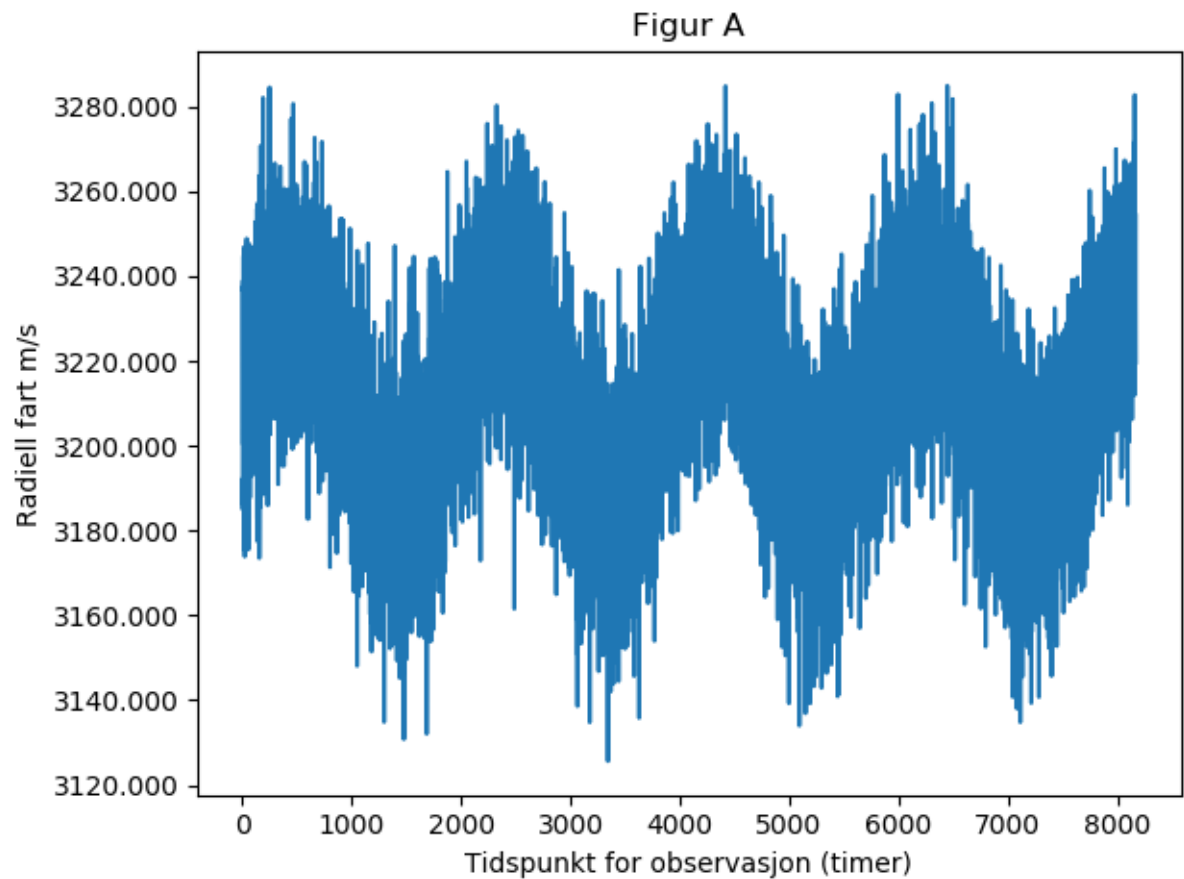


Samlefil for alle data til prøveeksamen

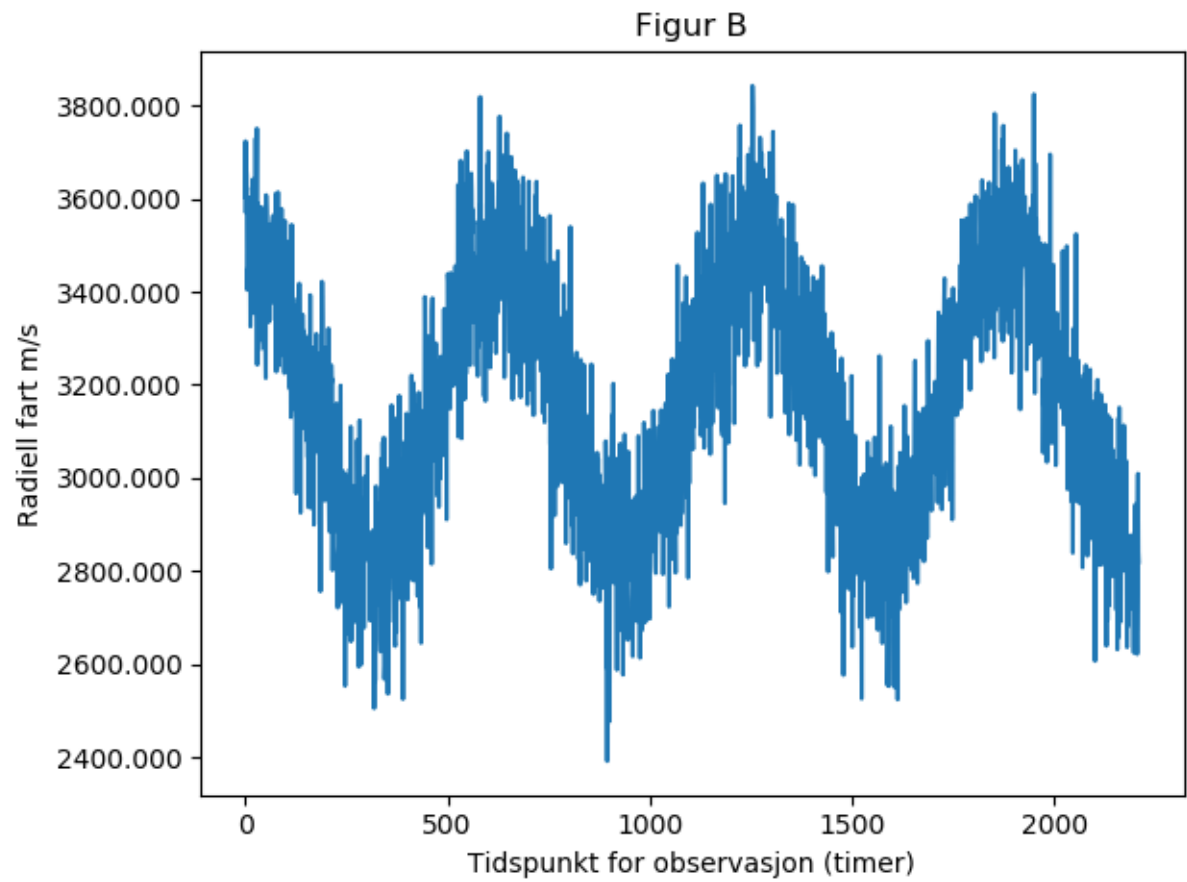
Filen 1A/Oppgave1AFigur_A.png

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



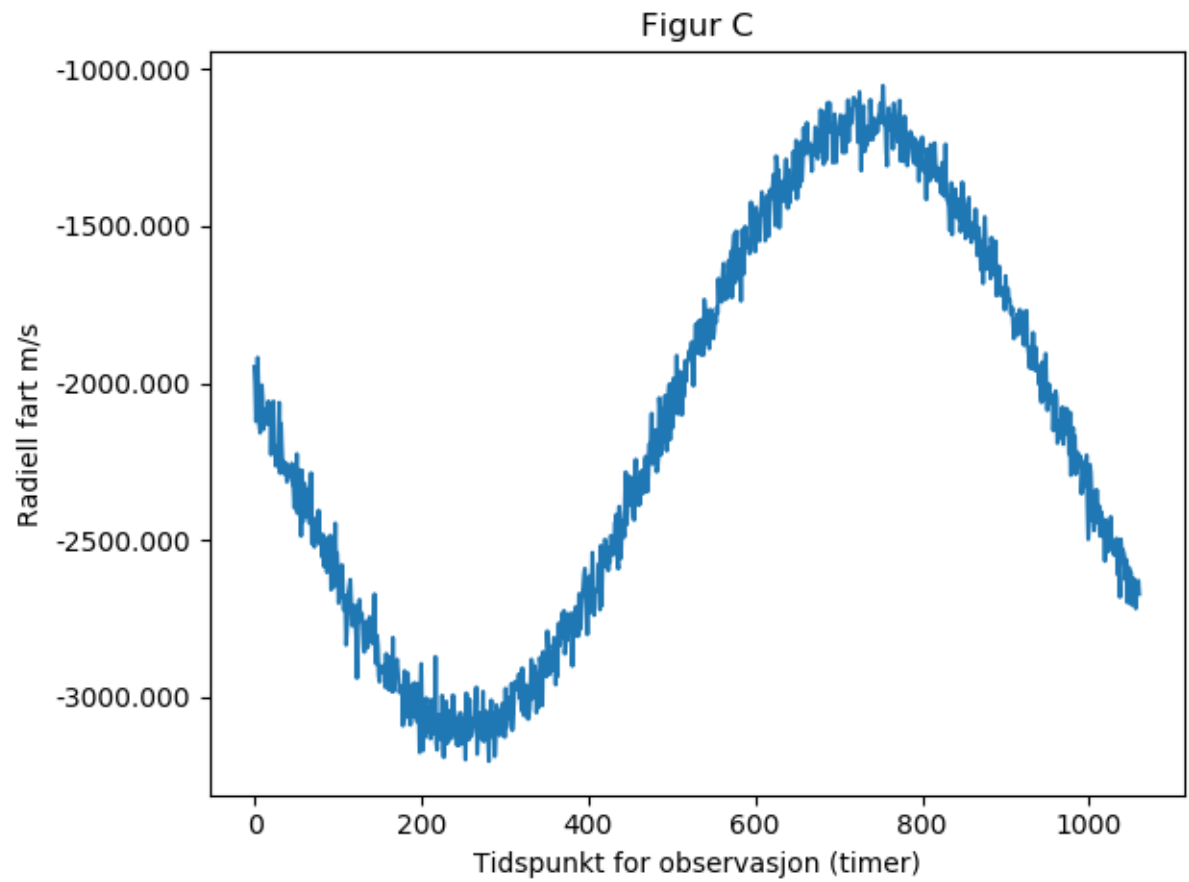
Filen 1A/Oppgave1AFigur_B.png

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



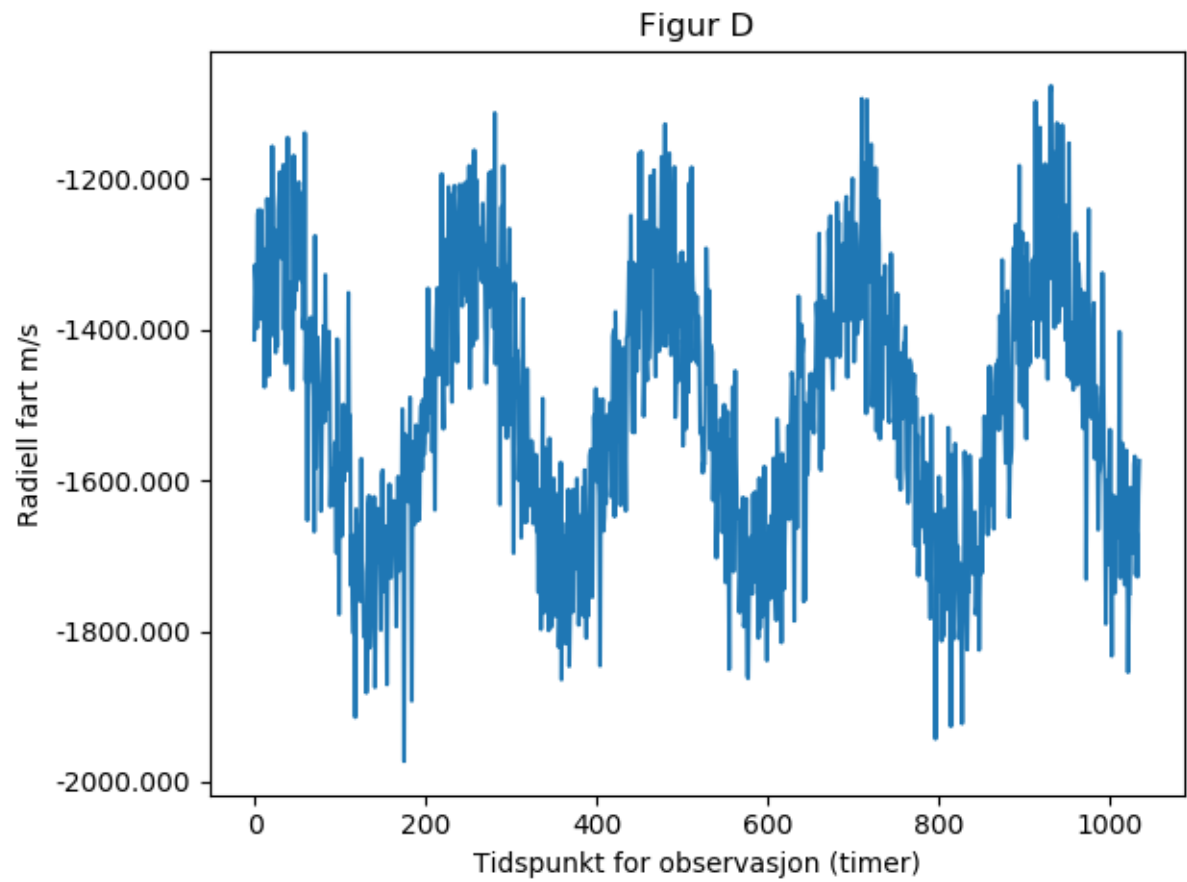
