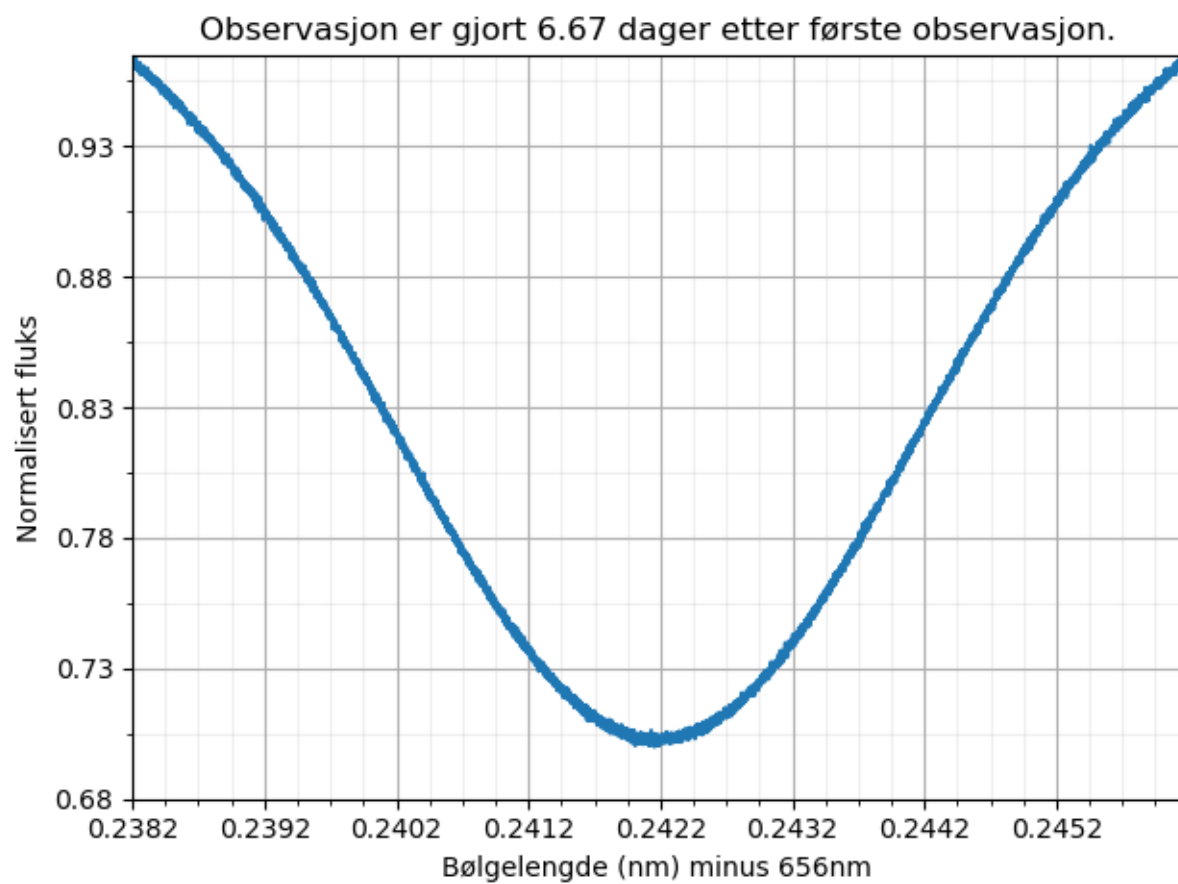
Filen 1O/1O_Figur_0_.png

Figure 19: Figur fra filen 1O/1O_Figur_0_.png



Filen 1O/1O_Figur_1_.png

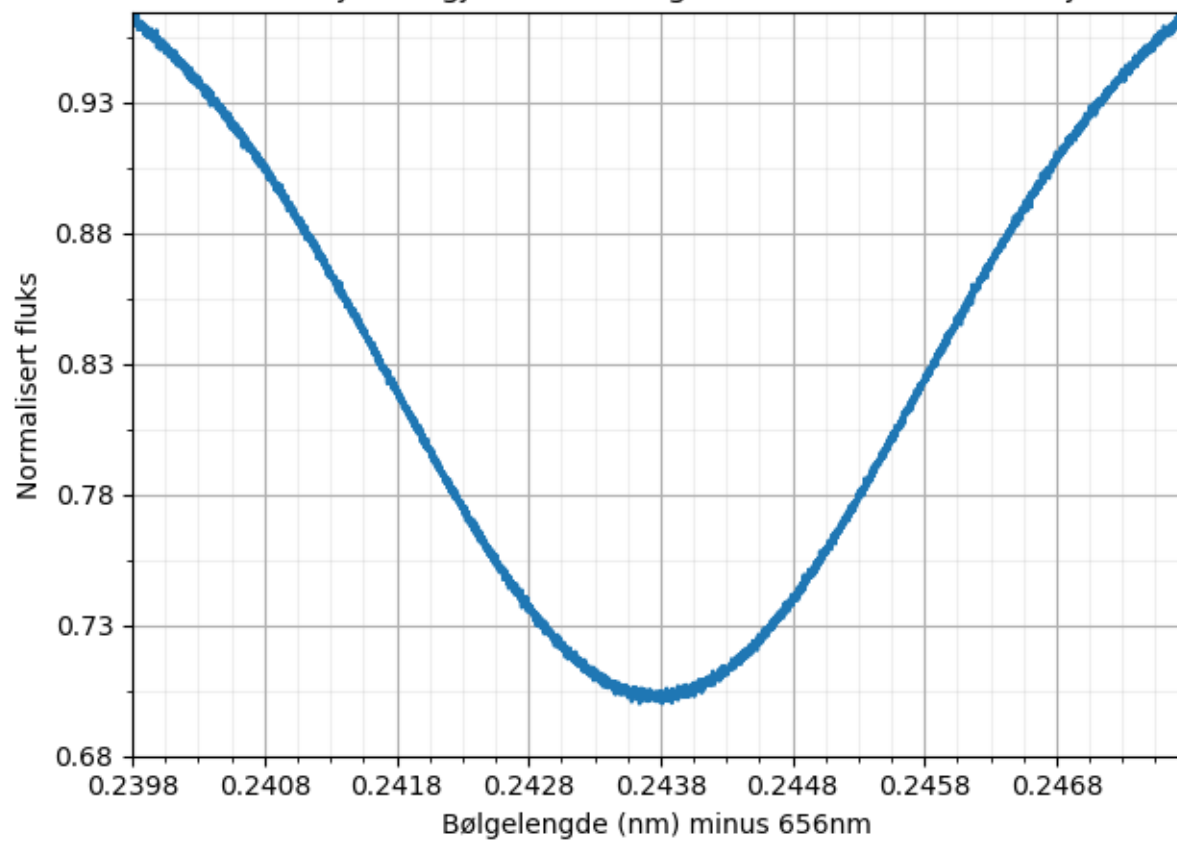
