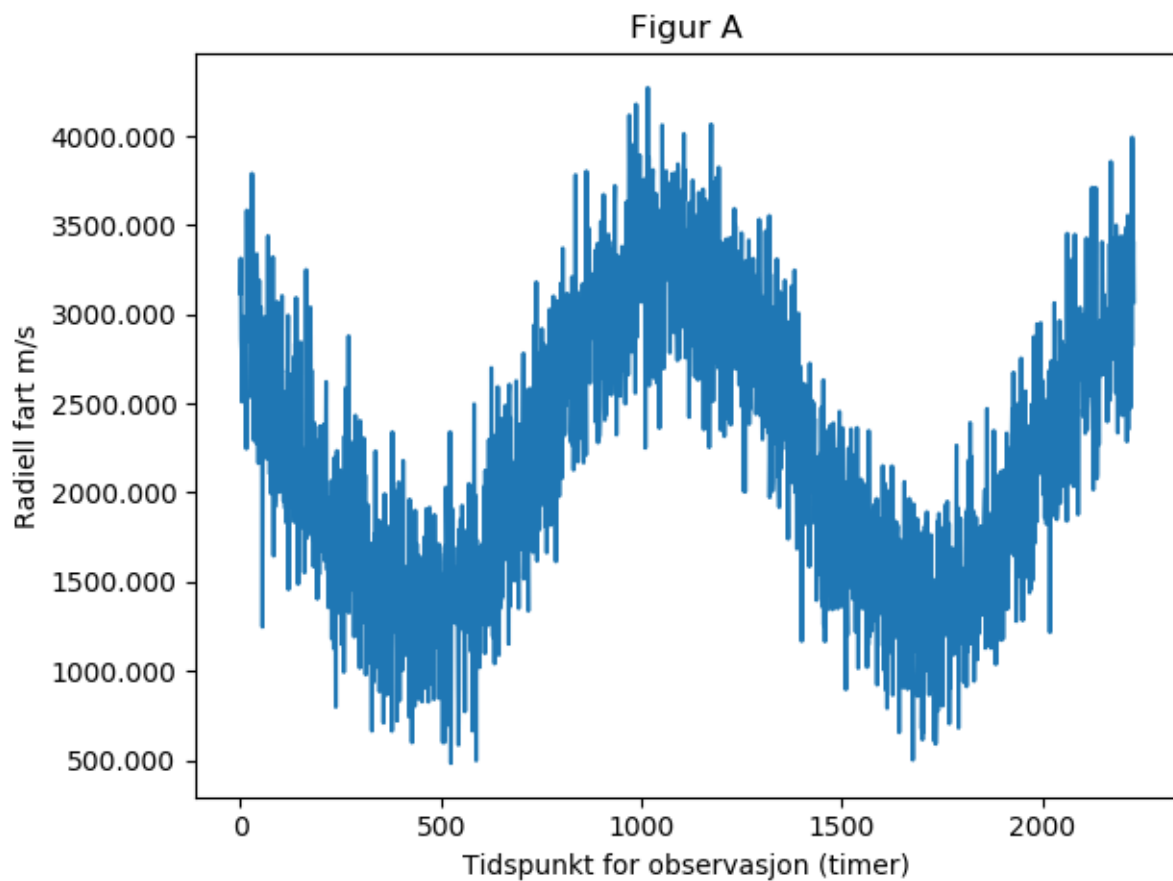


Samlefil for alle data til prøveeksamen

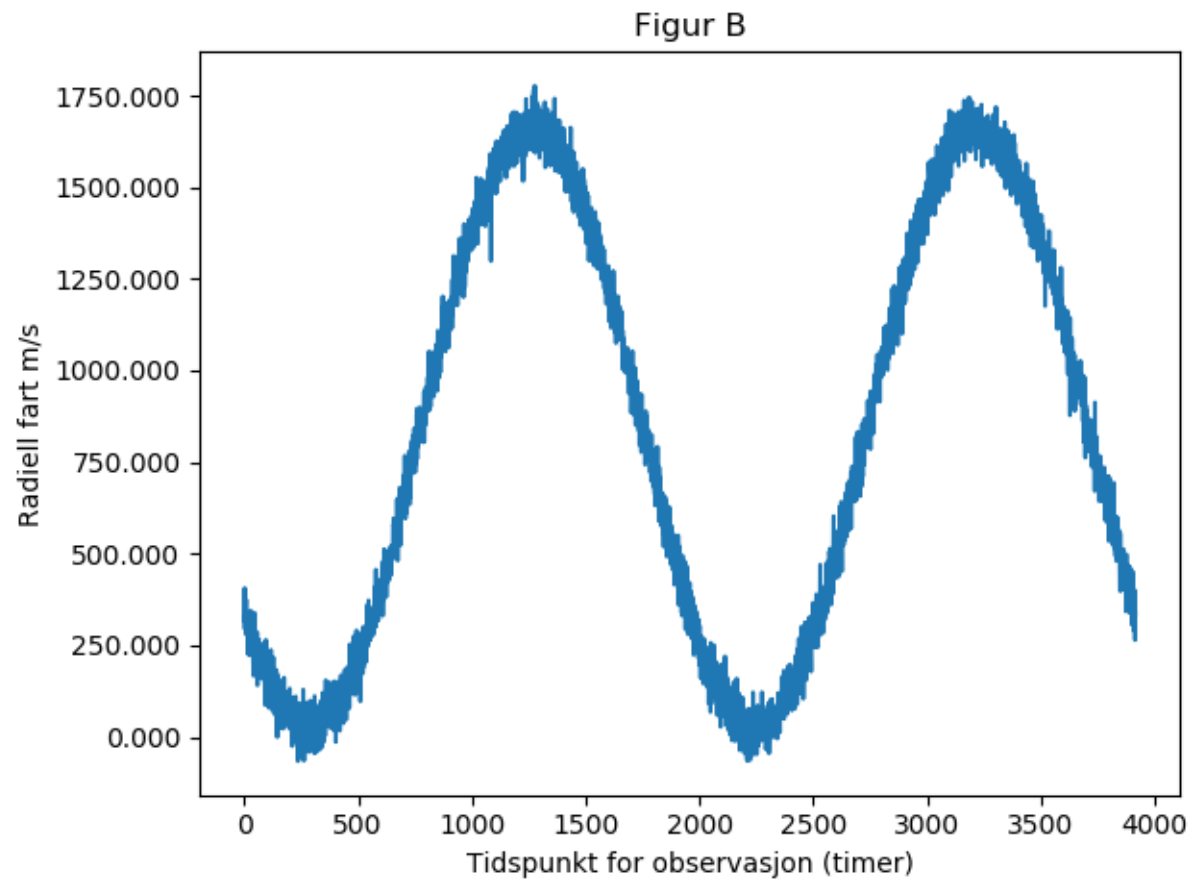
Filen 1A/Oppgave1AFigur_A.png

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



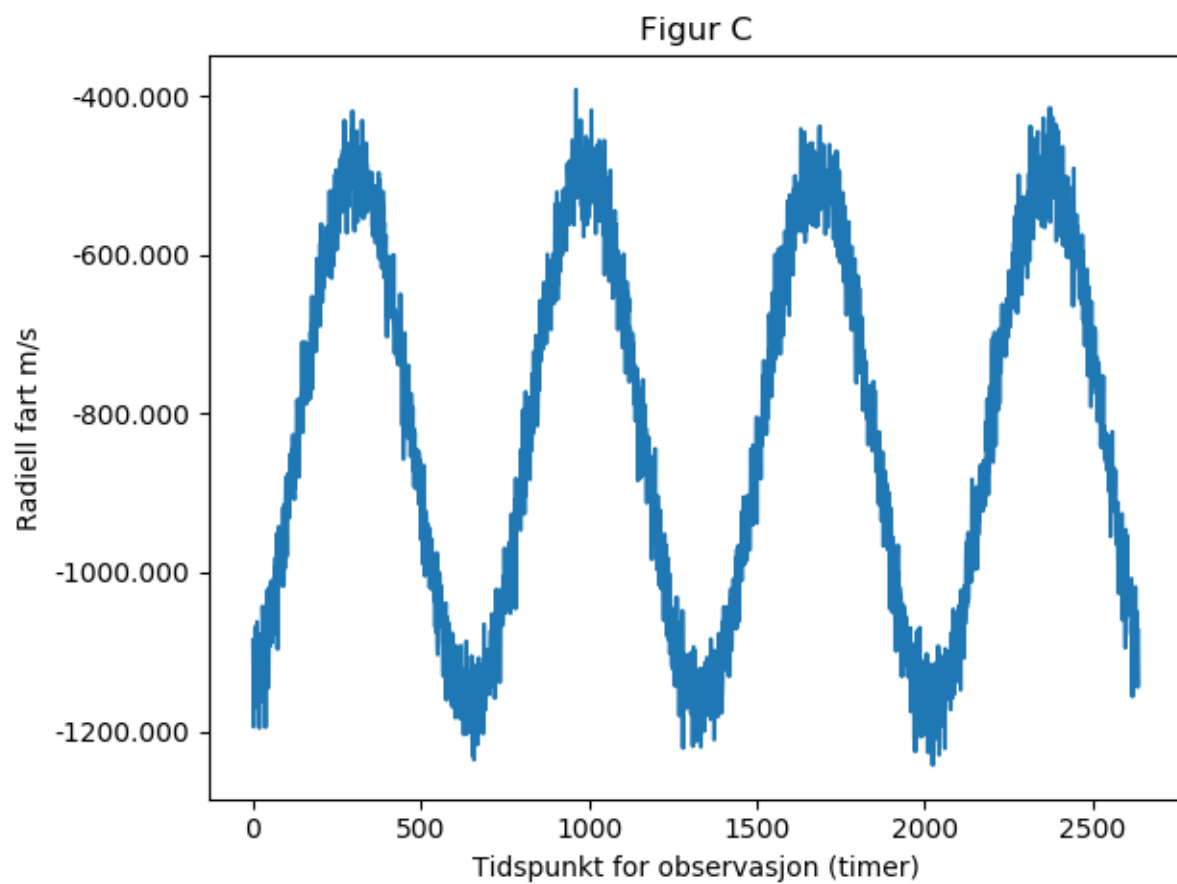
Filen 1A/Oppgave1AFigur_B.png

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



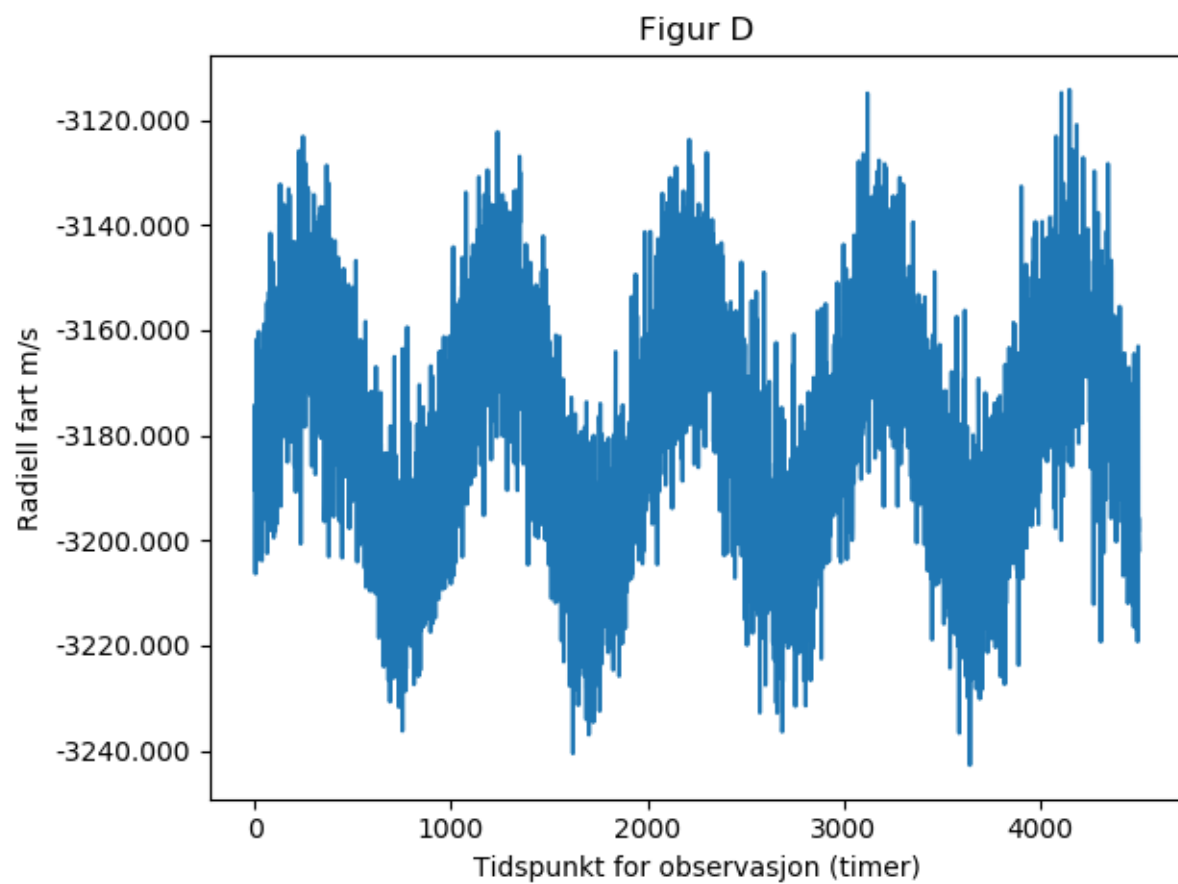