Filen 1A/Oppgave1AFigur_C.png

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



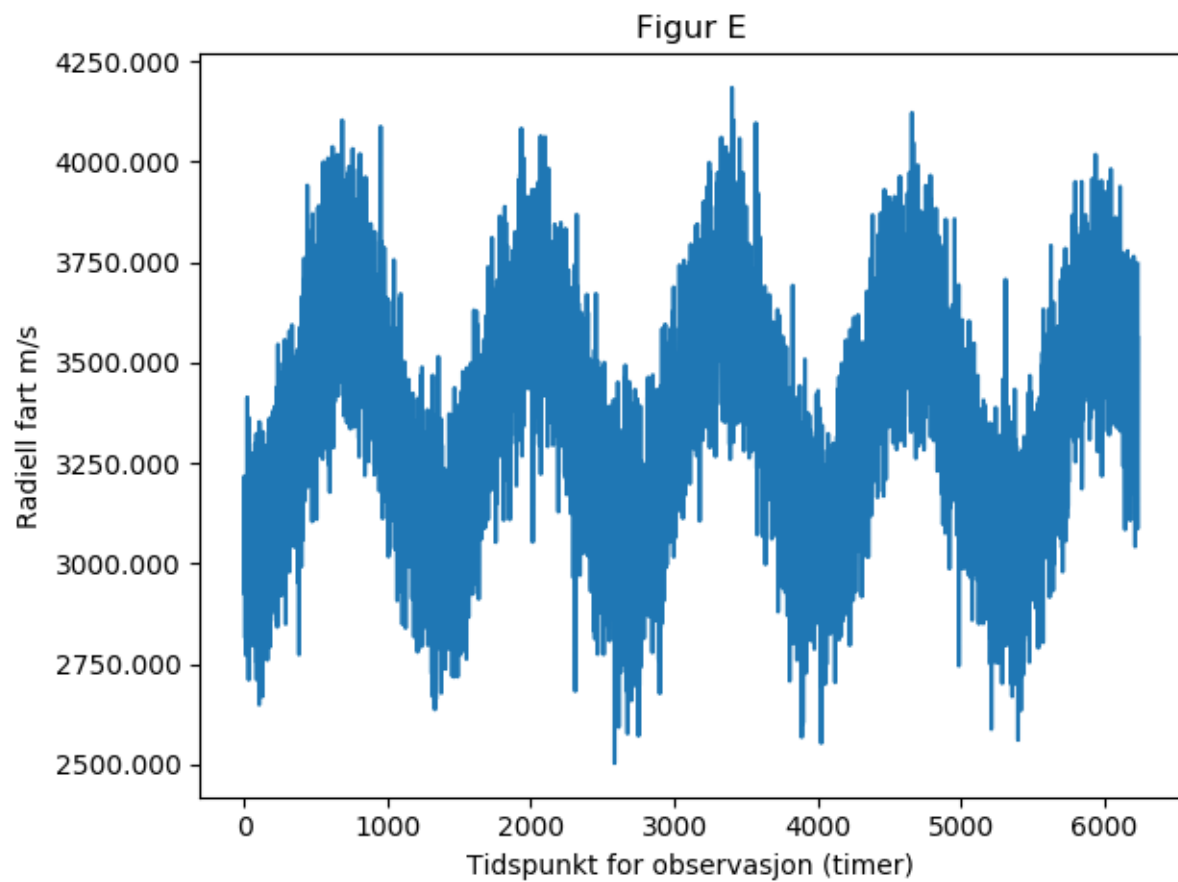
Filen 1A/Oppgave1AFigur_D.png

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



Filen 1A/Oppgave1AFigur_E.png

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

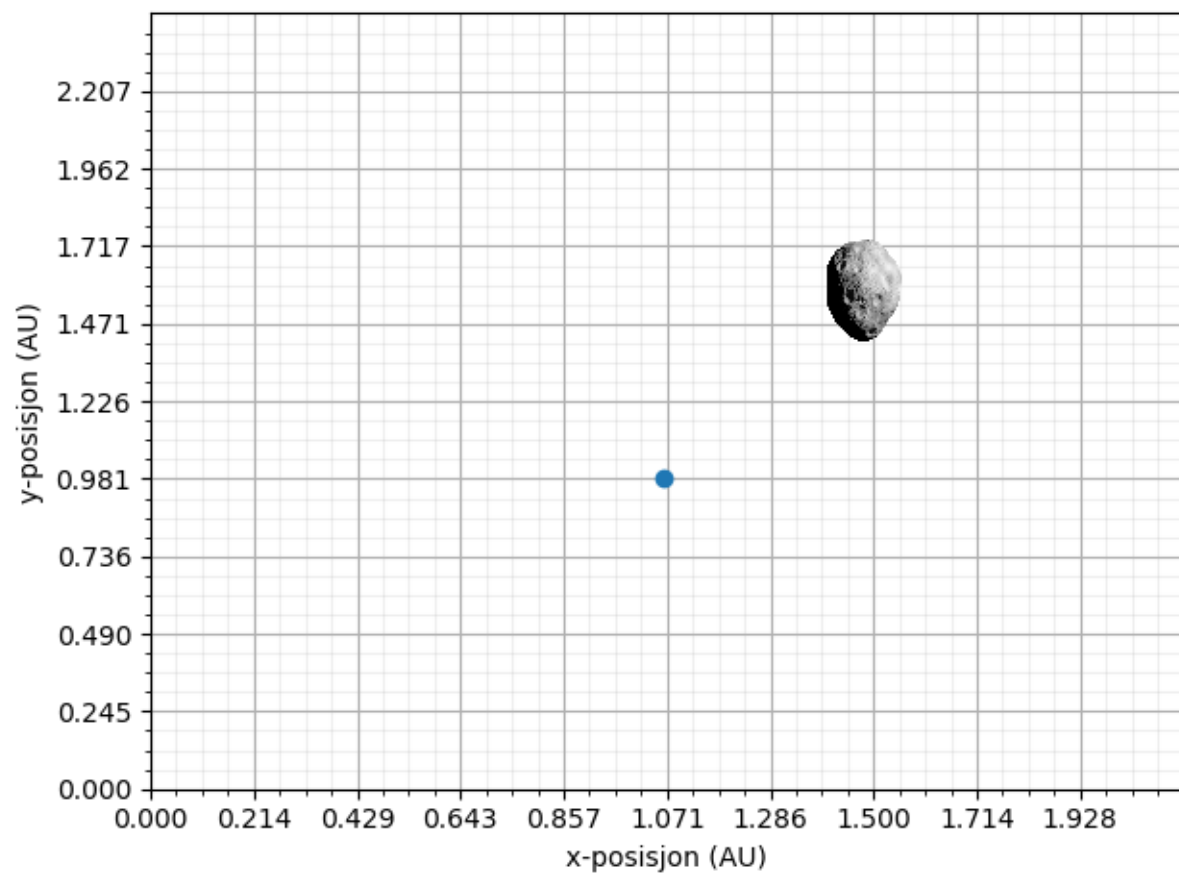


Filen 1B.txt

Luminositeten øker med en faktor $2.60\text{e}+09$.