Figure 20: Figur fra filen 1O/1O_Figur_1_.png



Filen 1O/1O_Figur_2_.png

Figure 21: Figur fra filen 1O/1O_Figur_2_.png

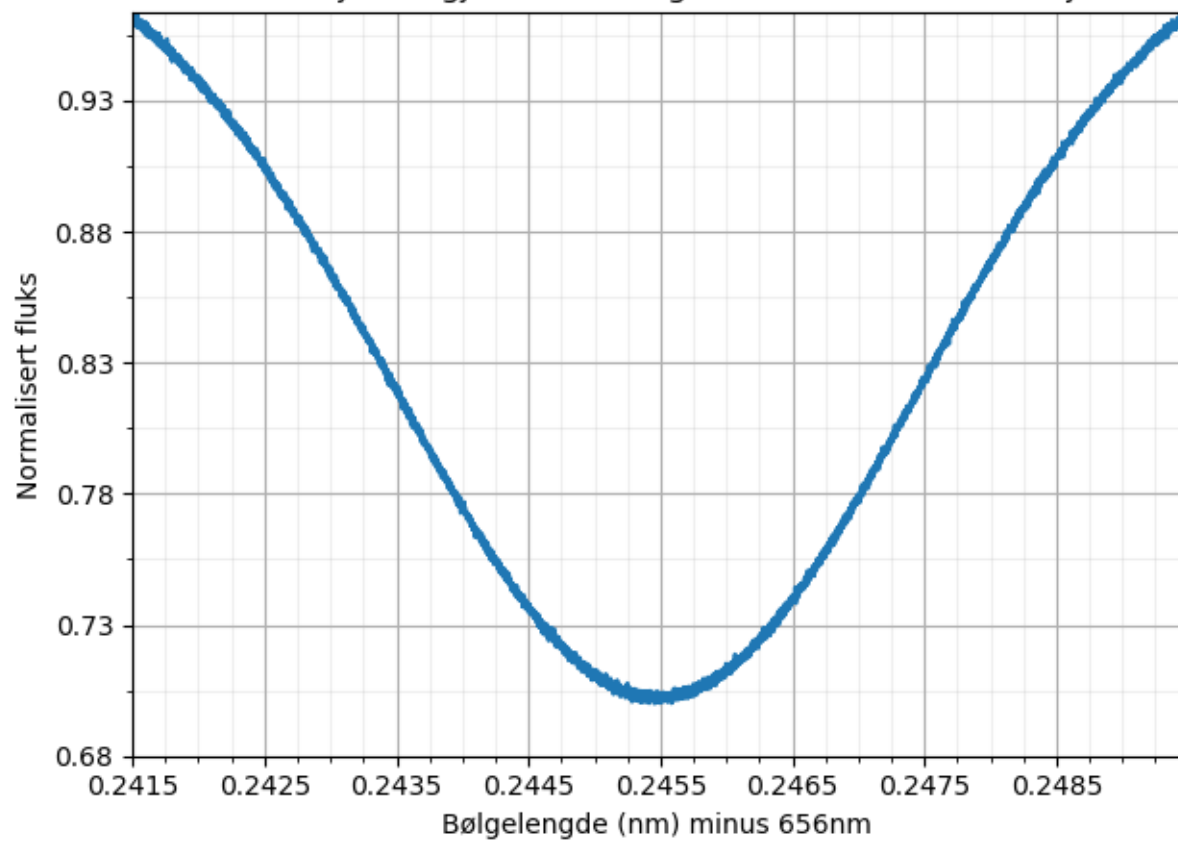
Observasjon er gjort 13.34 dager etter første observasjon.