Filen 1A/Oppgave1AFigur_C.png

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



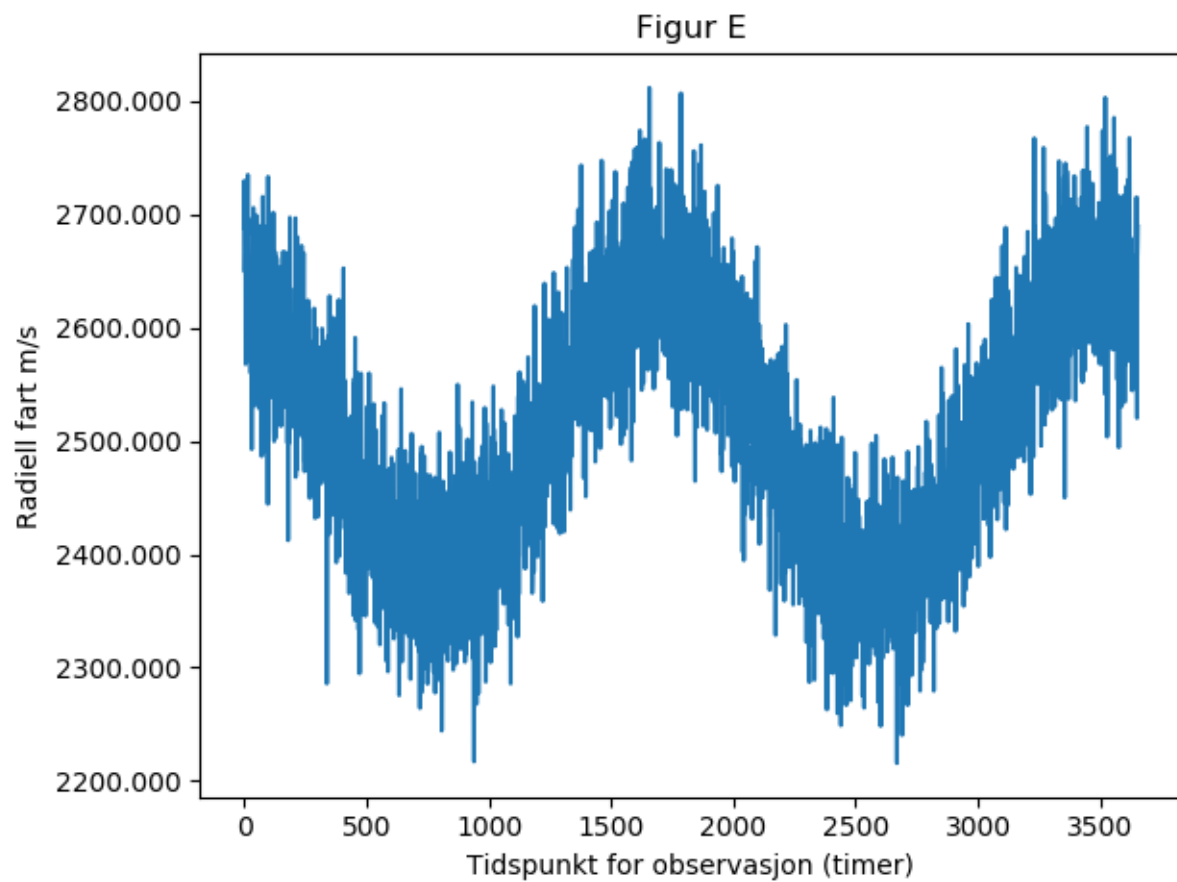
Filen 1A/Oppgave1AFigur_D.png

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



Filen 1A/Oppgave1AFigur_E.png

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

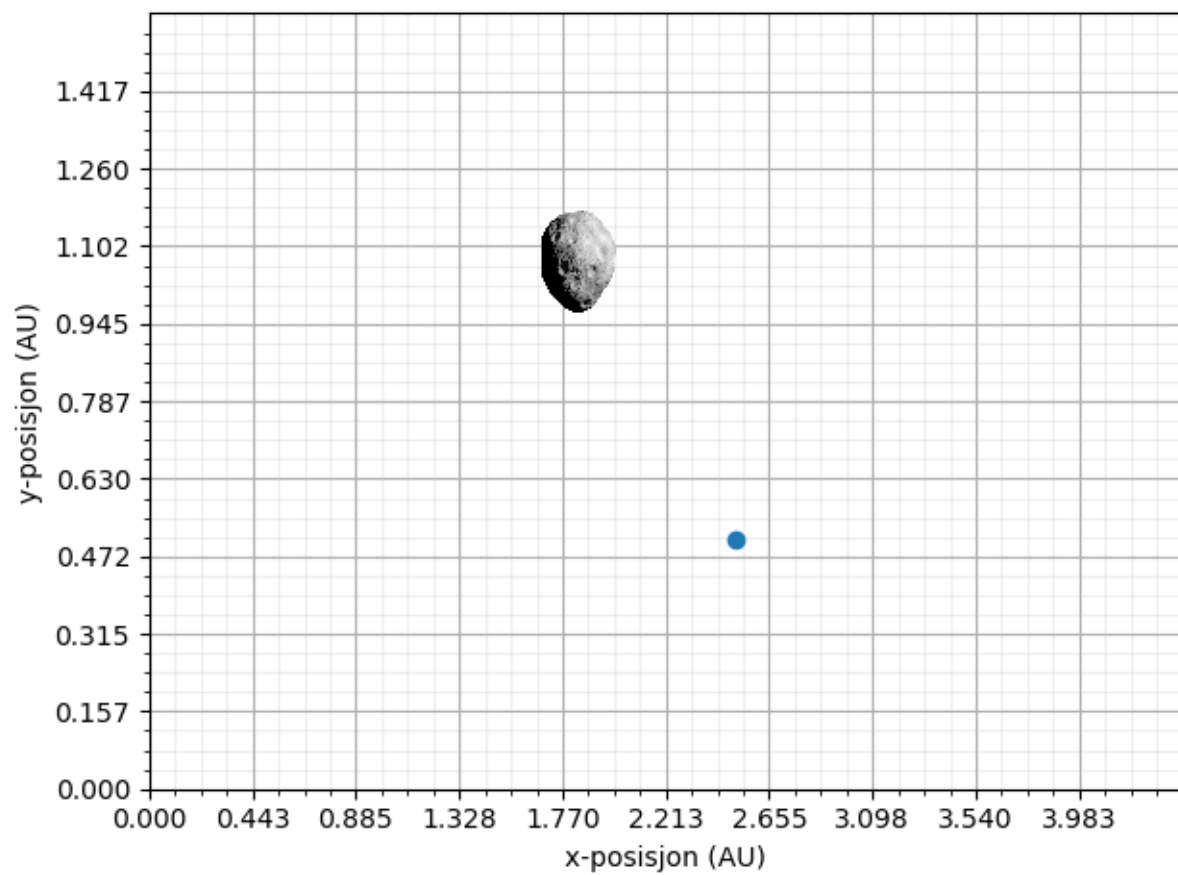


Filen 1B.txt

Luminositeten øker med en faktor 3.60×10^9 .