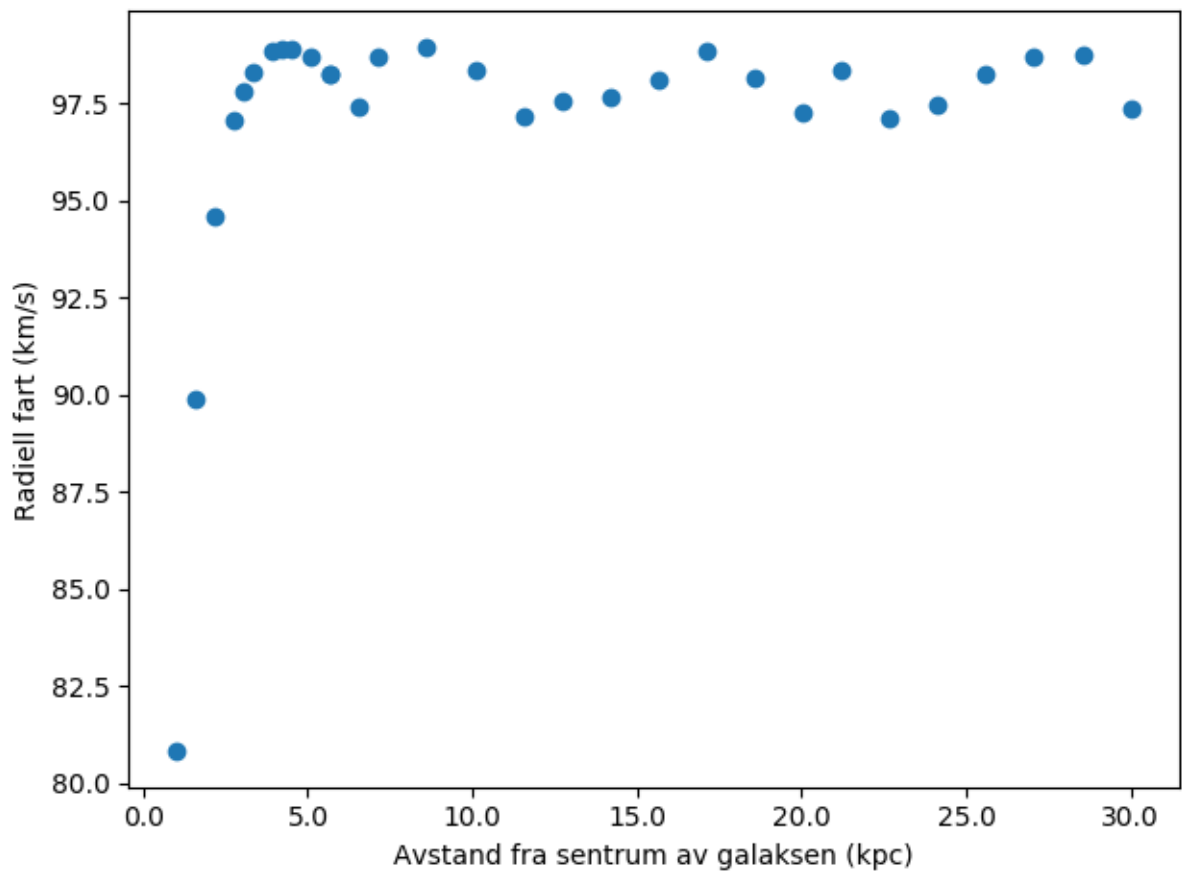
Filen 1C.png

Figure 6: Figur fra filen 1C.png



Filen 1E.png

Figure 7: Figur fra filen 1E.png



Filen 1G.txt

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

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

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

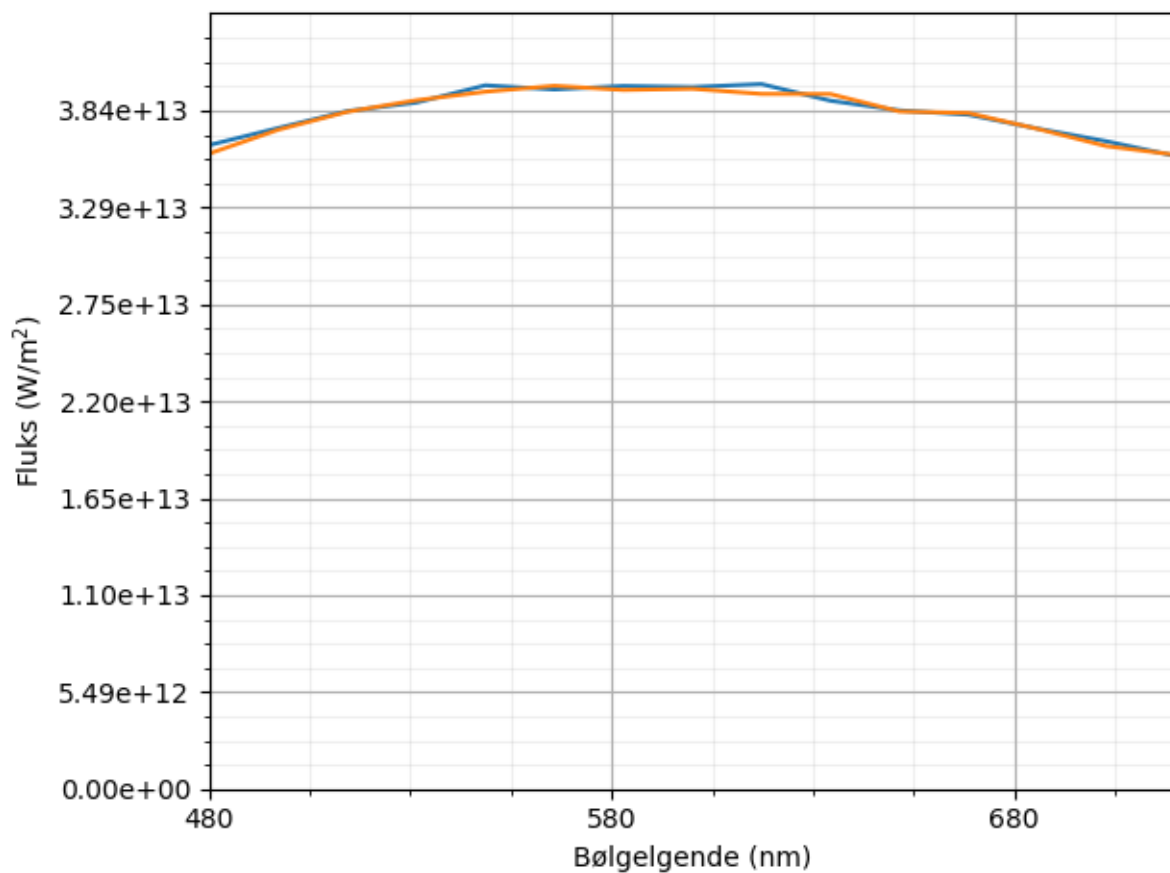
hydrogen til helium i kjernen

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

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

Filen 1H.png

Figure 8: Figur fra filen 1H.png



Filen 1J.txt

Kjernen i stjerne A har massetæthet $4.883\text{e}+06 \text{ kg/m}^3$ og temperatur 23 millioner K.

Kjernen i stjerne B har massetæthet $6.579\text{e}+06 \text{ kg/m}^3$ og temperatur 16 millioner K.

Kjernen i stjerne C har massetæthet $4.472\text{e}+06 \text{ kg/m}^3$ og temperatur 34

millioner K.

Kjernen i stjerne D har massetetthet $5.916 \times 10^6 \text{ kg/m}^3$ og temperatur 37 millioner K.

Kjernen i stjerne E har massetetthet $1.640 \times 10^6 \text{ kg/m}^3$ og temperatur 17 millioner K.

Filen 1K/1K.txt

Påstand 1: denne stjerna er lengst vekk

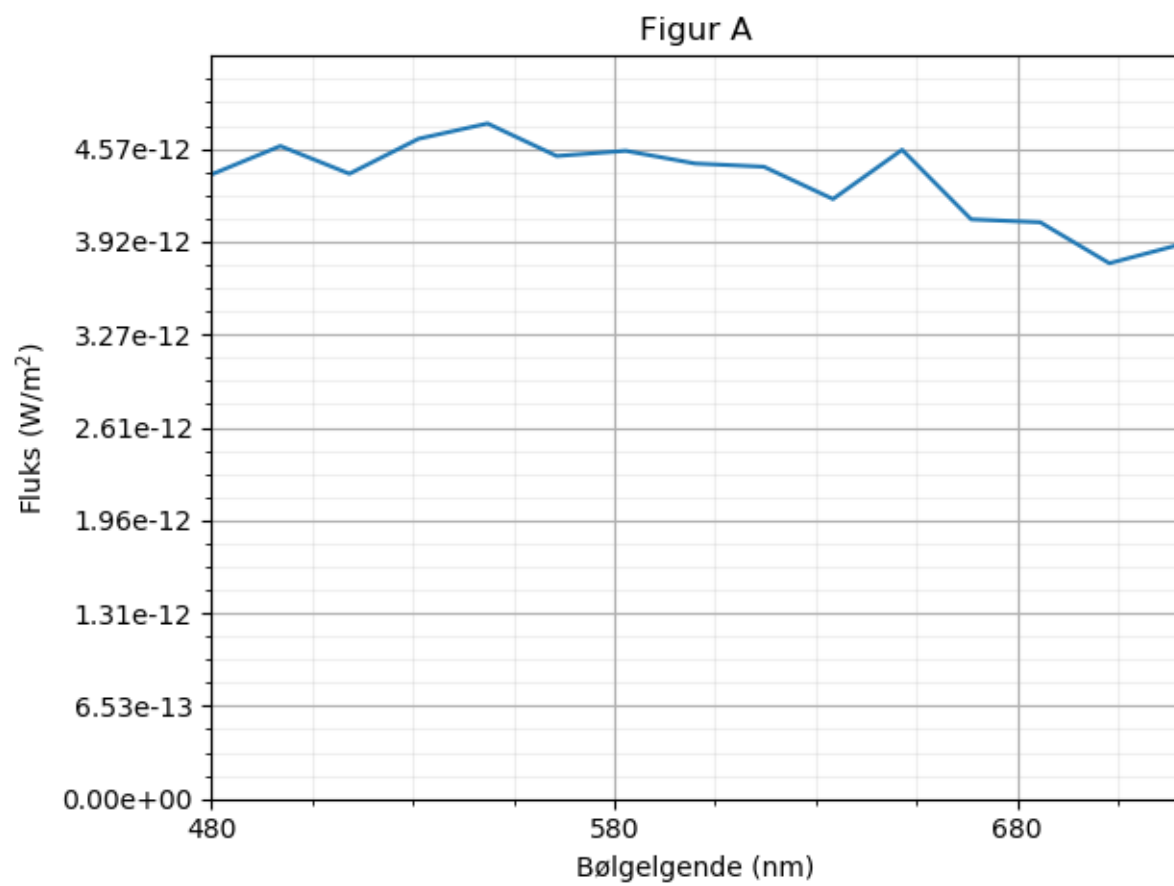
Påstand 2: denne har den minste tilsynelatende bolometriske størrelsesklassen (altså den vanlige størrelsesklassen tatt over alle bølgelengder, uten filter)

Påstand 3: den absolutte størrelsesklassen (magnitude) med UV filter er betydelig mindre enn den absolutte størrelsesklassen i blått filter