Filen 10/10_Figur_3_.png

Figure 22: Figur fra filen 10/10_Figur_3_.png

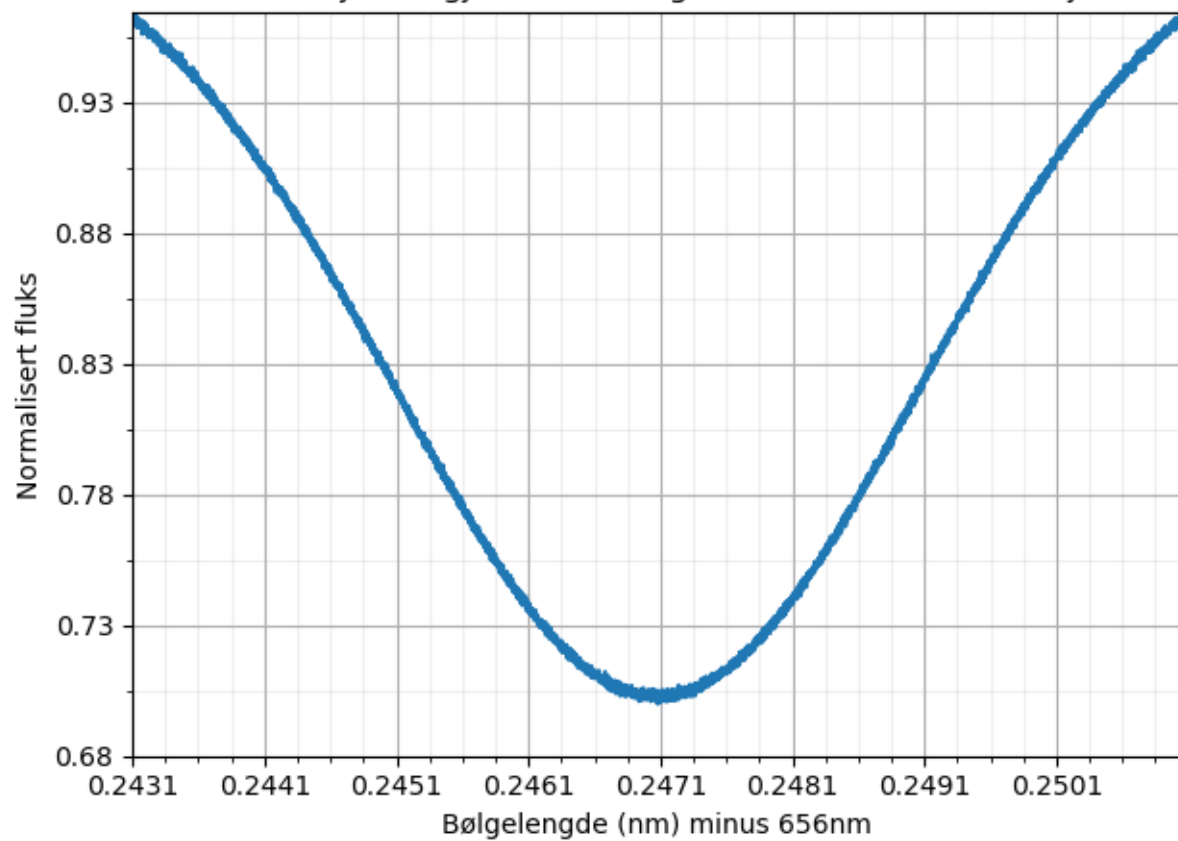
Observasjon er gjort 20.01 dager etter første observasjon.