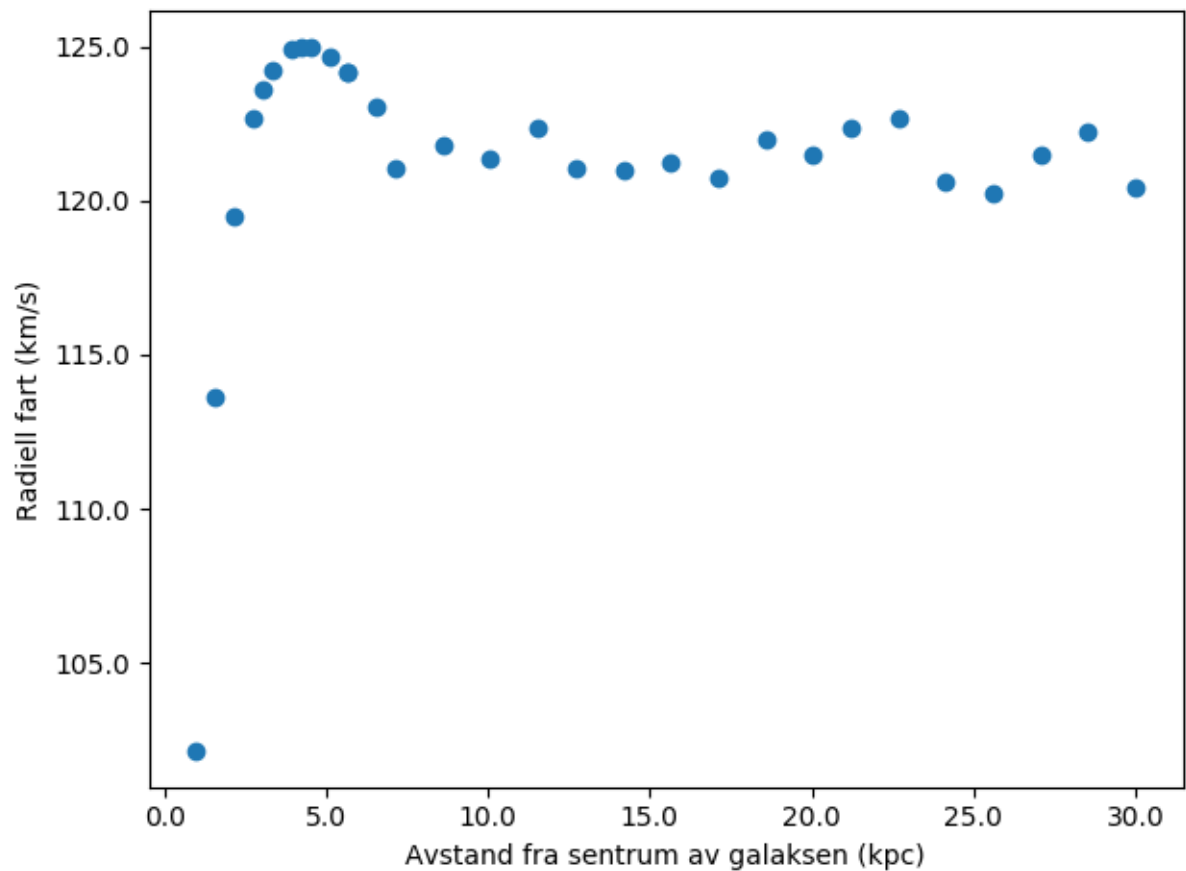
Filen 1C.png

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 $1/10$ av solas luminositet og det finnes noe helium i kjernen men ingen tyngre grunnstoffer

STJERNE B) Stjerna har en overflatetemperatur på 10000K. Luminositeten er betydelig mindre enn solas luminositet.

STJERNE C) massen til stjerna er 0.7 solmasser og den fusjonerer hydrogen

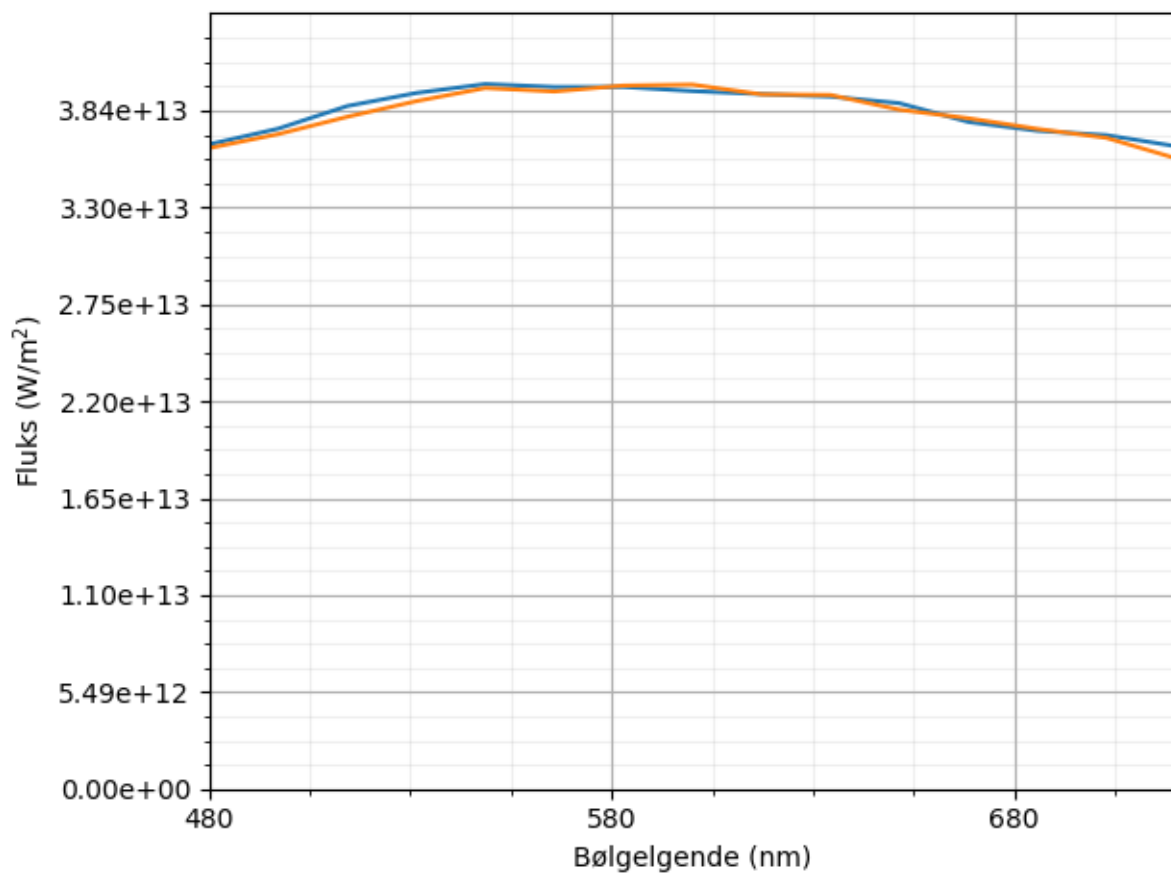
i kjernen

STJERNE D) det finnes hovedsaklig helium men også noe karbon i stjernas kjerne

STJERNE E) Stjerna har en overflatetemperatur på 10000K. Radiusen er betydelig mindre enn solas radius

Filen 1H.png

Figure 8: Figur fra filen 1H.png



Filen 1J.txt

Kjernen i stjerne A har massetæthet $3.585 \times 10^6 \text{ kg/m}^3$ og temperatur 27 millioner K.

Kjernen i stjerne B har massetæthet $9.708 \times 10^6 \text{ kg/m}^3$ og temperatur 19 millioner K.

Kjernen i stjerne C har massetæthet $2.703 \times 10^6 \text{ kg/m}^3$ og temperatur 16

millioner K.

Kjernen i stjerne D har massetetthet $8.272\text{e}+06 \text{ kg/m}^3$ og temperatur 36 millioner K.

Kjernen i stjerne E har massetetthet $3.864\text{e}+06 \text{ kg/m}^3$ og temperatur 20 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

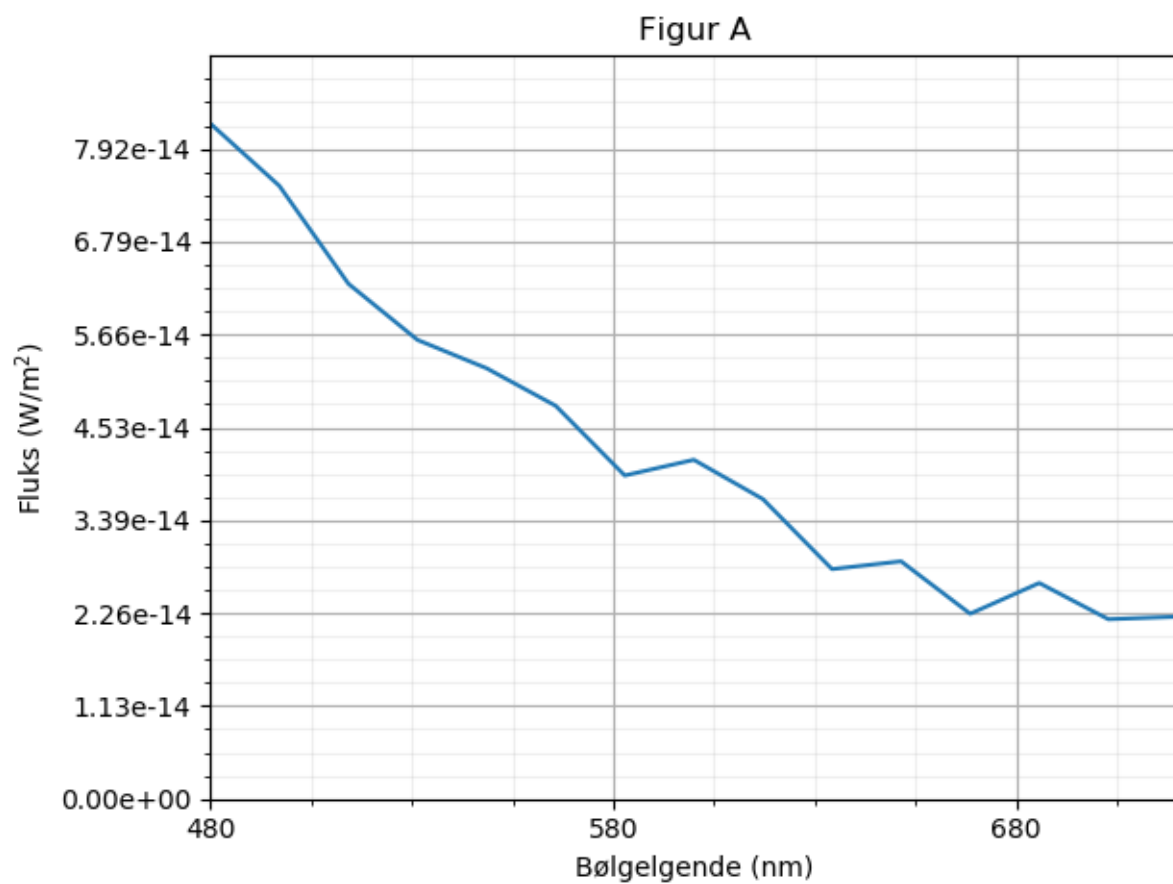
Påstand 2: denne har den største tilsynelatende bolometriske størrelsesklassen (altså den vanlige størrelsesklassen tatt over alle bølgelengder, uten filter)