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

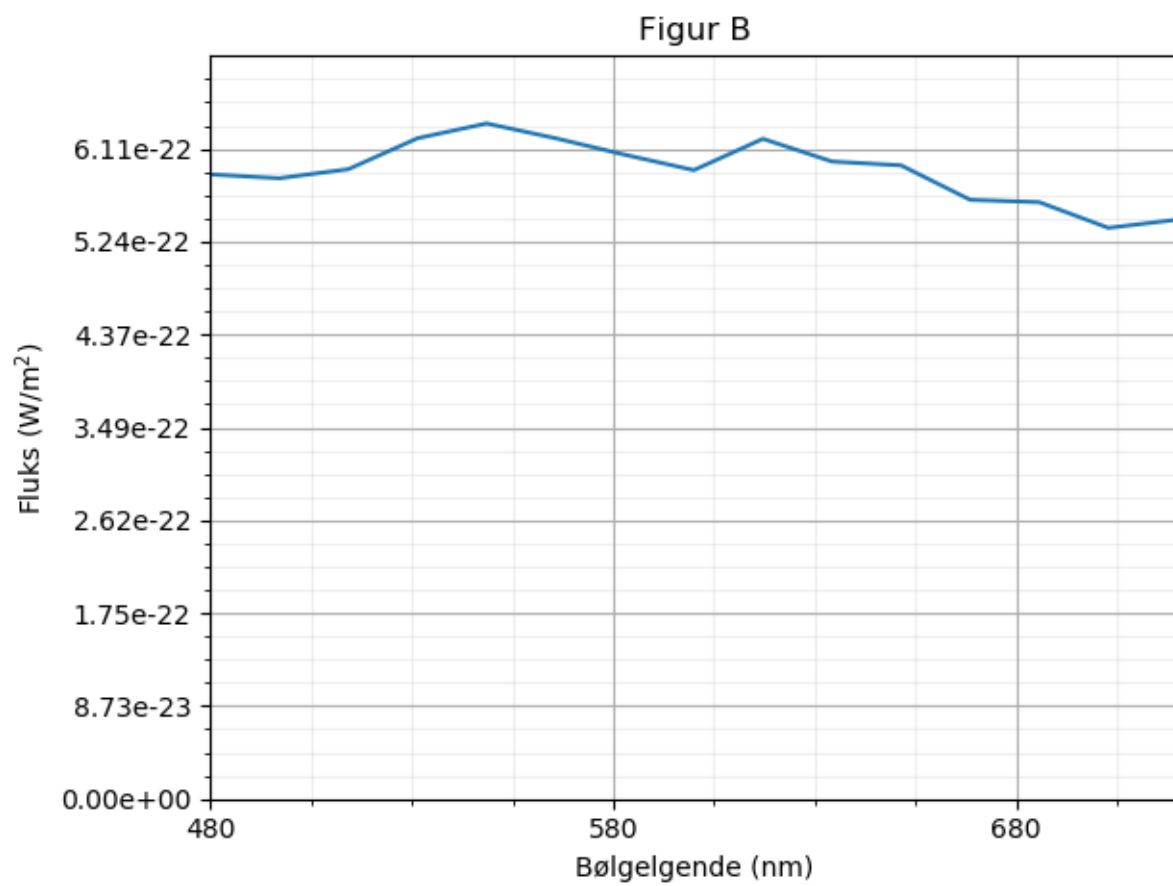
Filen 1K/1K_Figur_A_.png

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



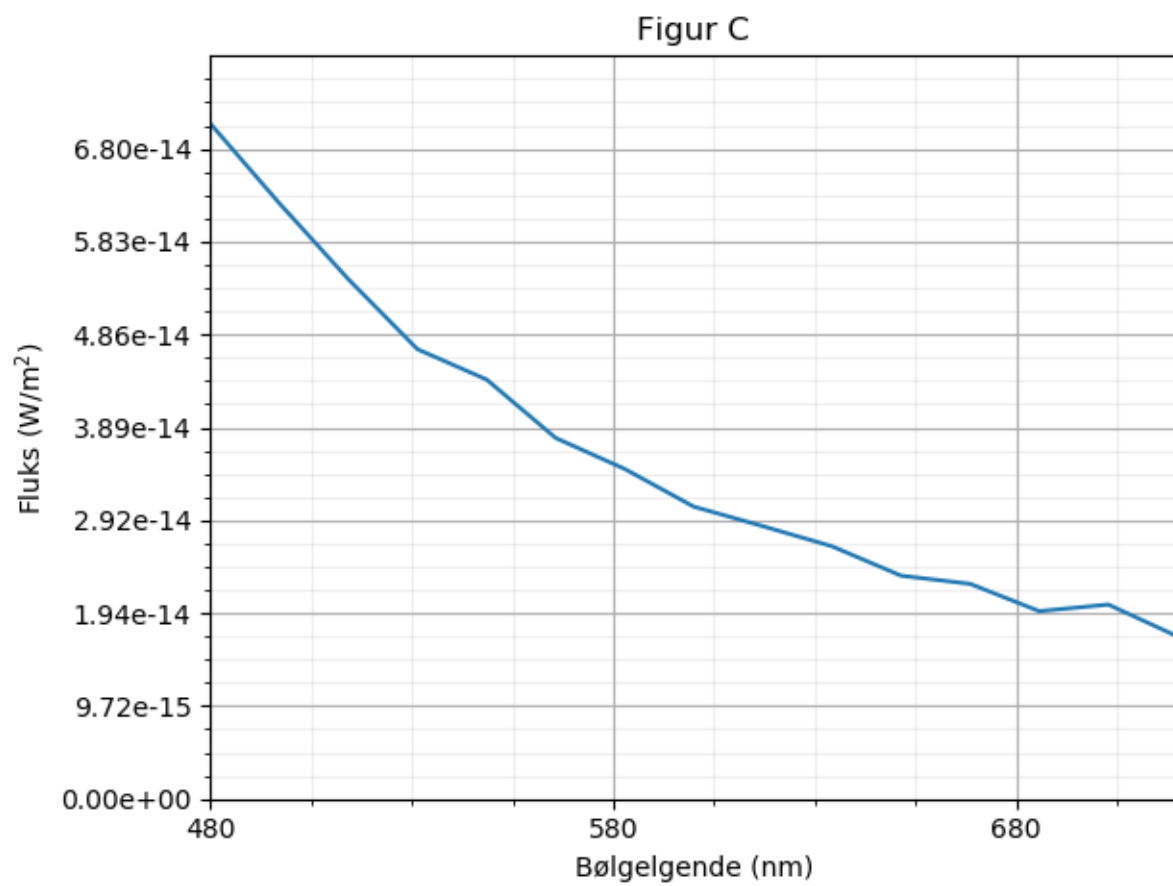
Filen 1K/1K_Figur_B_.png

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



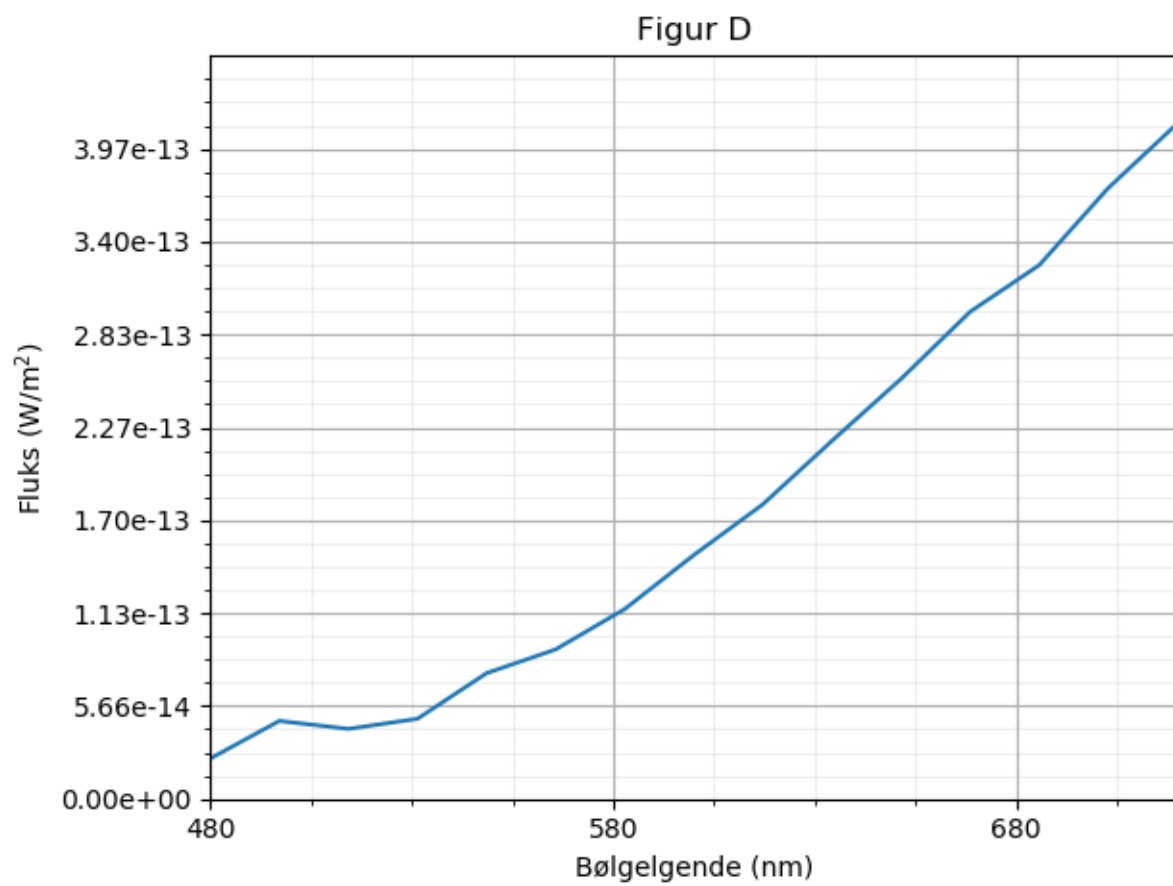
Filen 1K/1K_Figur_C_.png

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



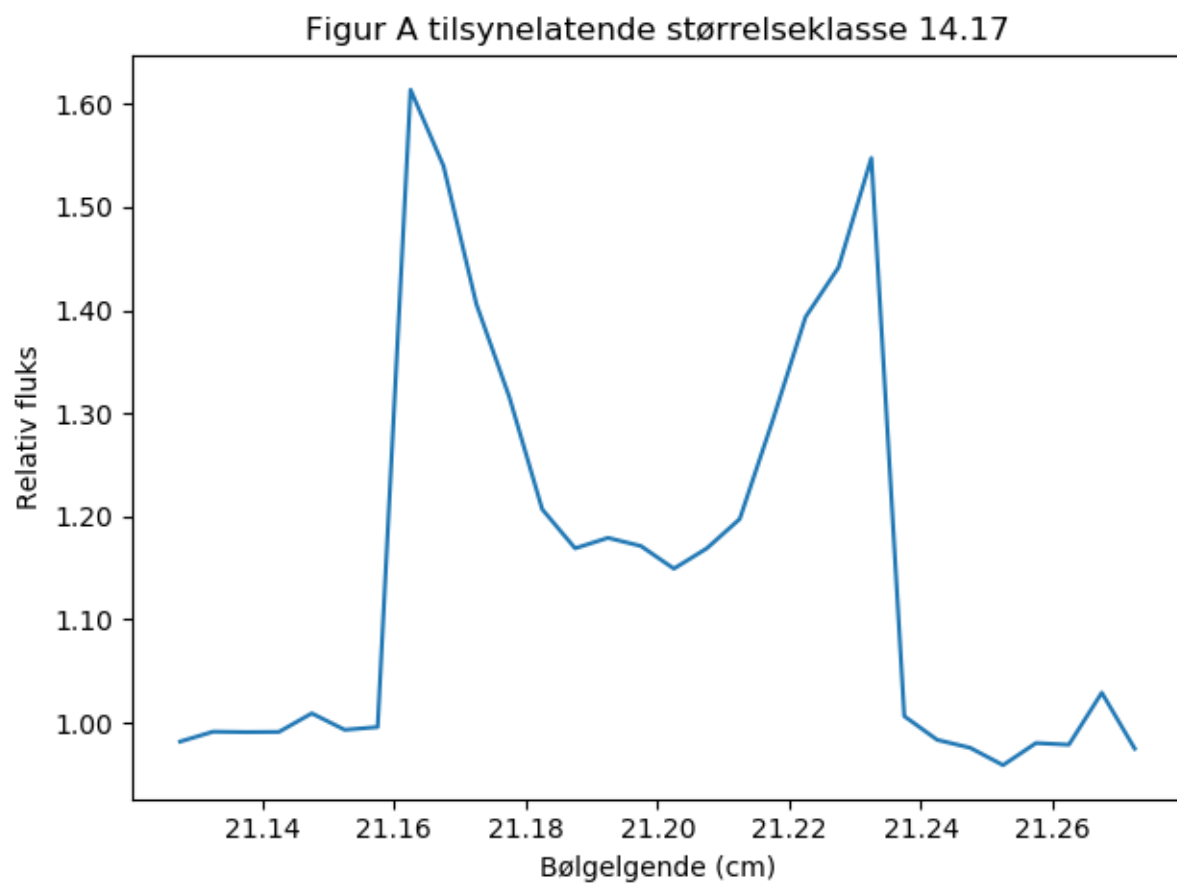
Filen 1K/1K_Figur_D_.png

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



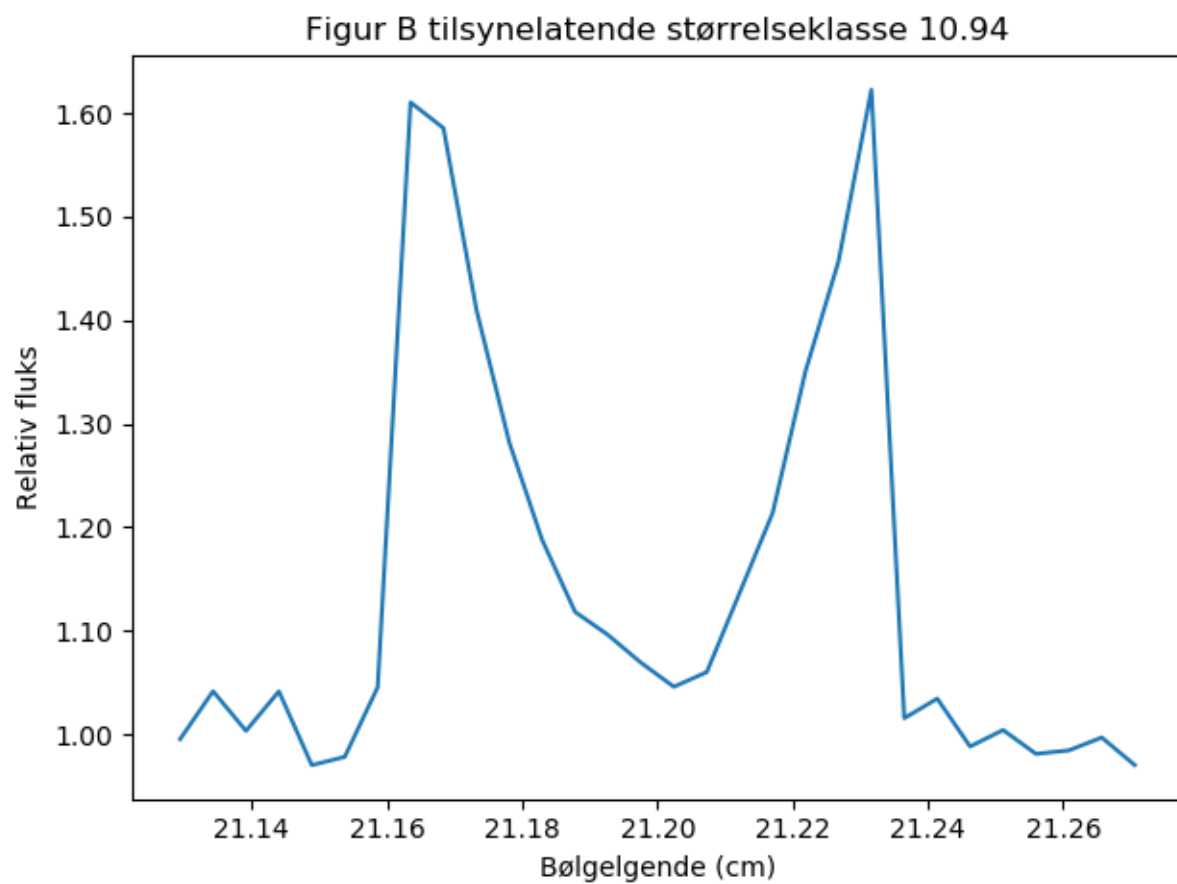
Filen 1L/1L_Figure_A.png

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



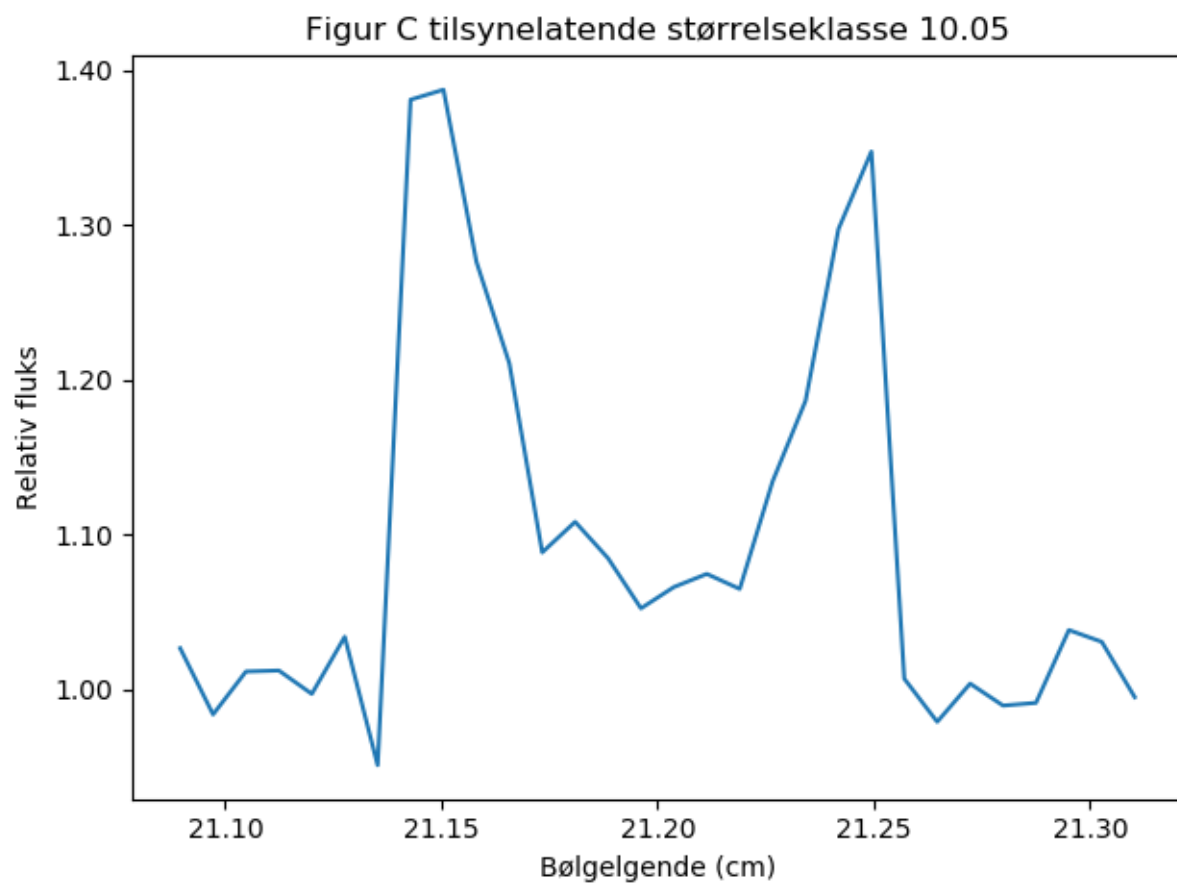
Filen 1L/1L_Figure_B.png

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