Filen 1O/1O_Figur_4_.png

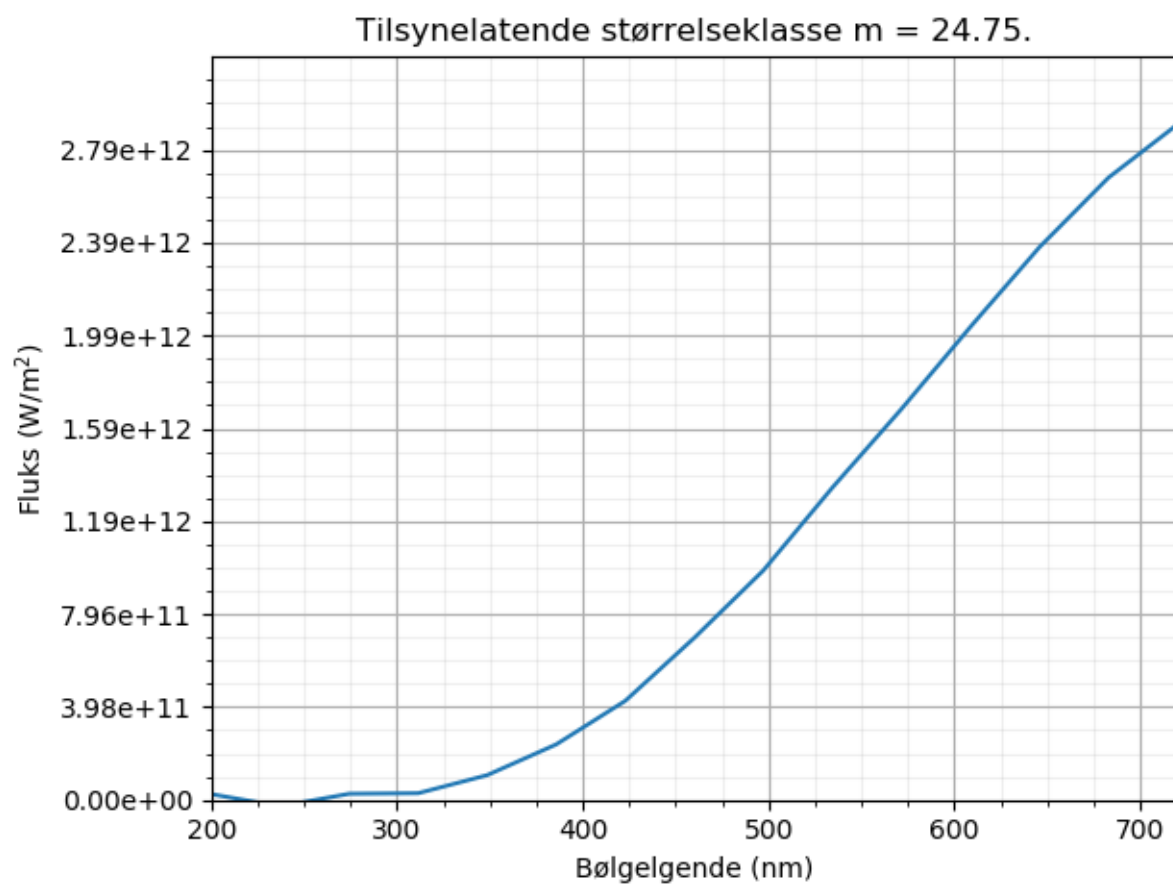
Figure 23: Figur fra filen 1O/1O_Figur_4_.png

Observasjon er gjort 26.68 dager etter første observasjon.