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

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

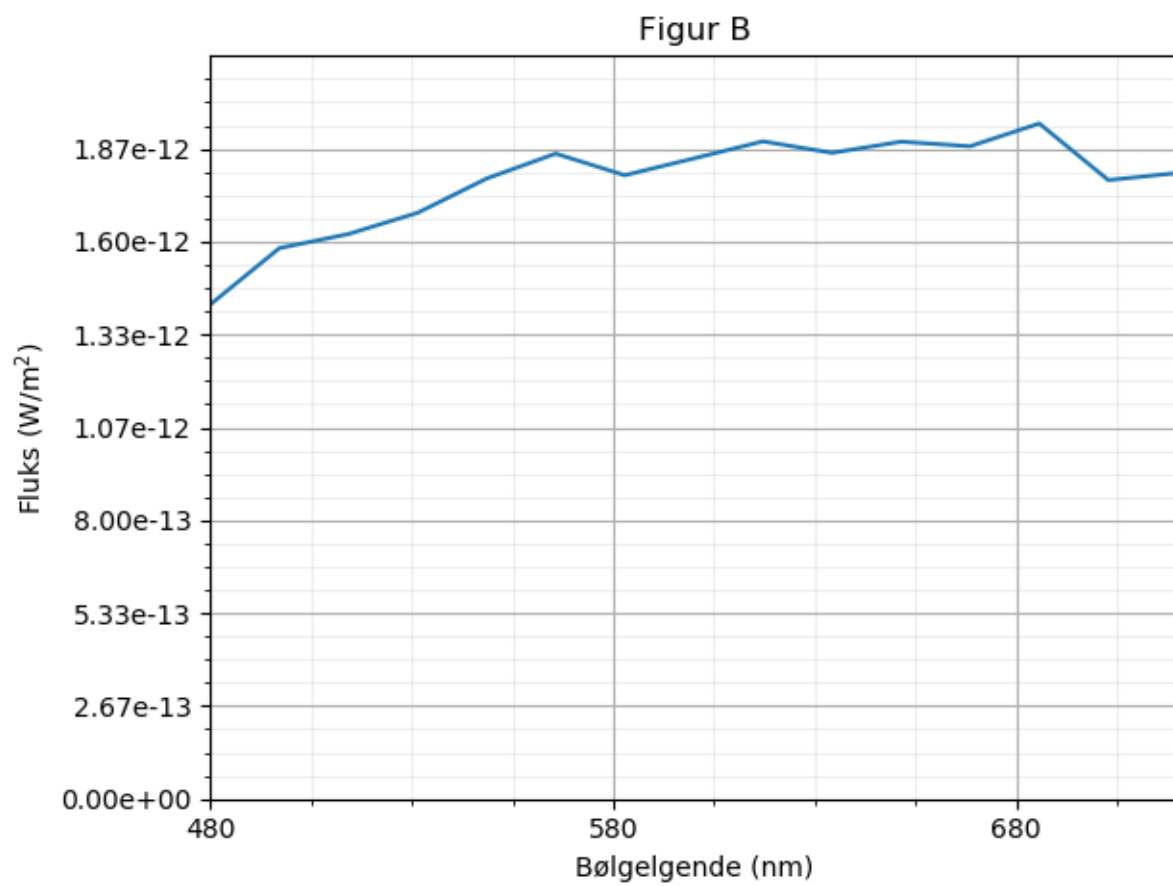
Filen 1K/1K_Figur_A_.png

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



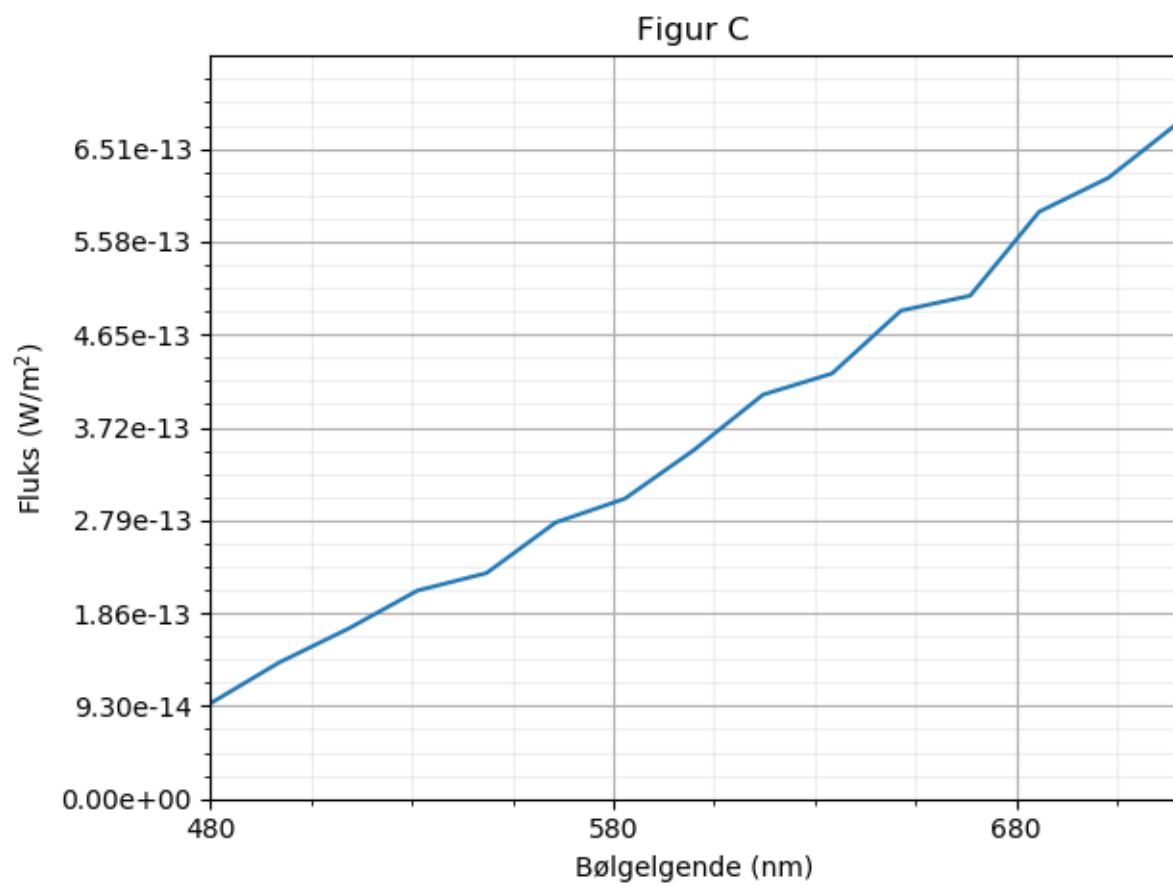
Filen 1K/1K_Figur_B_.png

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



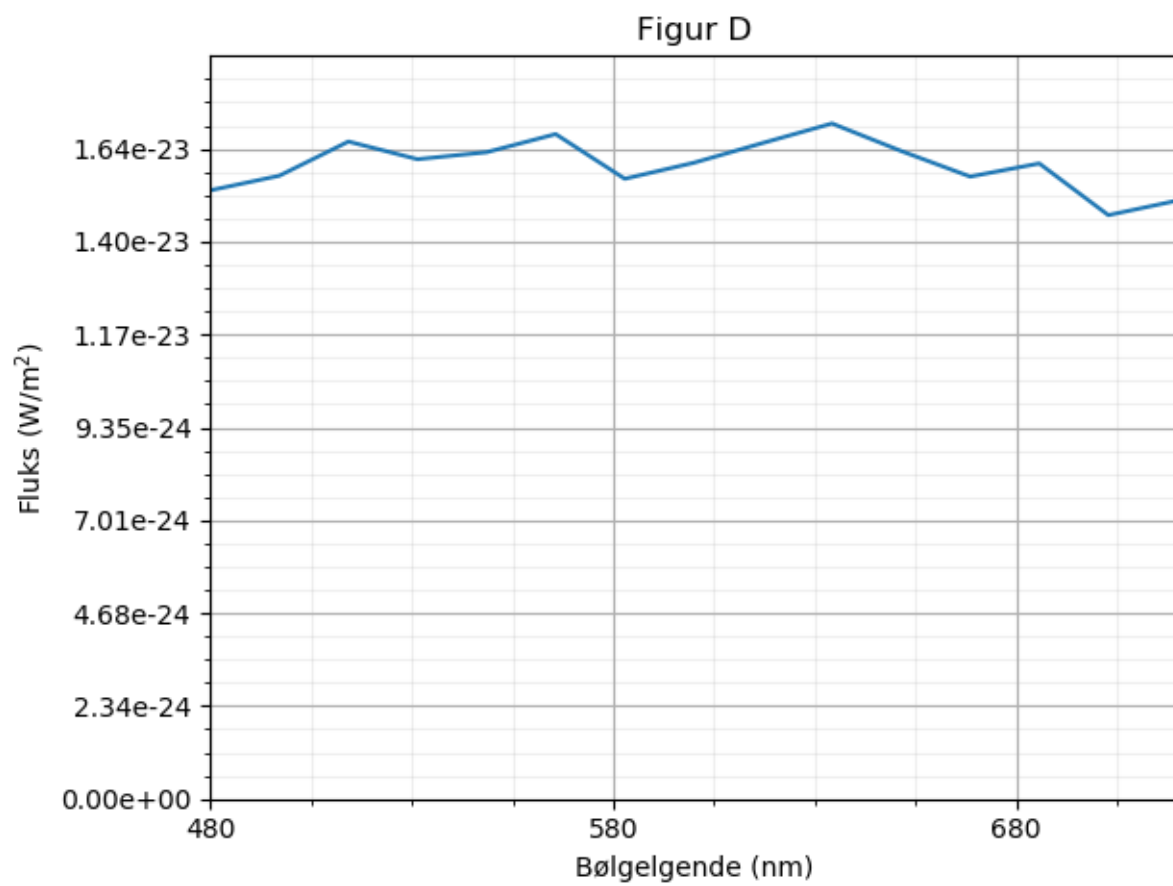
Filen 1K/1K_Figur_C_.png

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



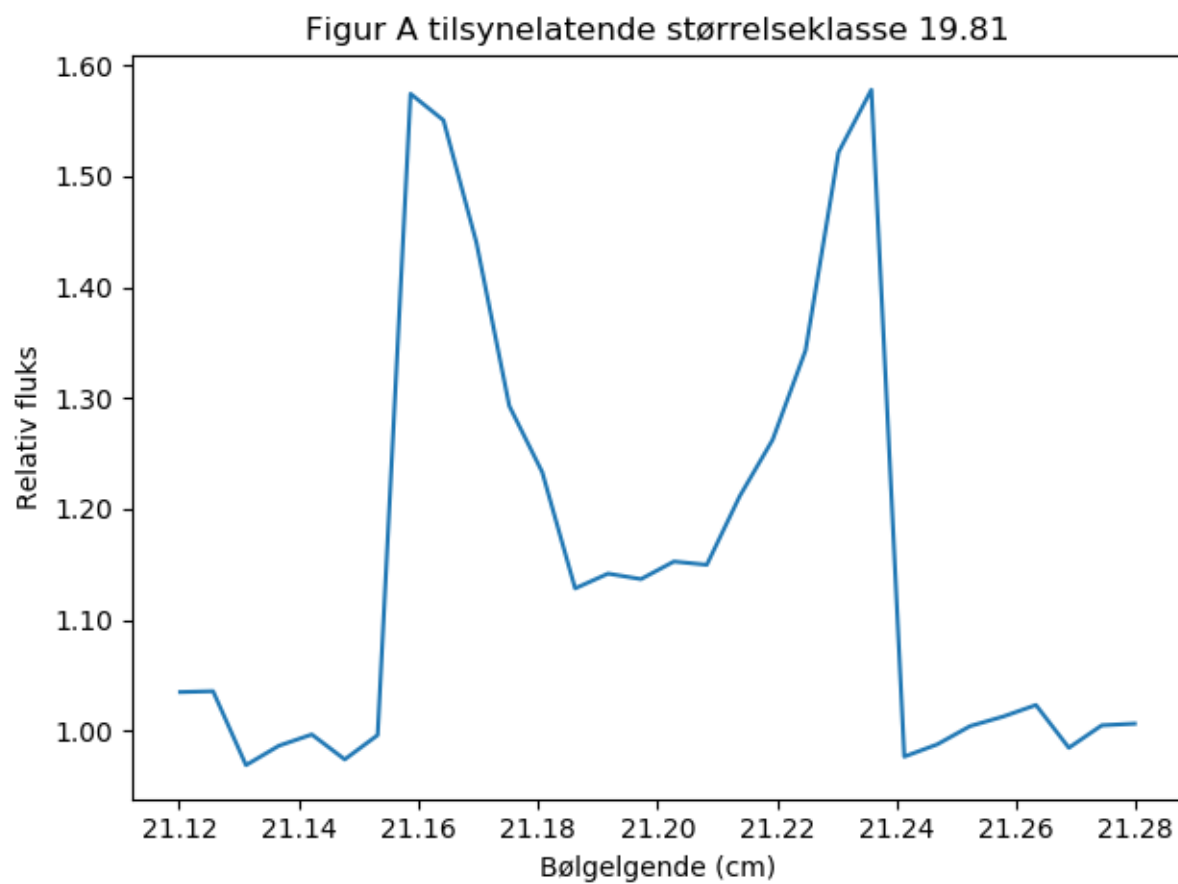
Filen 1K/1K_Figur_D_.png