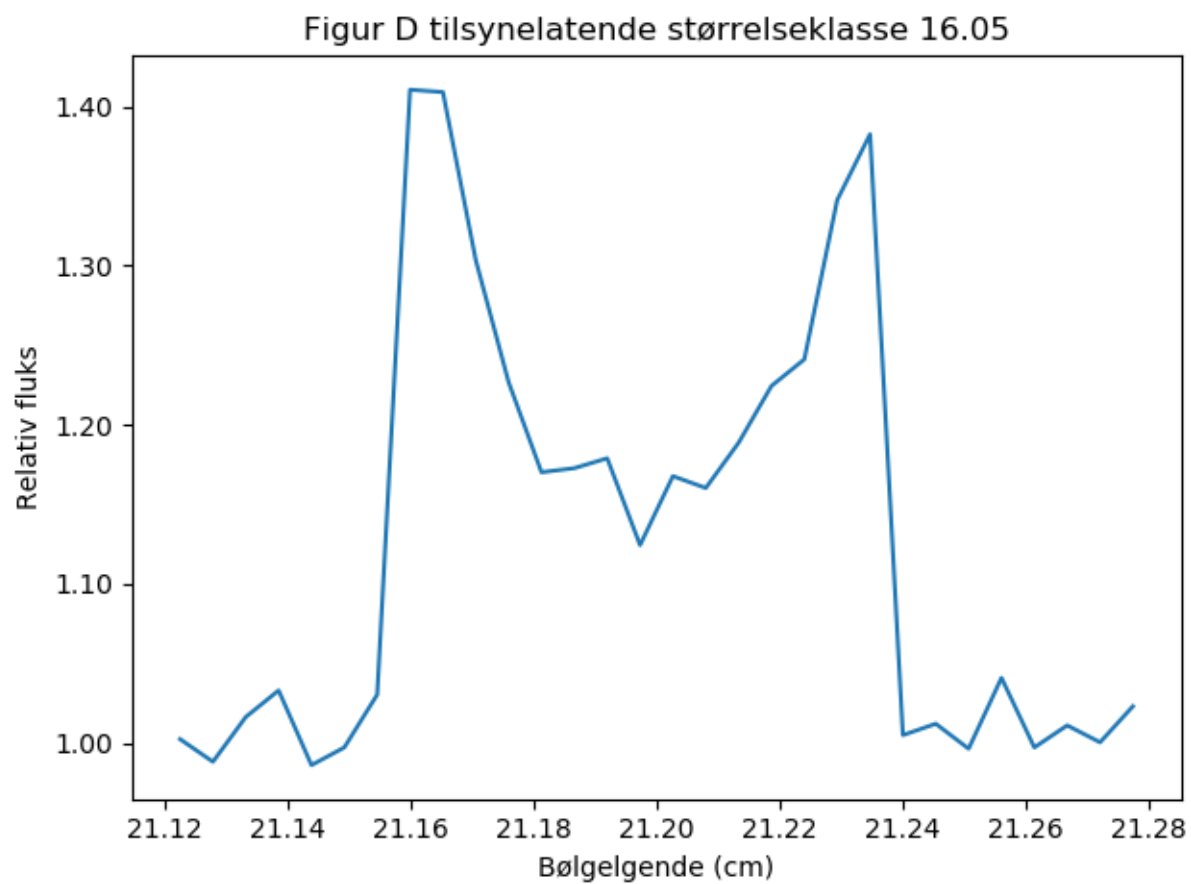
Filen 1L/1L_Figure_C.png

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



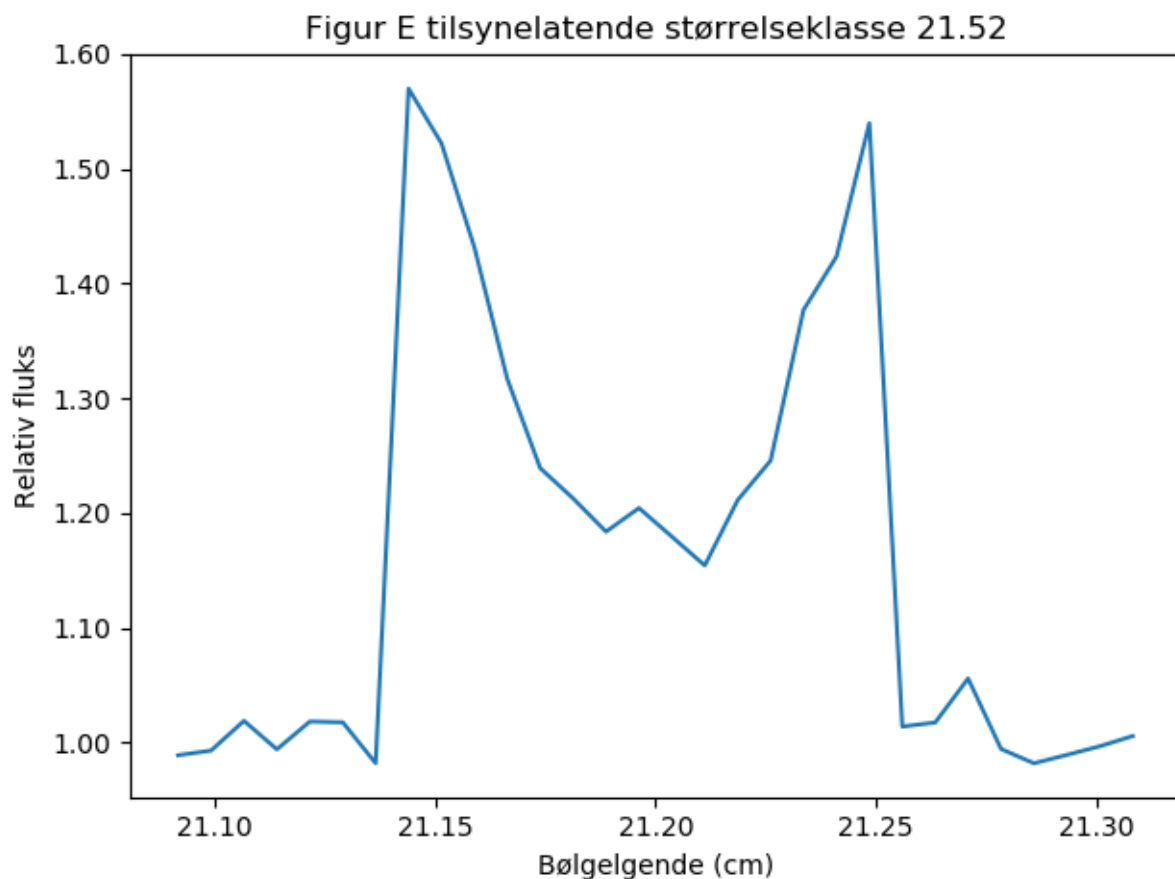
Filen 1L/1L_Figure_D.png

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 $2.884\text{e}+05 \text{ kg/m}^3$ og temperatur 27.00 millioner K.

Kjernen i stjerne B har massetetthet $4.492\text{e}+05 \text{ kg/m}^3$ og temperatur 25.75 millioner K.

Kjernen i stjerne C har massetetthet $1.604\text{e}+05 \text{ kg/m}^3$ og temperatur 31.07 millioner K.

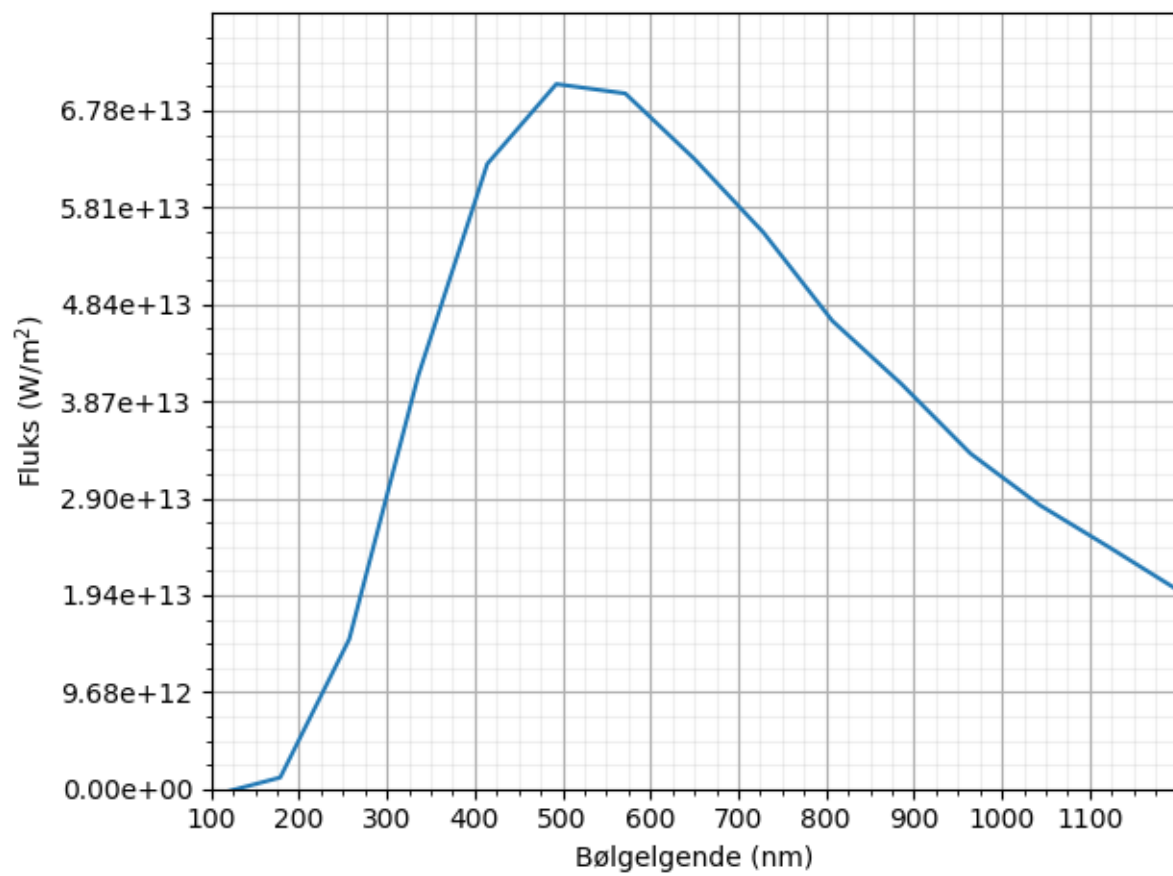
millioner K.

Kjernen i stjerne D har massetetthet $2.364\text{e}+05 \text{ kg/m}^3$ og temperatur 33.30 millioner K.

Kjernen i stjerne E har massetetthet $4.608\text{e}+05 \text{ kg/m}^3$ og temperatur 17.97 millioner K.