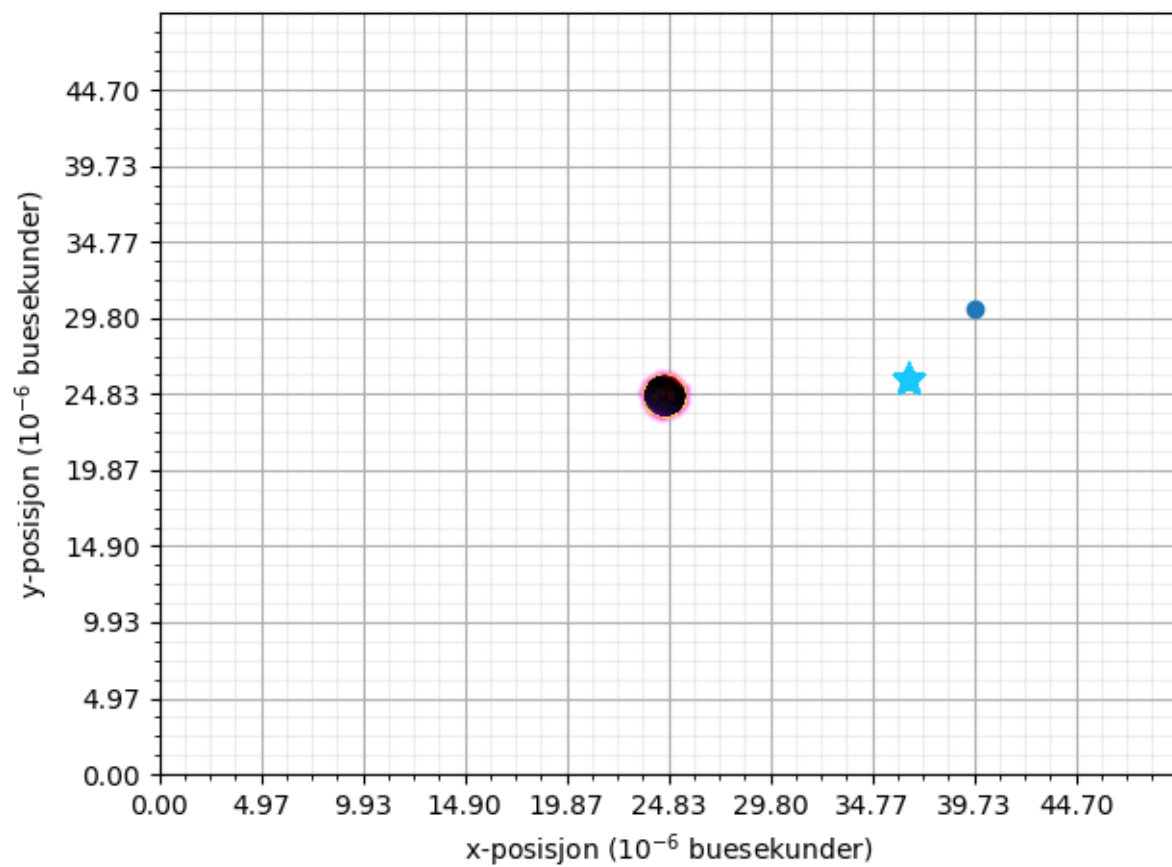
Filen 2A.png

Figure 24: Figur fra filen 2A.png



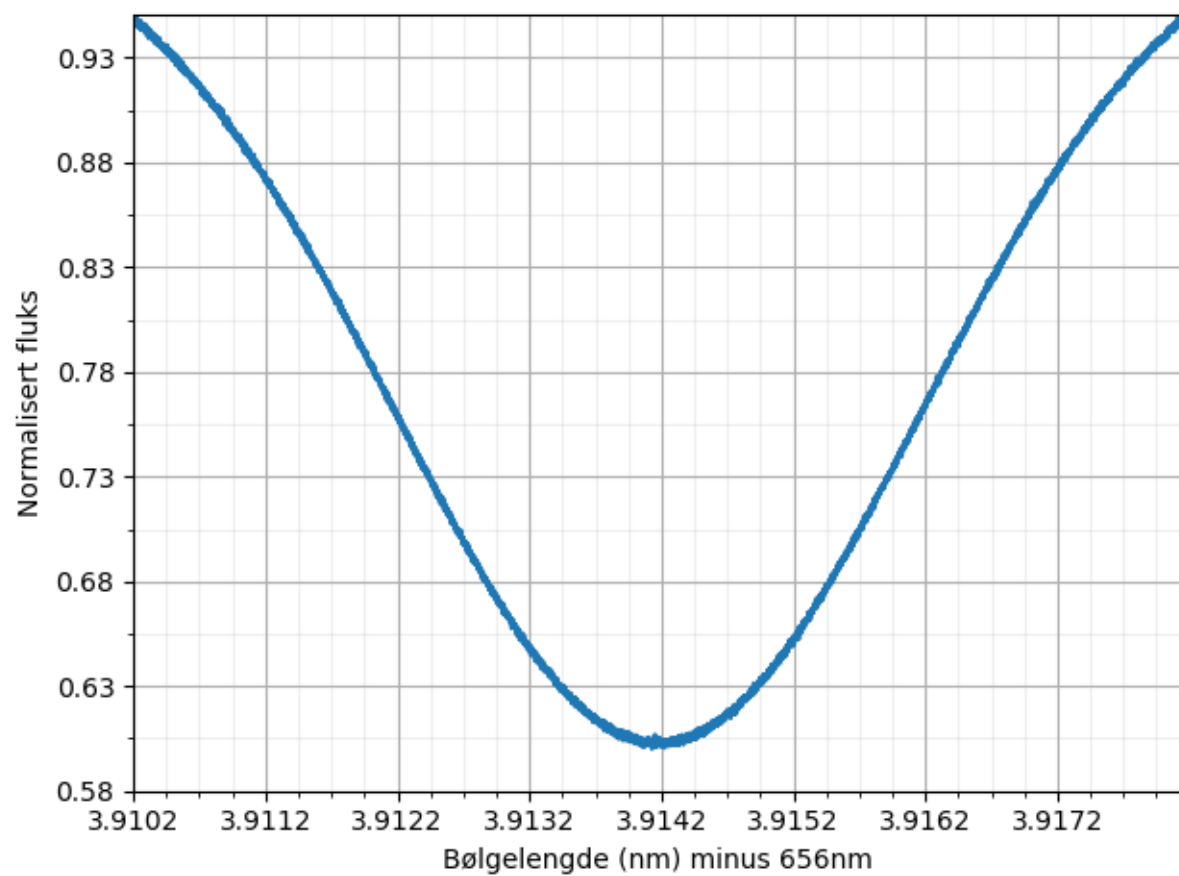
Filen 2B/2B_Figur_1.png