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



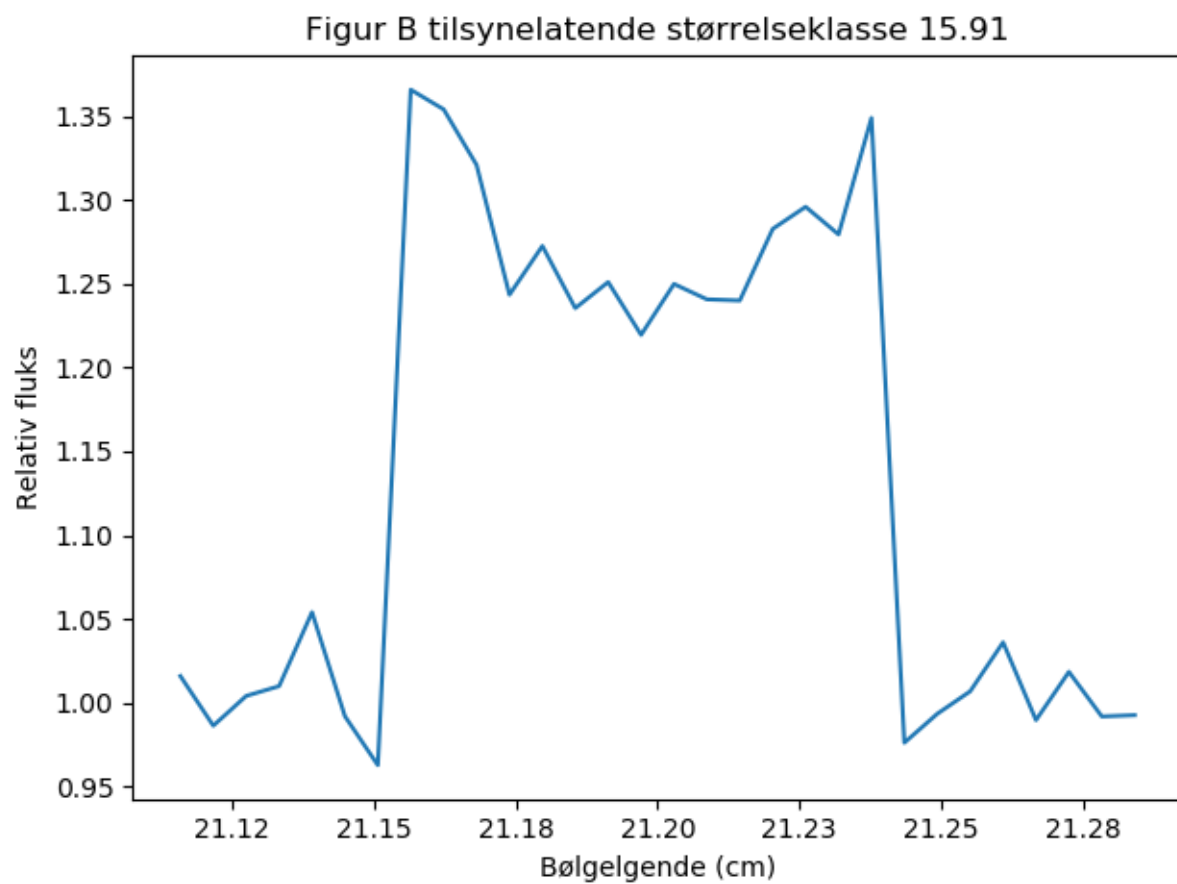
Filen 1L/1L_Figure_A.png

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



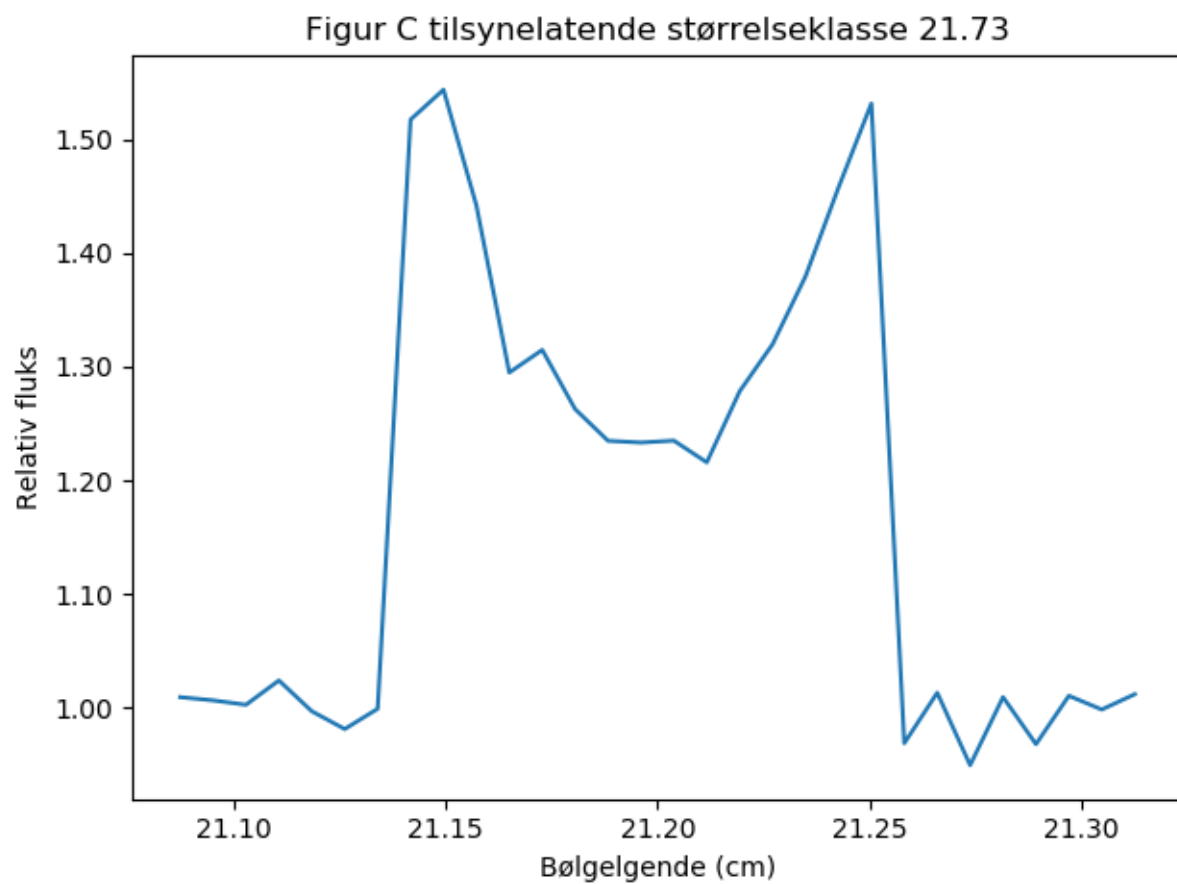
Filen 1L/1L_Figure_B.png

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



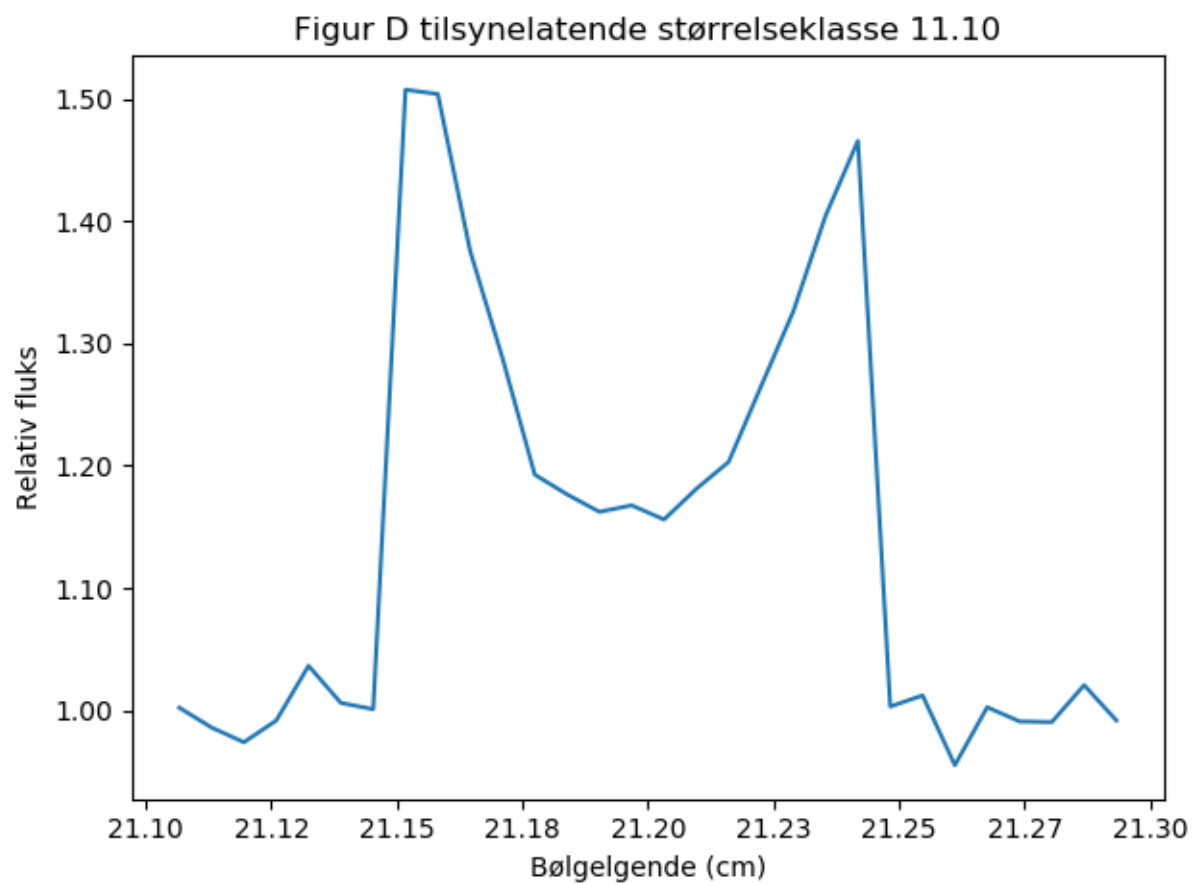
Filen 1L/1L_Figure_C.png

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



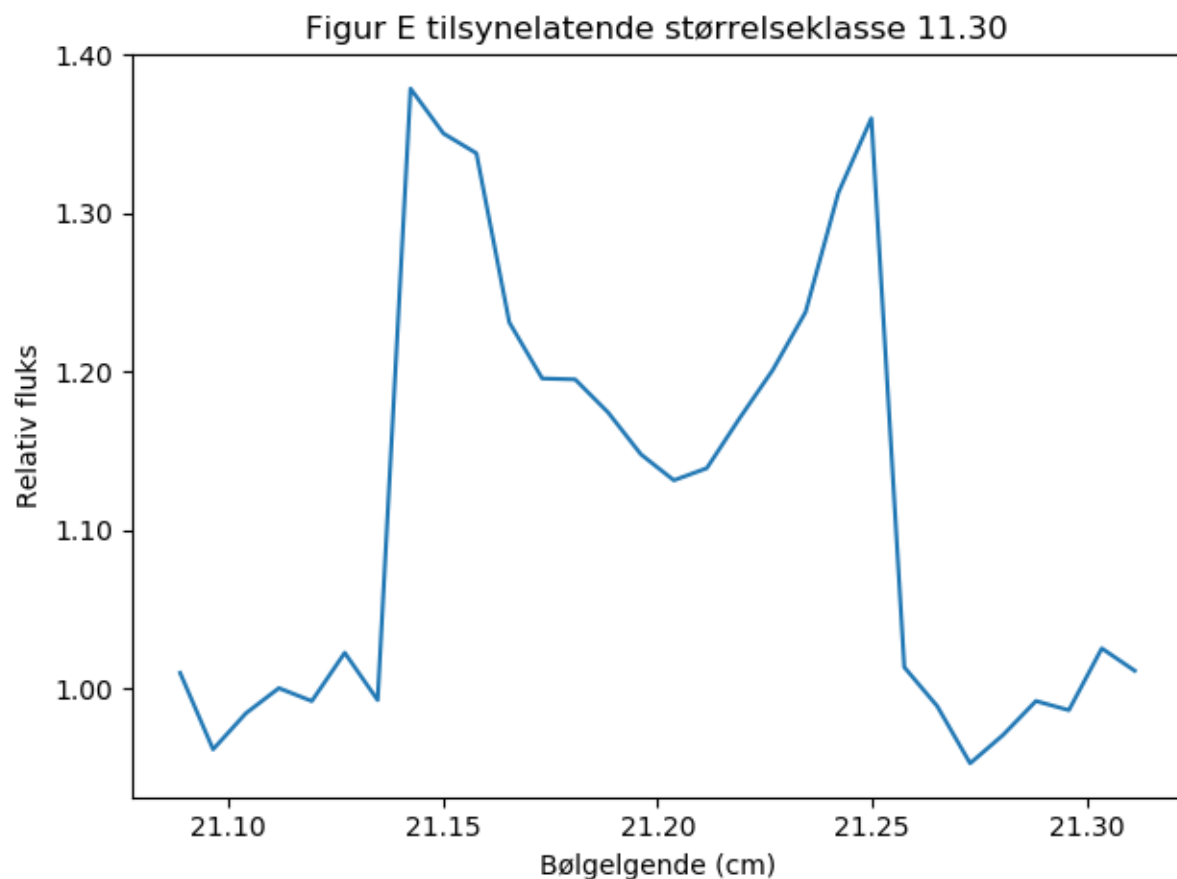
Filen 1L/1L_Figure_D.png