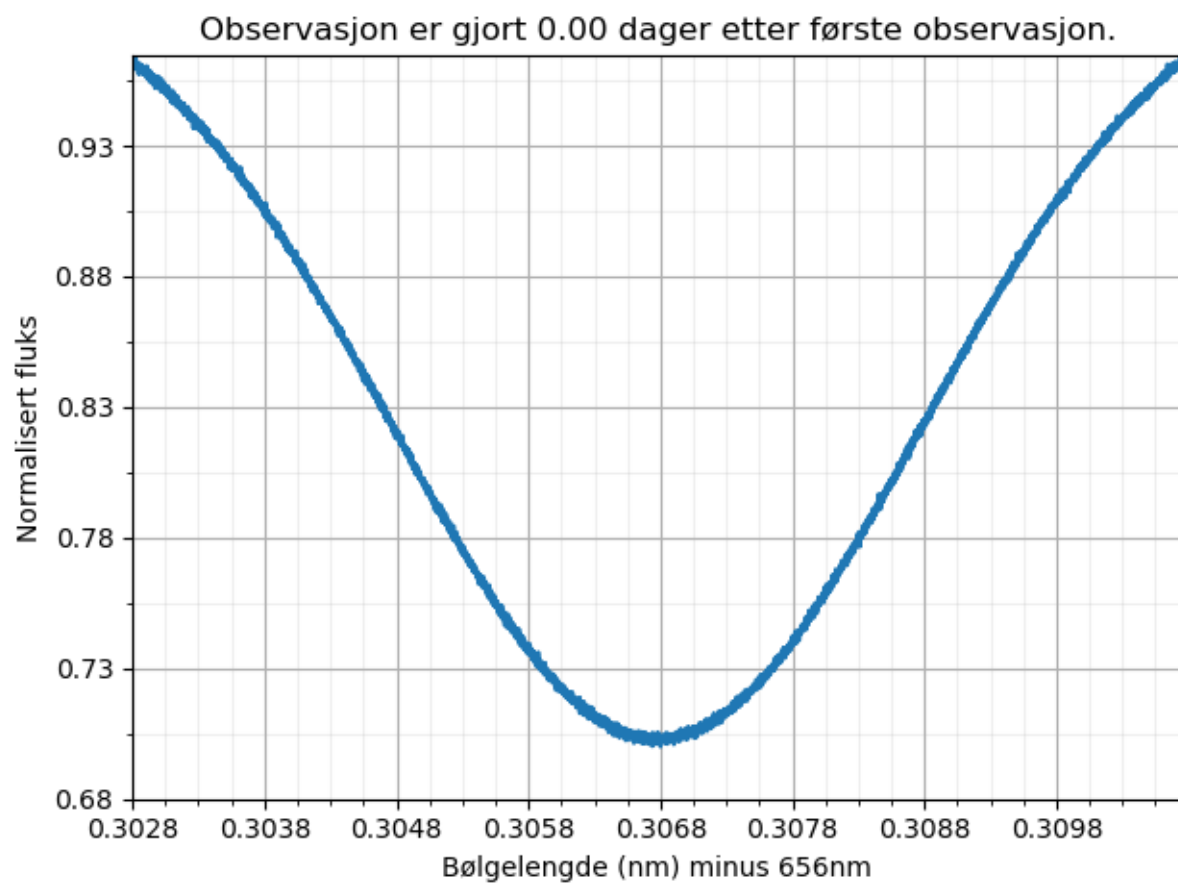
Filen 1O/1O.png

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



Filen 1O/1O_Figur_0_.png

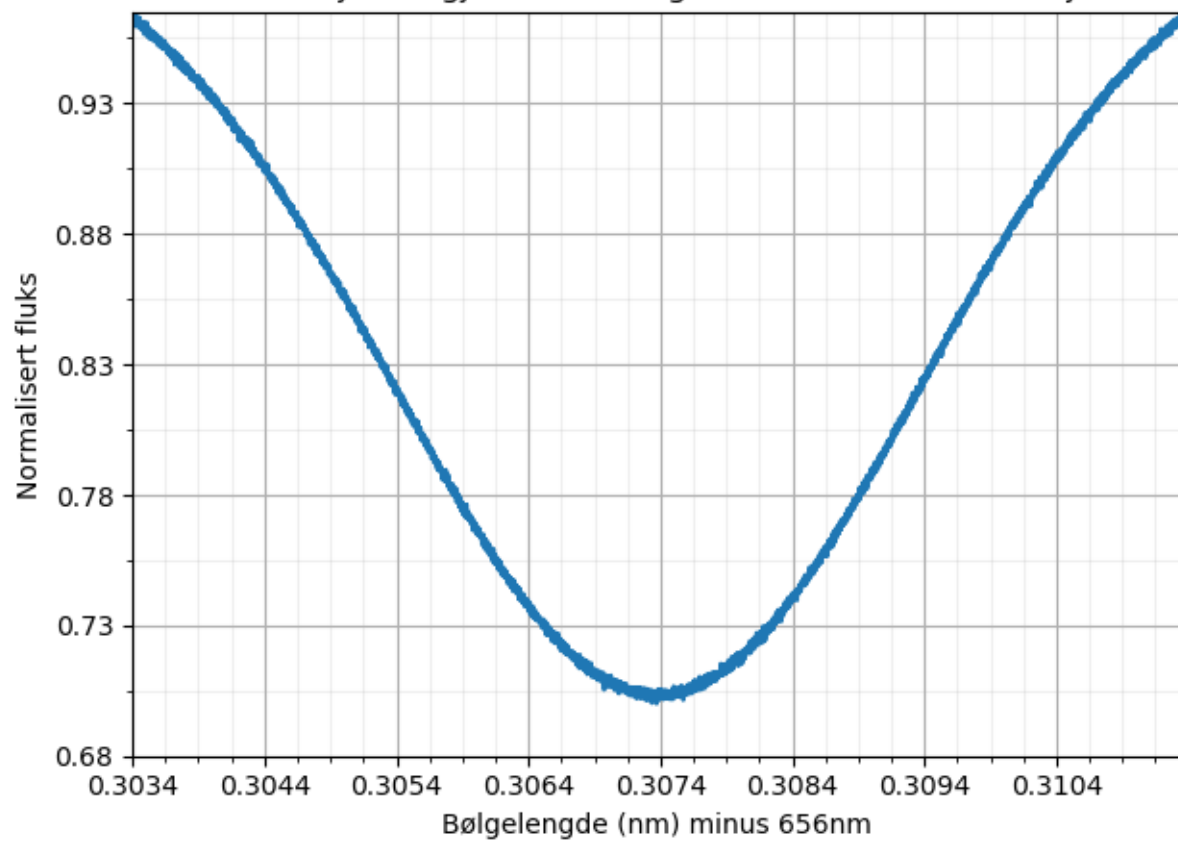
Figure 19: Figur fra filen 1O/1O_Figur_0_.png



Filen 1O/1O_Figur_1_.png

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

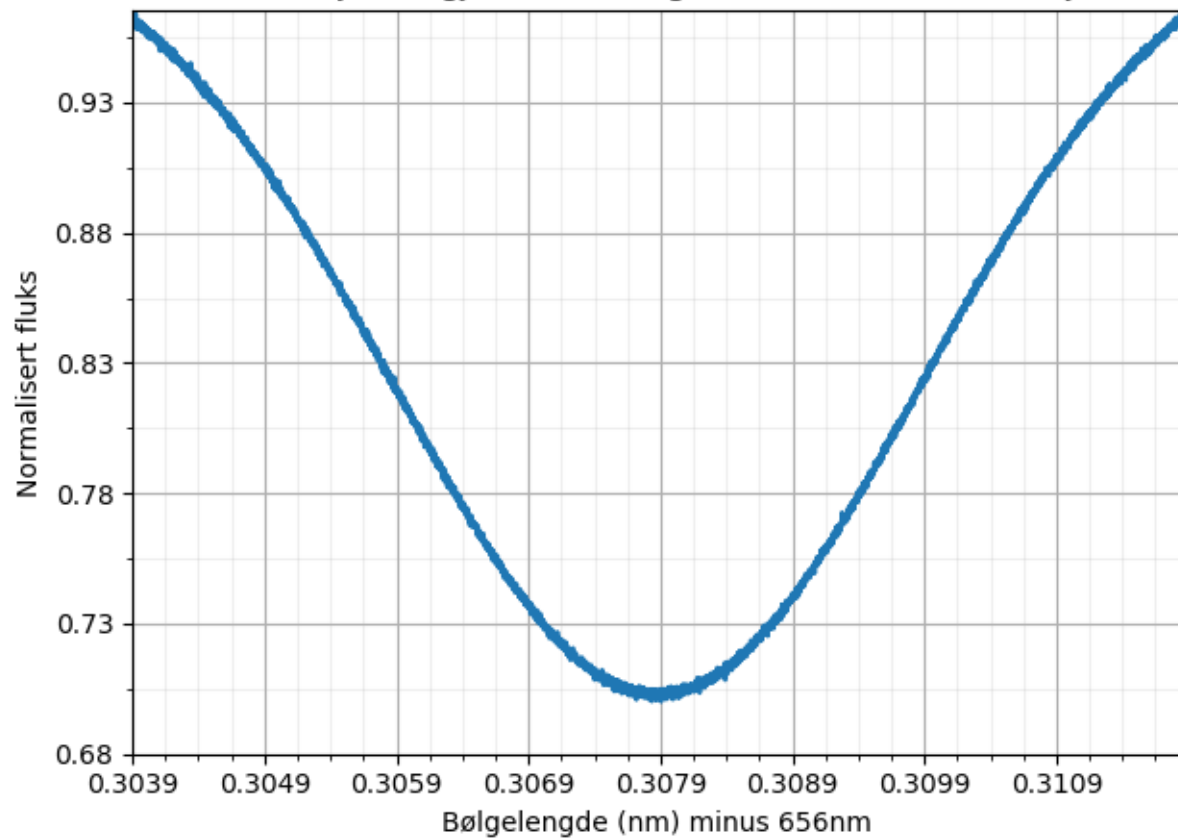
Observasjon er gjort 14.47 dager etter første observasjon.



Filen 1O/1O_Figur_2_.png

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

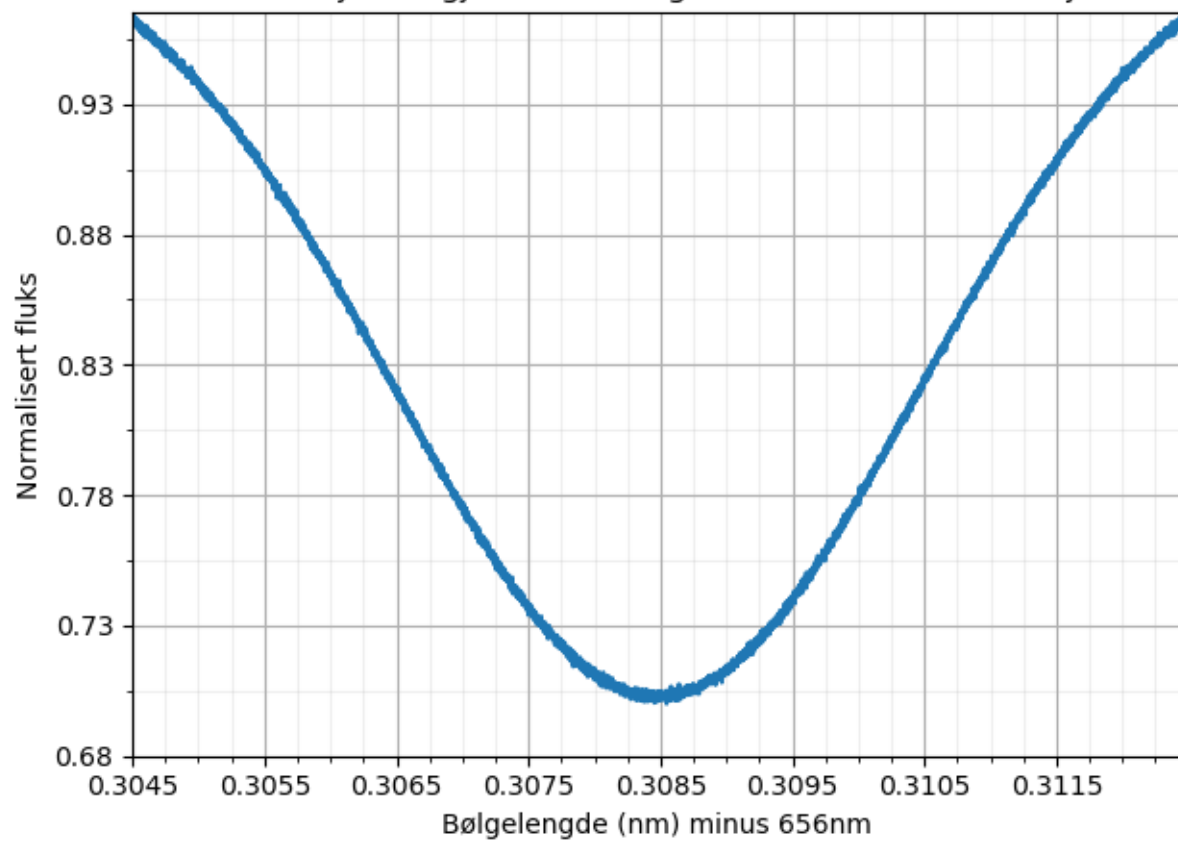
Observasjon er gjort 28.93 dager etter første observasjon.