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



Filen 2B/2B_Figur_2.png

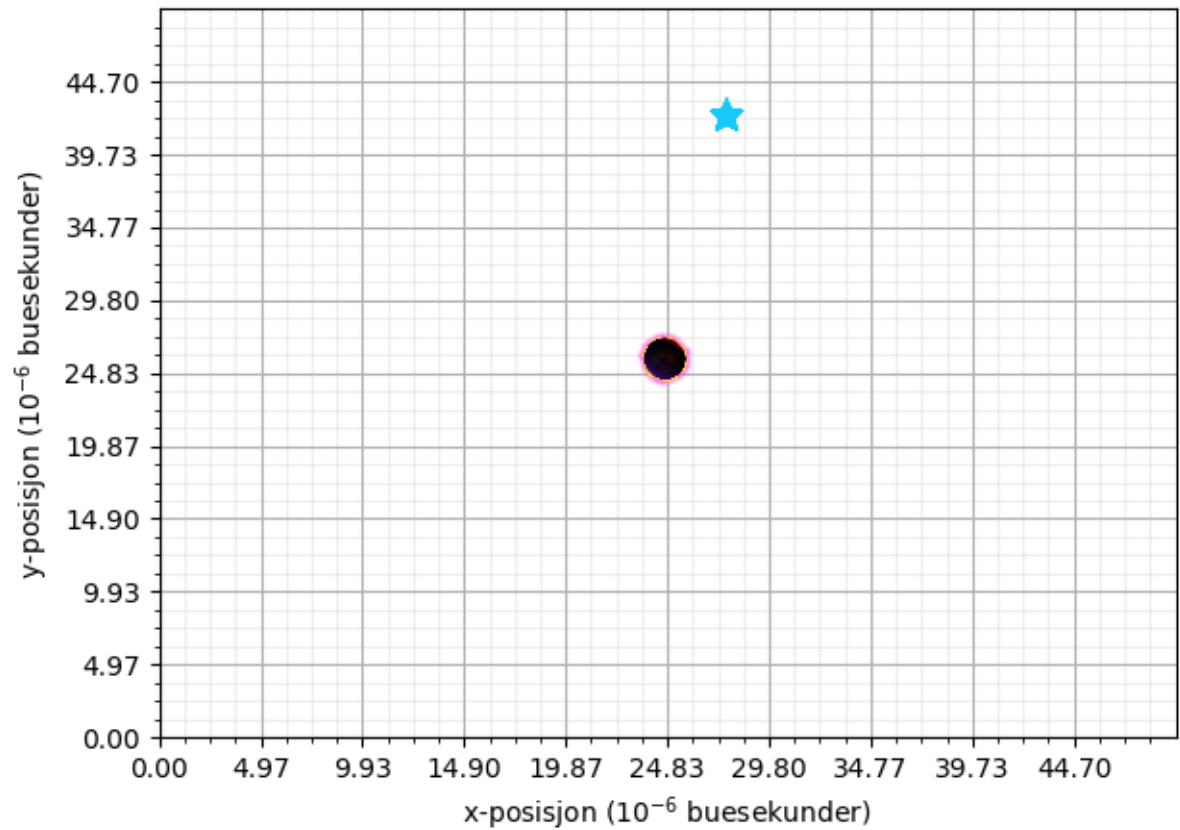
Figure 26: Figur fra filen 2B/2B_Figur_2.png