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 $4.984 \times 10^5 \text{ kg/m}^3$ og temperatur 27.47 millioner K.

Kjernen i stjerne B har massetetthet $3.016 \times 10^5 \text{ kg/m}^3$ og temperatur 29.04 millioner K.

Kjernen i stjerne C har massetetthet $1.688 \times 10^5 \text{ kg/m}^3$ og temperatur 25.01 millioner K.

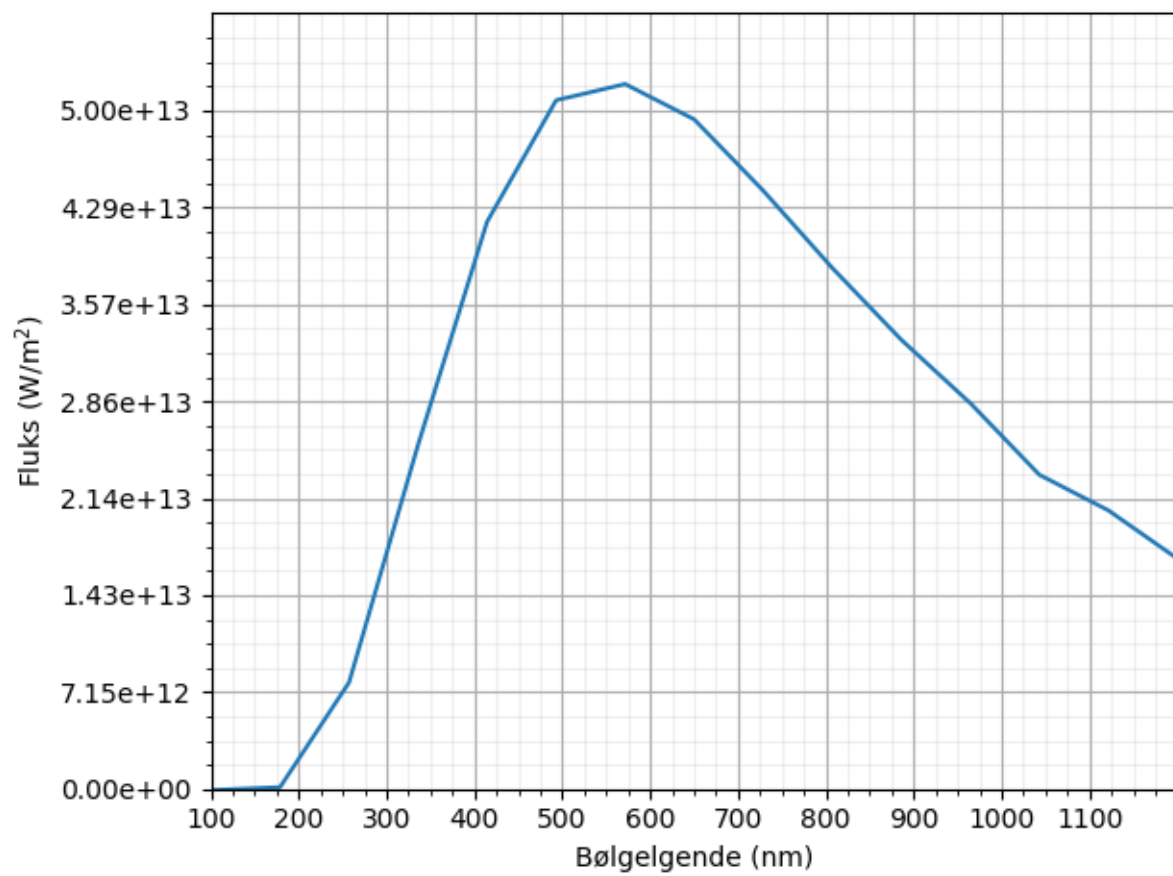
millioner K.

Kjernen i stjerne D har massetetthet $4.020\text{e}+05 \text{ kg/m}^3$ og temperatur 33.29 millioner K.

Kjernen i stjerne E har massetetthet $2.326\text{e}+05 \text{ kg/m}^3$ og temperatur 35.16 millioner K.