Filen 10/10_Figur_3_.png

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

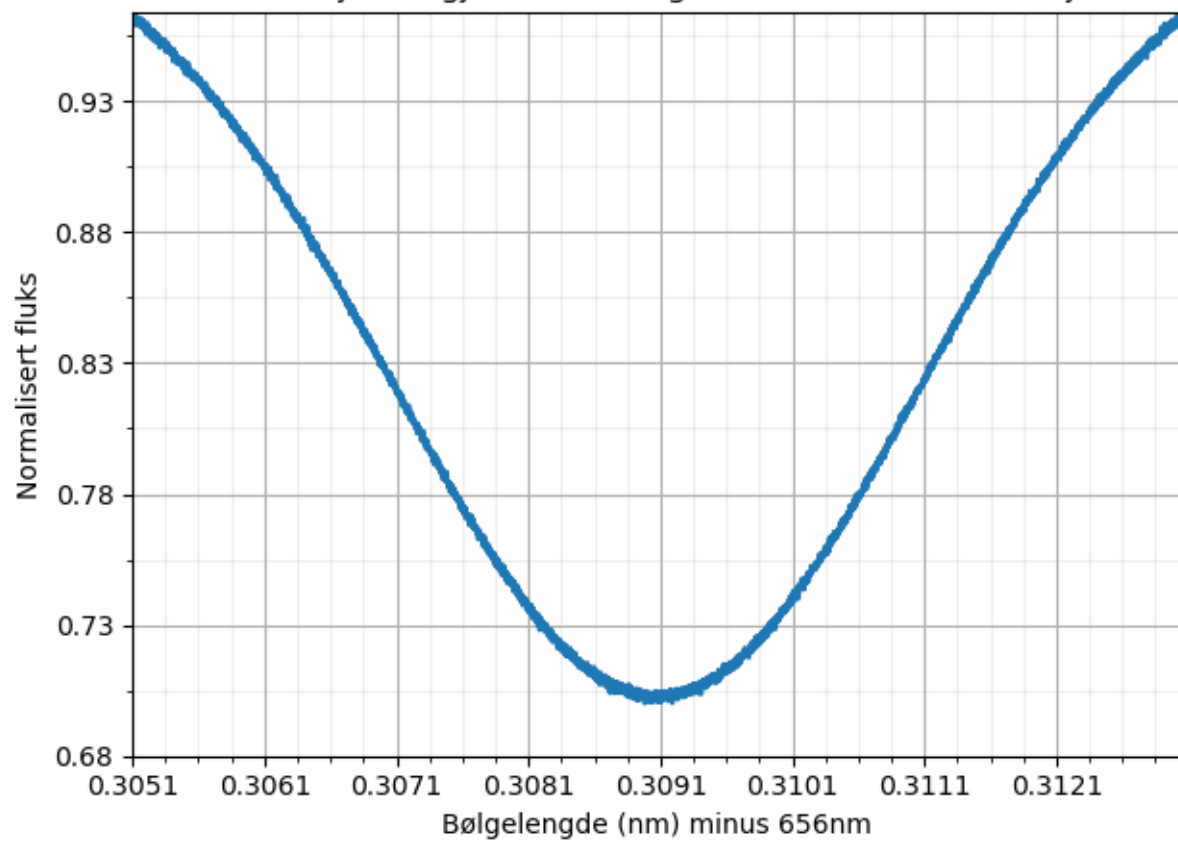
Observasjon er gjort 43.40 dager etter første observasjon.



Filen 1O/1O_Figur_4_.png

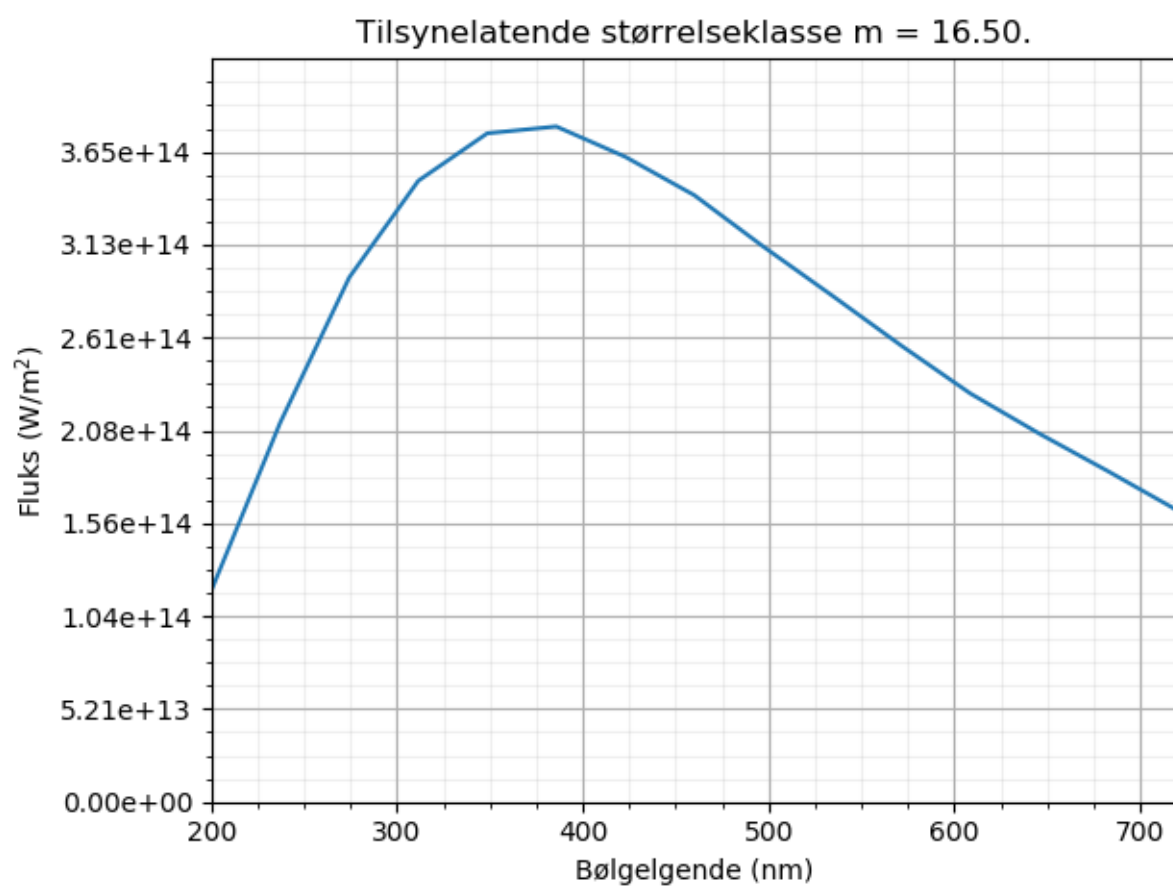
Figure 23: Figur fra filen 1O/1O_Figur_4_.png

Observasjon er gjort 57.87 dager etter første observasjon.