Filen 2C/2C_Figur_1.png

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

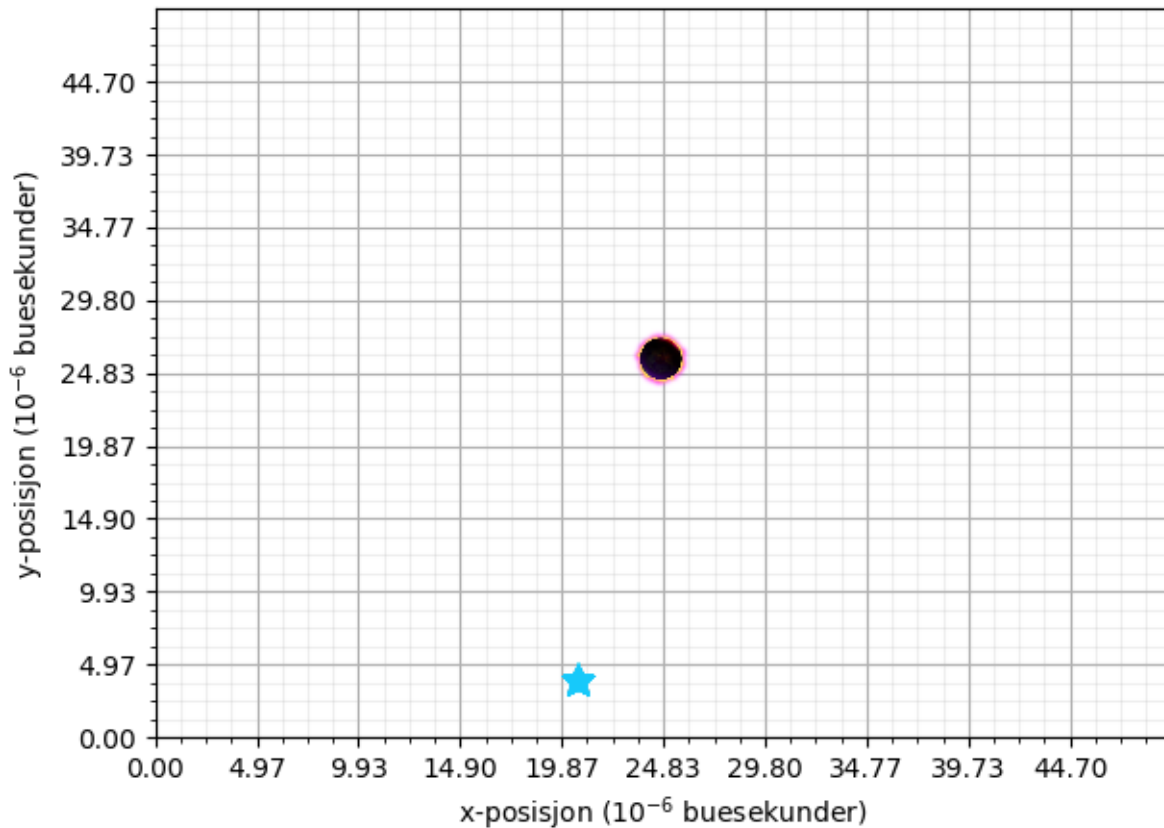
Vinkelforflytning 1.86 buesekunder i løpet av et millisekund.