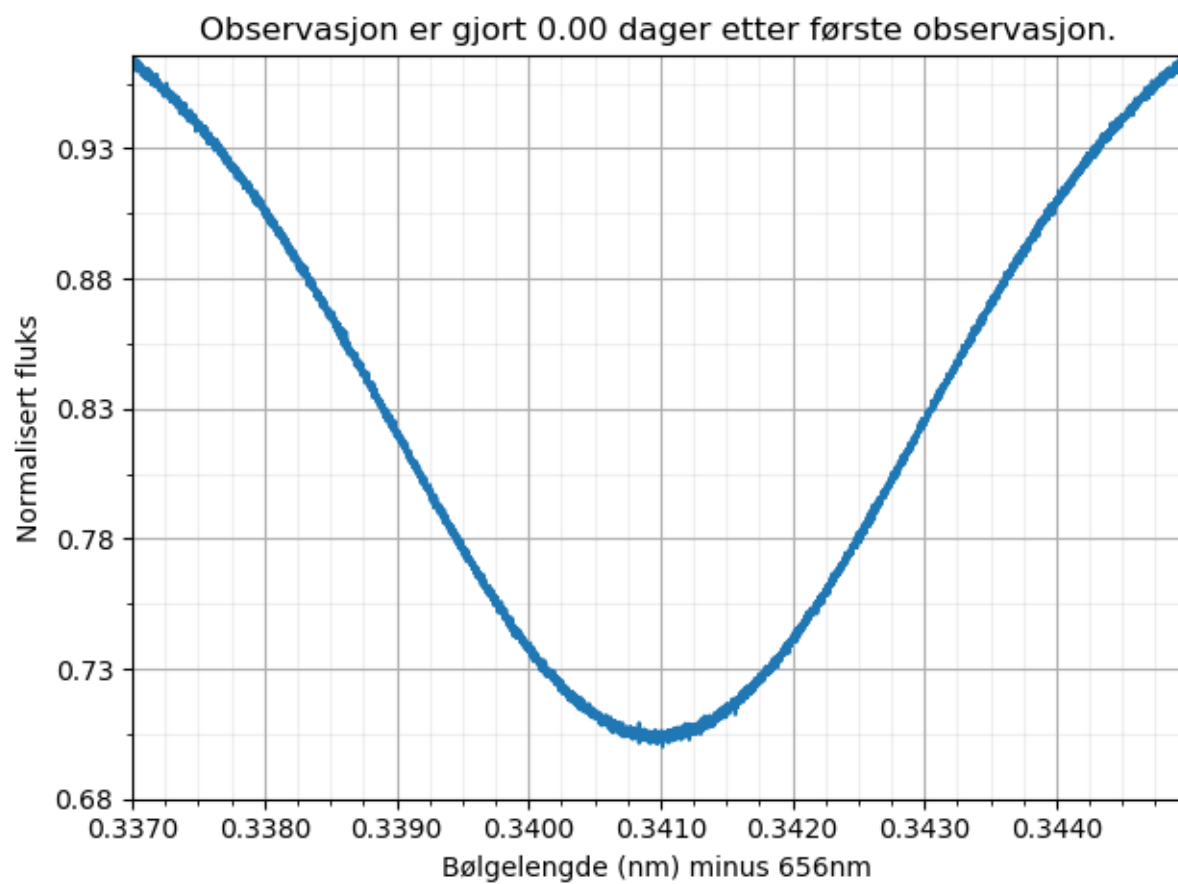
Filen 1O/1O.png

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



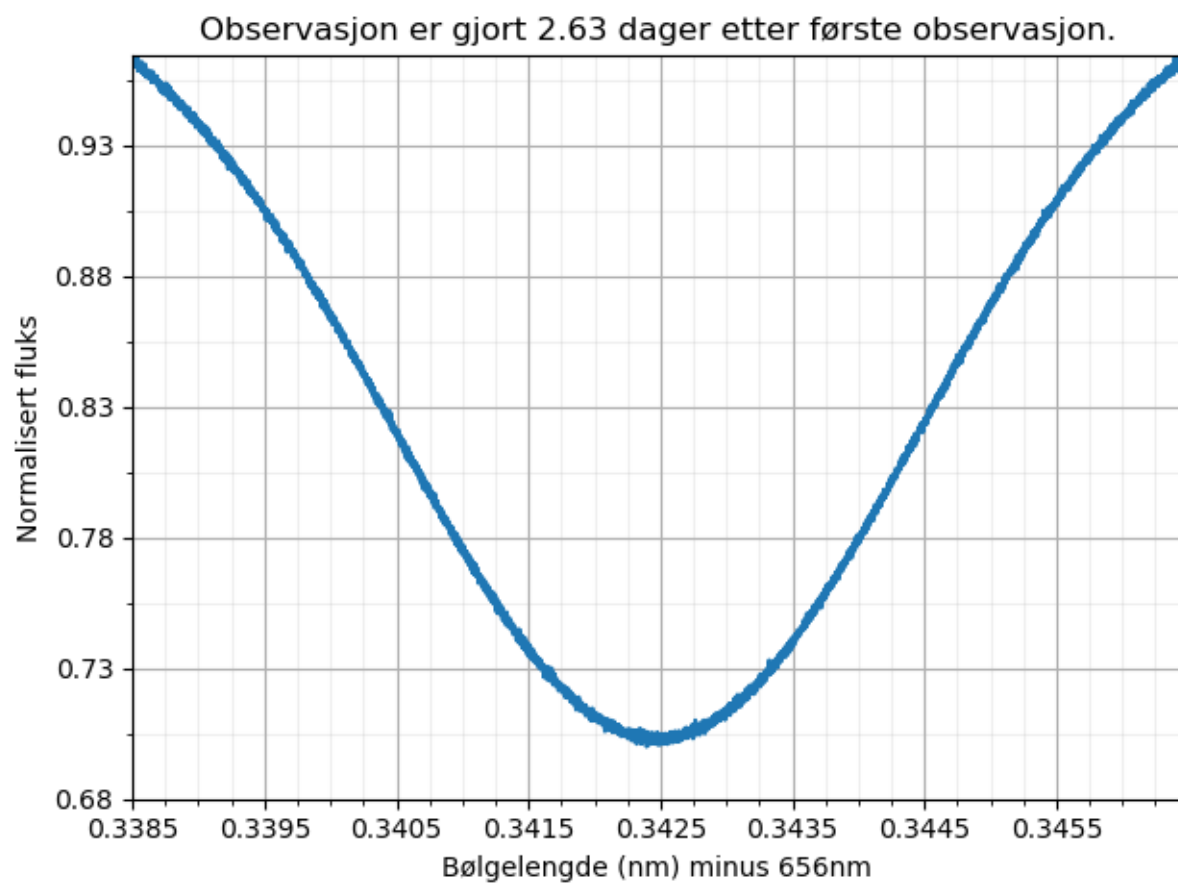
Filen 1O/1O_Figur_0_.png

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



Filen 1O/1O_Figur_1_.png

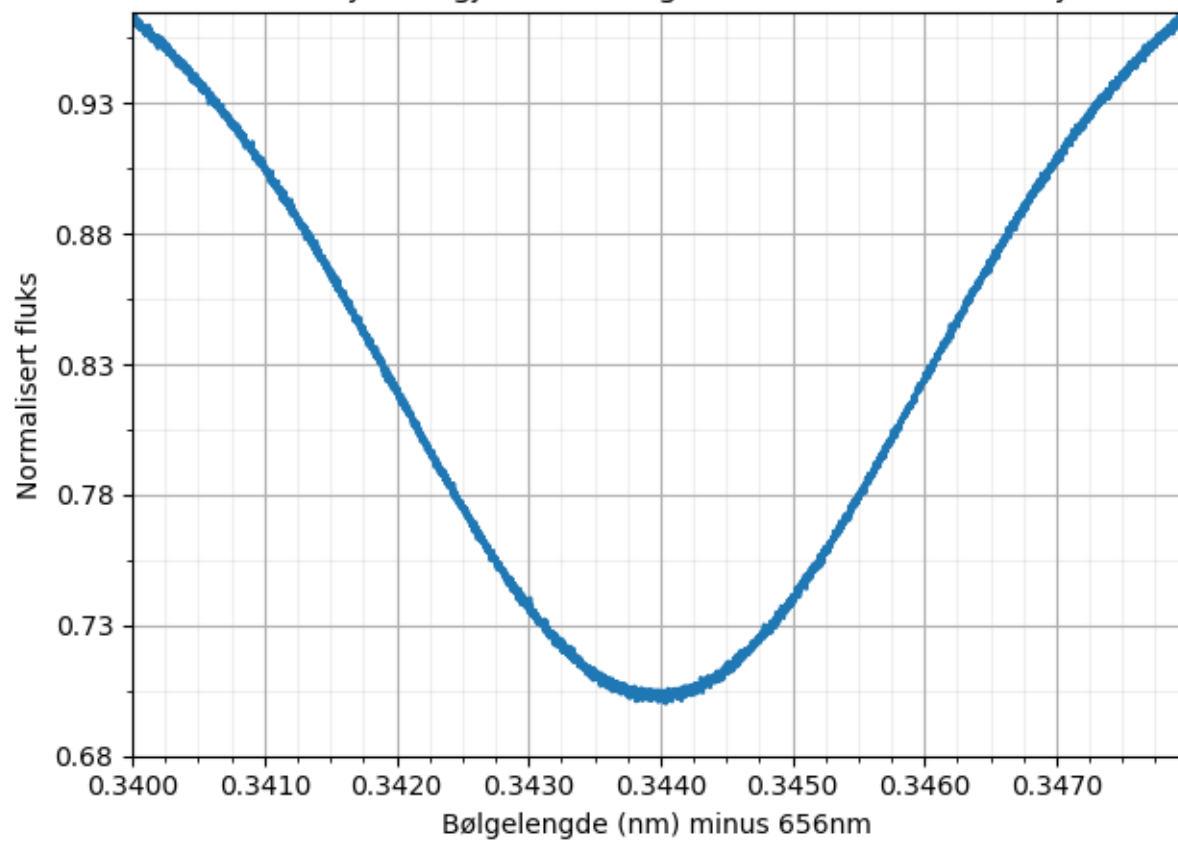
Figure 20: Figur fra filen 1O/1O_Figur_1_.png



Filen 10/10_Figur_2_.png

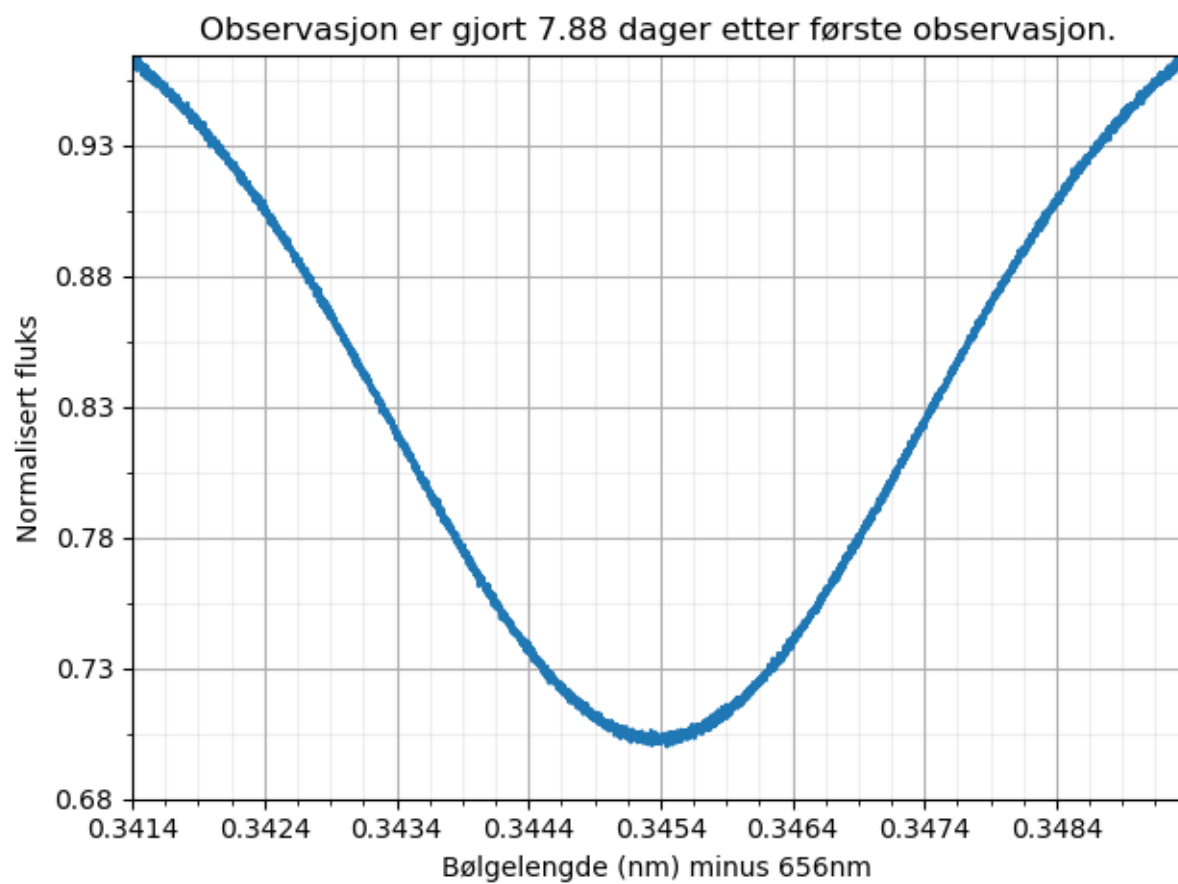
Figure 21: Figur fra filen 10/10_Figur_2_.png

Observasjon er gjort 5.25 dager etter første observasjon.