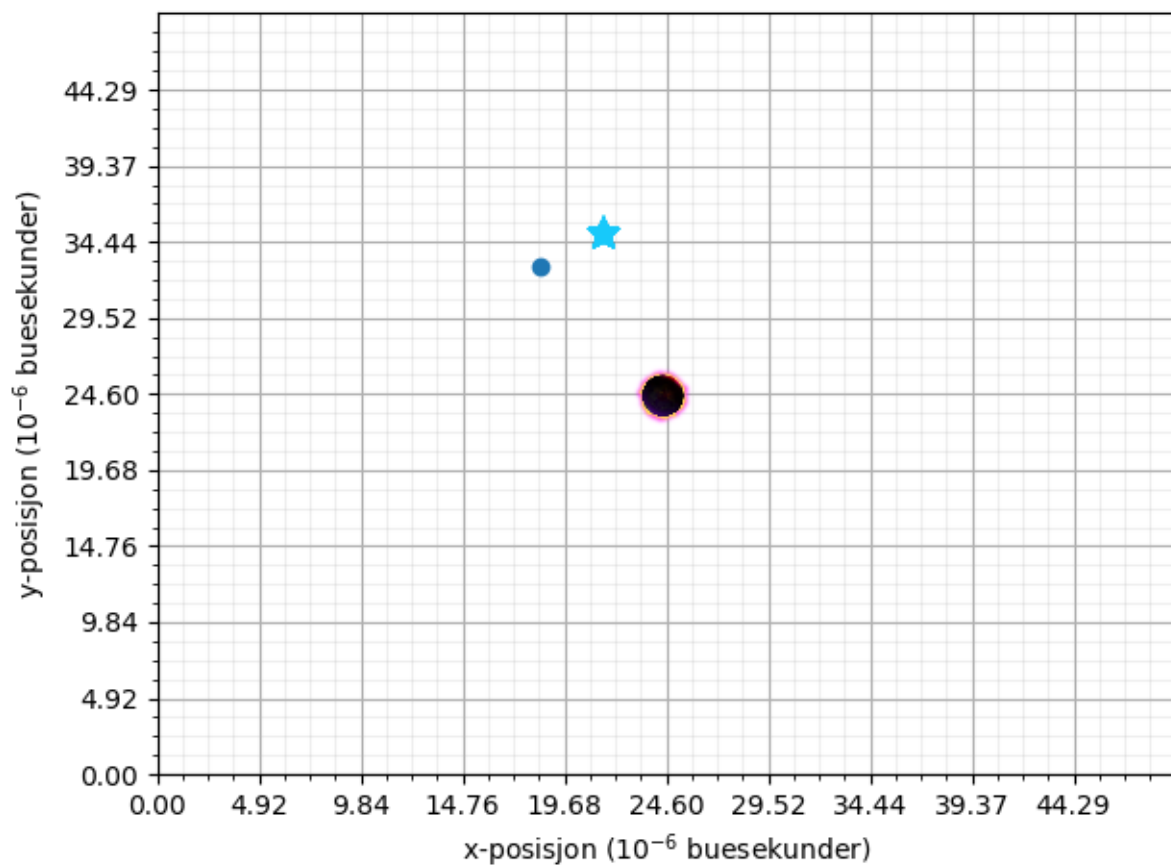
Filen 2A.png

Figure 24: Figur fra filen 2A.png



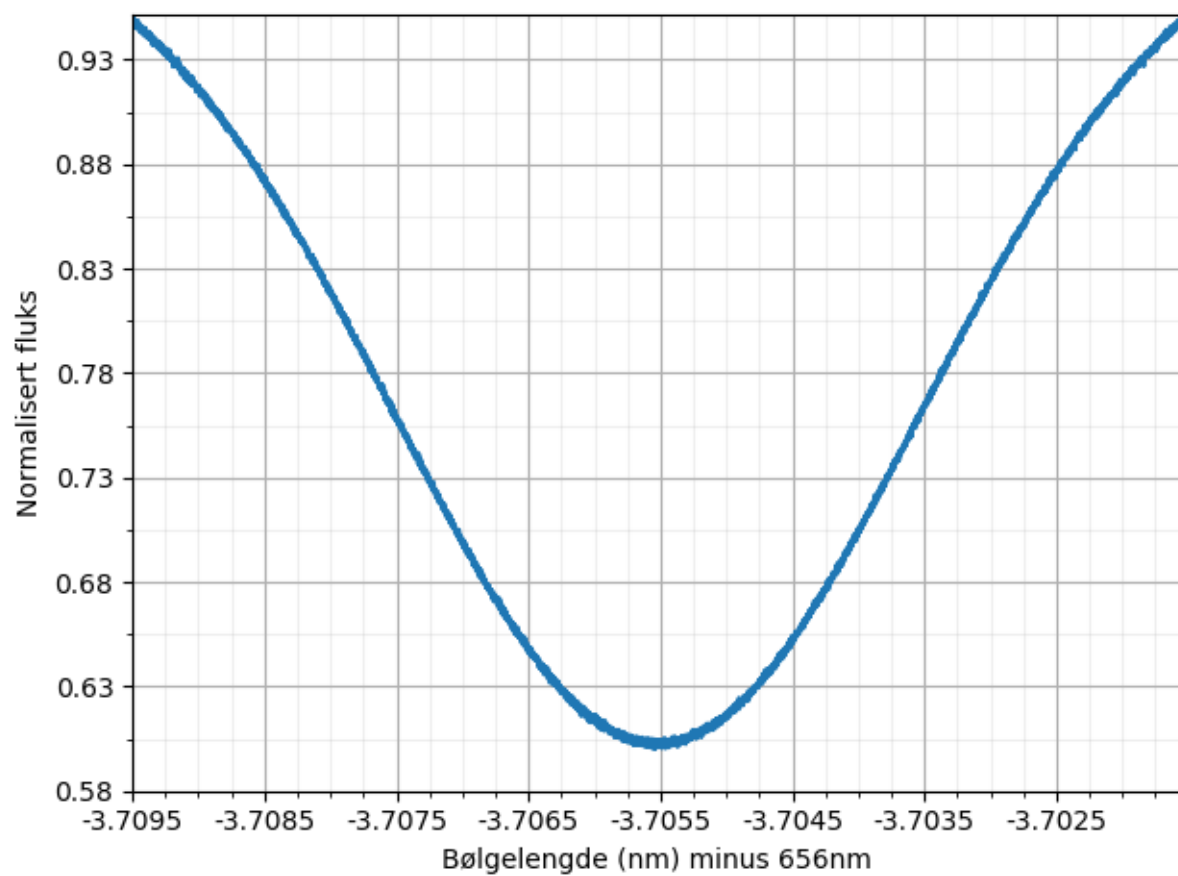
Filen 2B/2B_Figur_1.png

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



Filen 2B/2B_Figur_2.png

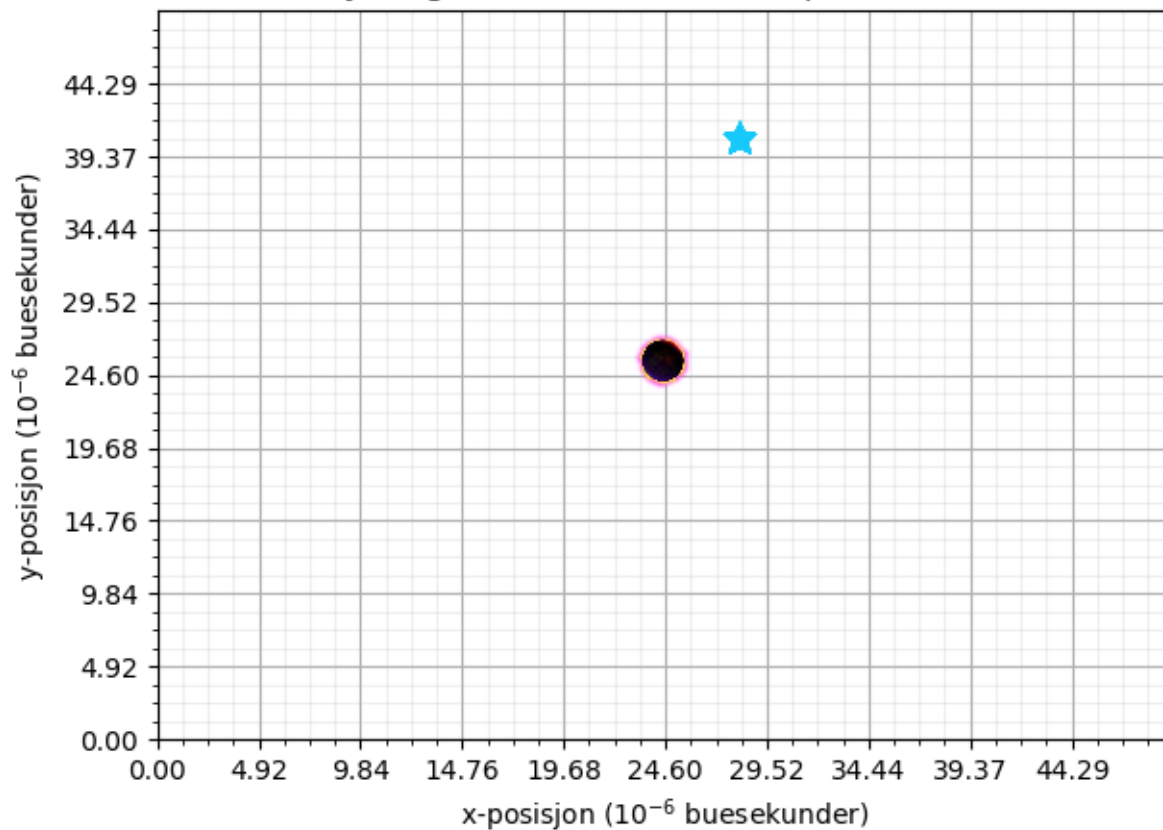
Figure 26: Figur fra filen 2B/2B_Figur_2.png



Filen 2C/2C_Figur_1.png

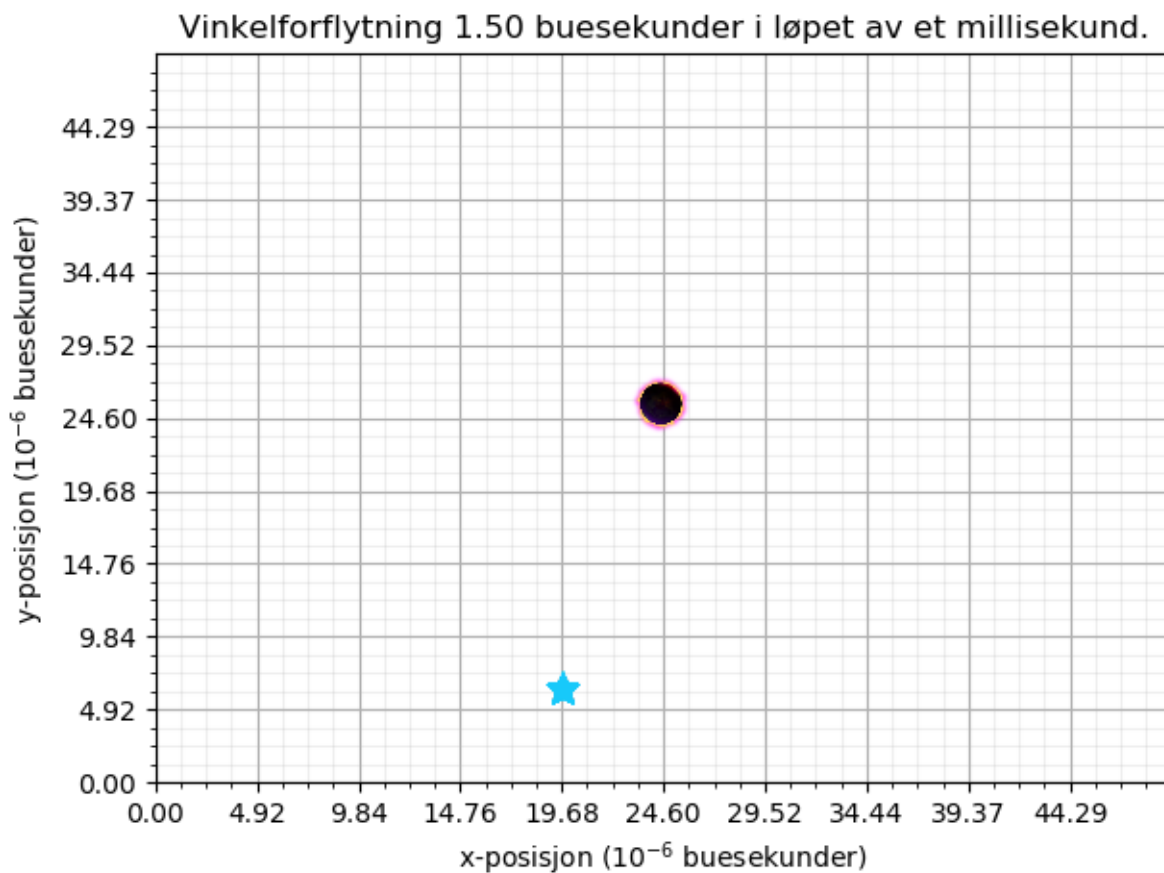
Figure 27: Figur fra filen 2C/2C_Figur_1.png

Vinkelforflytning 2.23 buesekunder i løpet av et millisekund.



Filen 2C/2C_Figur_2.png

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



Filen 3A.txt

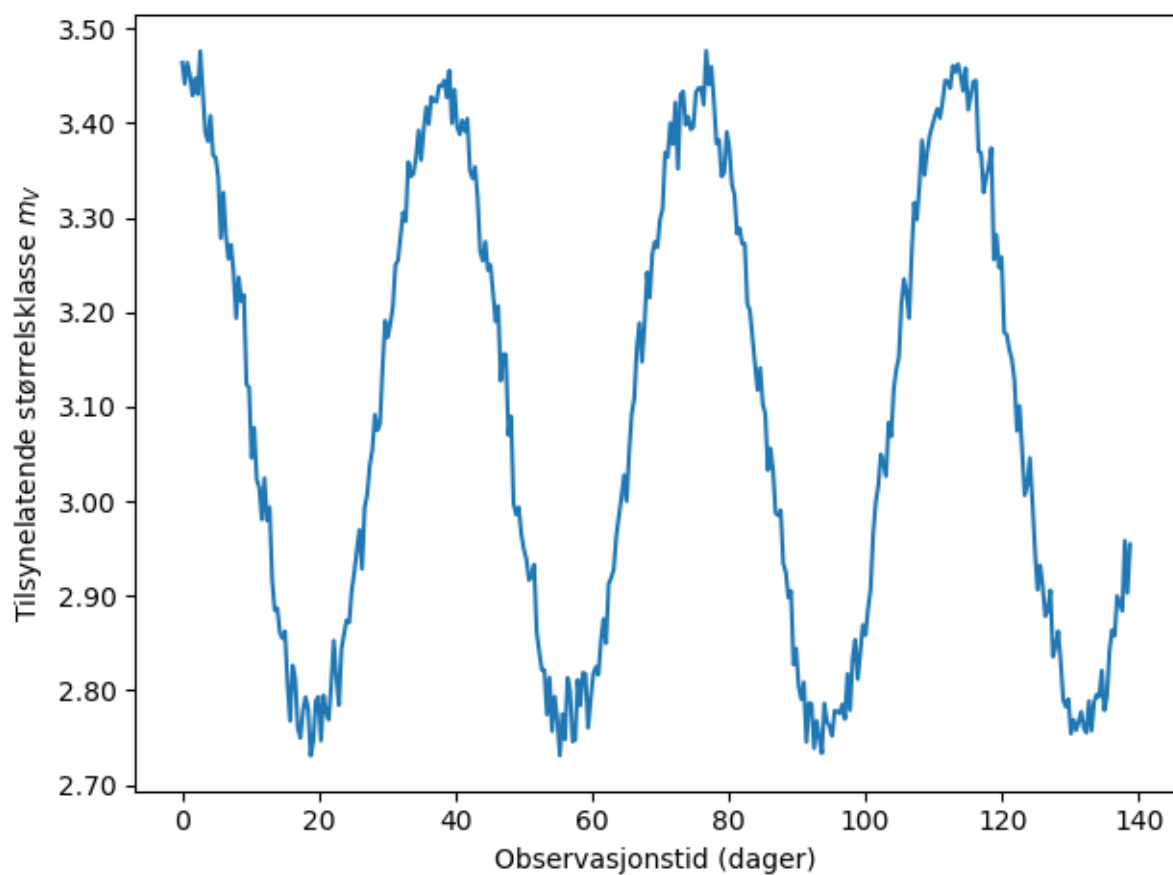
Din destinasjon er Tønsberg som ligger i en avstand av 150 km fra Kristiansand. Du og toget som går i motsatt retning kjører begge med farta 98.02330 km/t.

Filen 3E.txt

Tog1 veier 95200.00000 kg og tog2 veier 53900.00000 kg.

Filen 4A.png

Figure 29: Figur fra filen 4A.png



Filen 4C.txt

Hastigheten til Helium-partikkelen i x-retning er 509 km/s.

Filen 4E.txt

Massen til gassklumpene er 2300000.00 kg.

Hastigheten til G1 i x-retning er 21000.00 km/s.

Hastigheten til G2 i x-retning er 29340.00 km/s.

Filen 4G.txt

Massen til stjerna er 15.25 solmasser og radien er 1.25 solradier.