Filen 2C/2C_Figur_2.png

Figure 28: Figur fra filen 2C/2C_Figur_2.png

Vinkelforflytning 1.19 buesekunder i løpet av et millisekund.



Filen 3A.txt

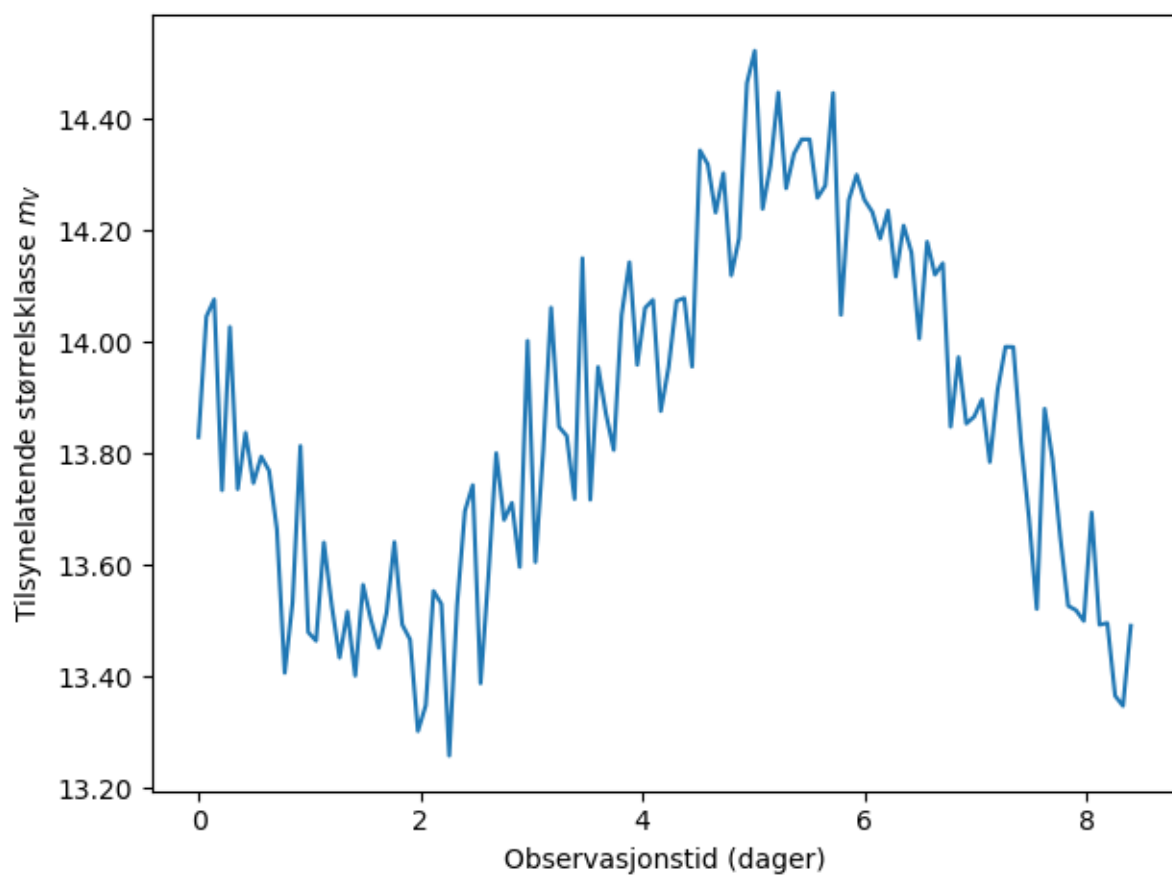
Din destinasjon er Oslo som ligger i en avstand av 250 km fra Kristiansand.
Du og toget som går i motsatt retning kjører begge med farta 97.14130 km/t.

Filen 3E.txt

Tog1 veier 99300.00000 kg og tog2 veier 71200.00000 kg.

Filen 4A.png

Figure 29: Figur fra filen 4A.png



Filen 4C.txt

Hastigheten til Helium-partikkelen i x-retning er 492 km/s.

Filen 4E.txt

Massen til gassklumpene er 4400000.00 kg.

Hastigheten til G1 i x-retning er 8400.00 km/s.

Hastigheten til G2 i x-retning er 11580.00 km/s.

Filen 4G.txt

Massen til stjerna er 16.45 solmasser og radien er 3.76 solradier.