Filen 1O/1O_Figur_3_.png

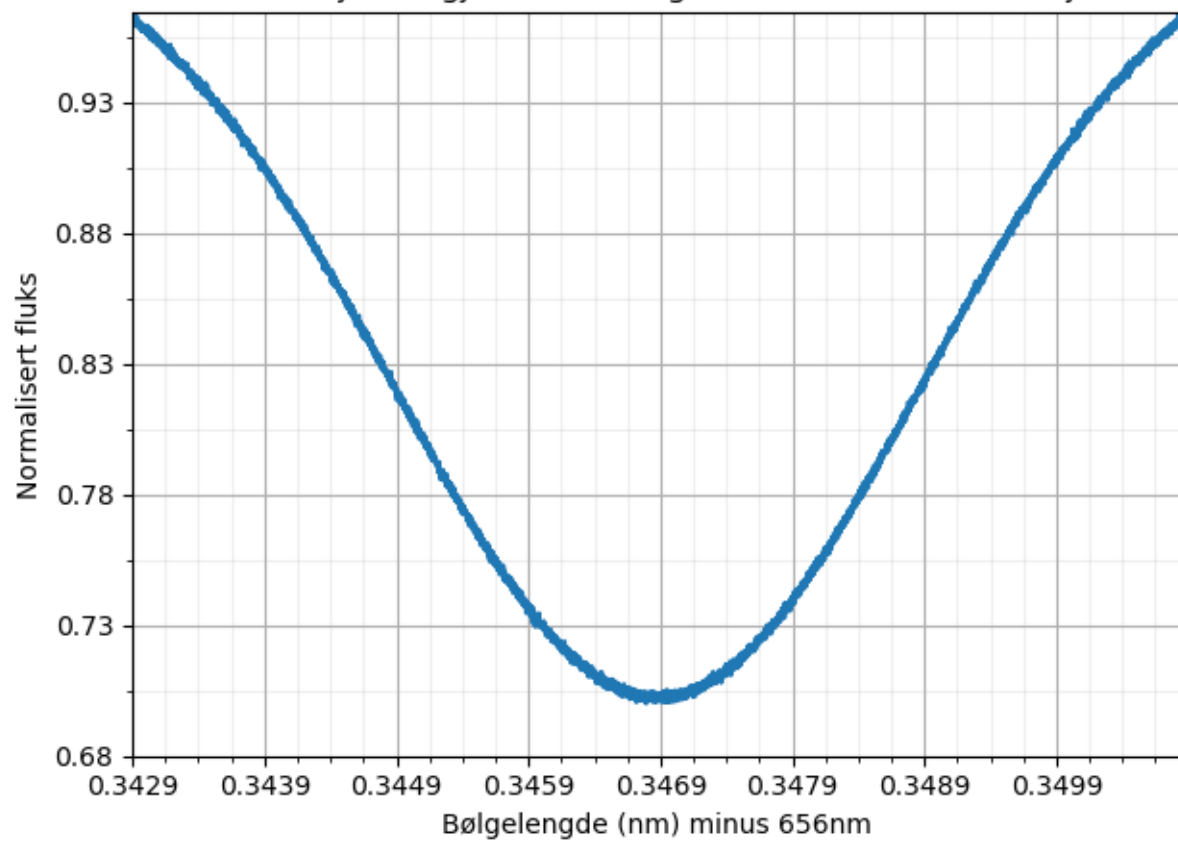
Figure 22: Figur fra filen 1O/1O_Figur_3_.png



Filen 1O/1O_Figur_4_.png

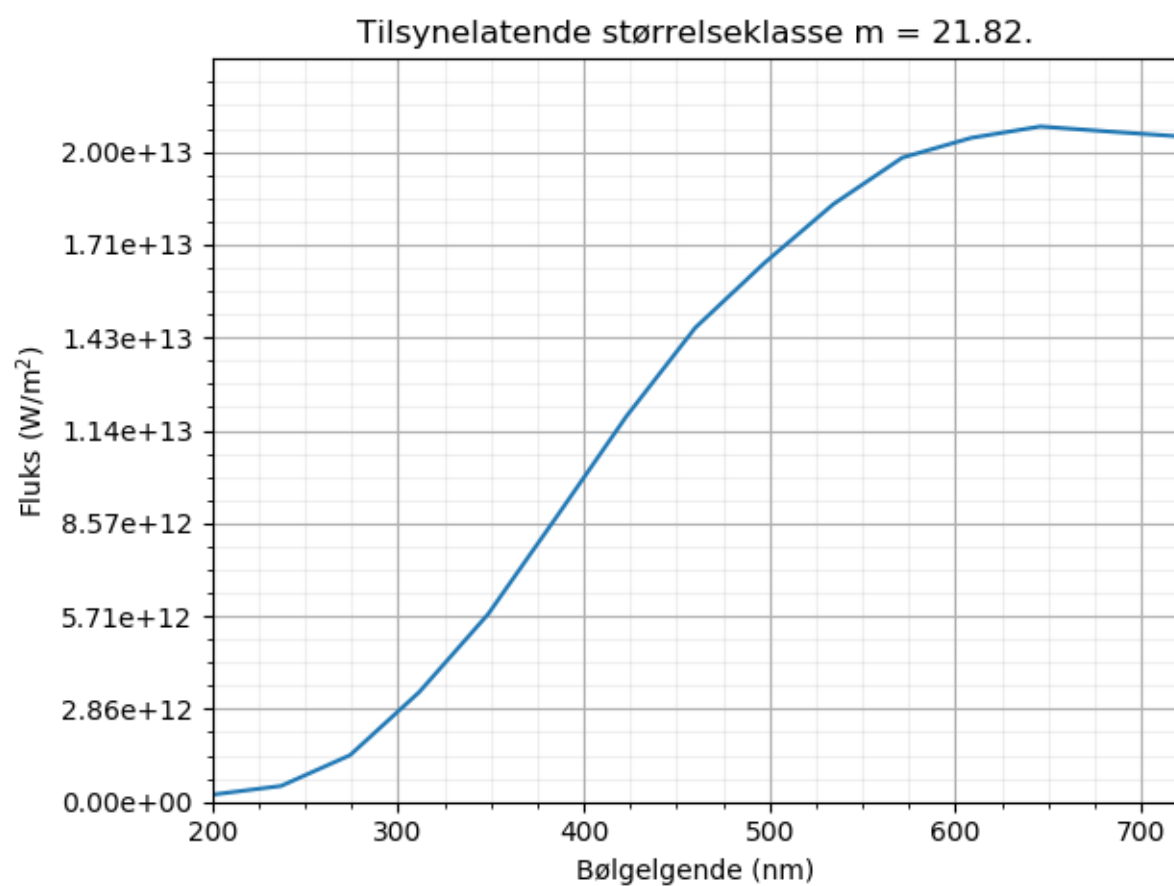
Figure 23: Figur fra filen 1O/1O_Figur_4_.png

Observasjon er gjort 10.51 dager etter første observasjon.



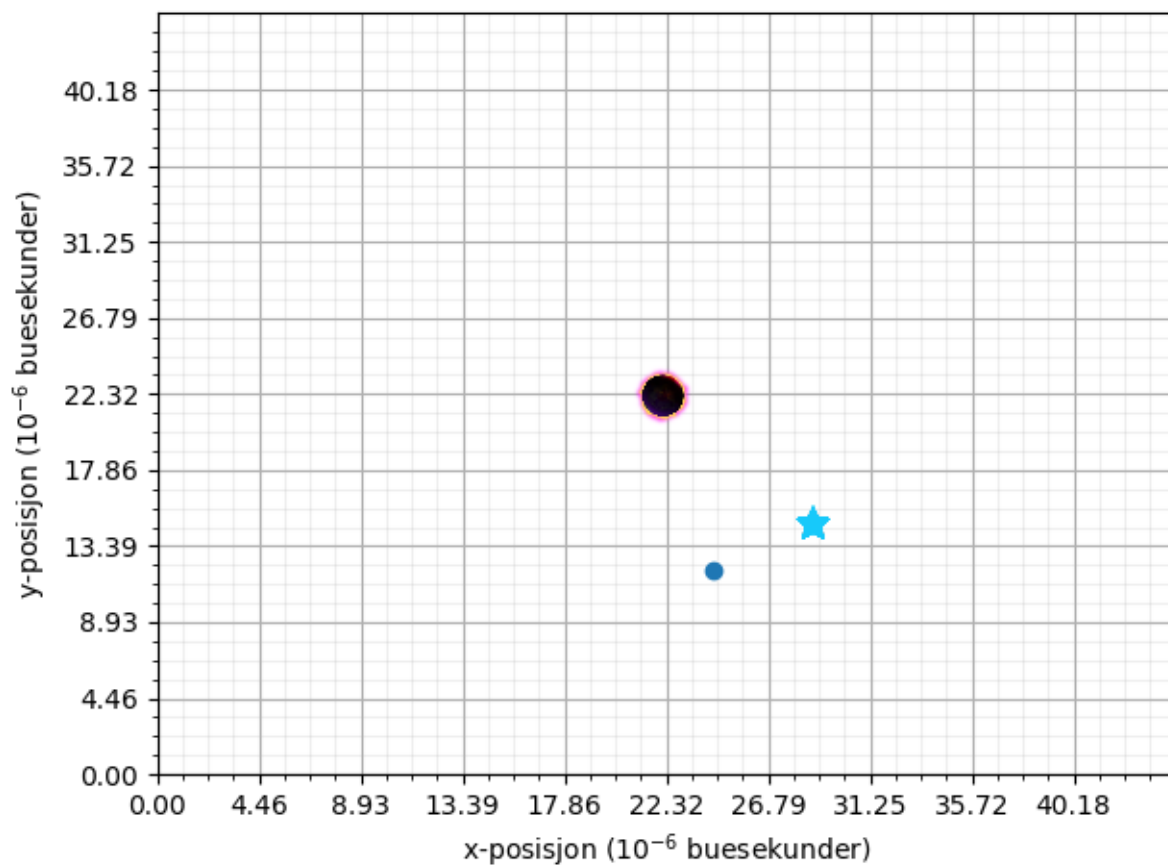
Filen 2A.png

Figure 24: Figur fra filen 2A.png



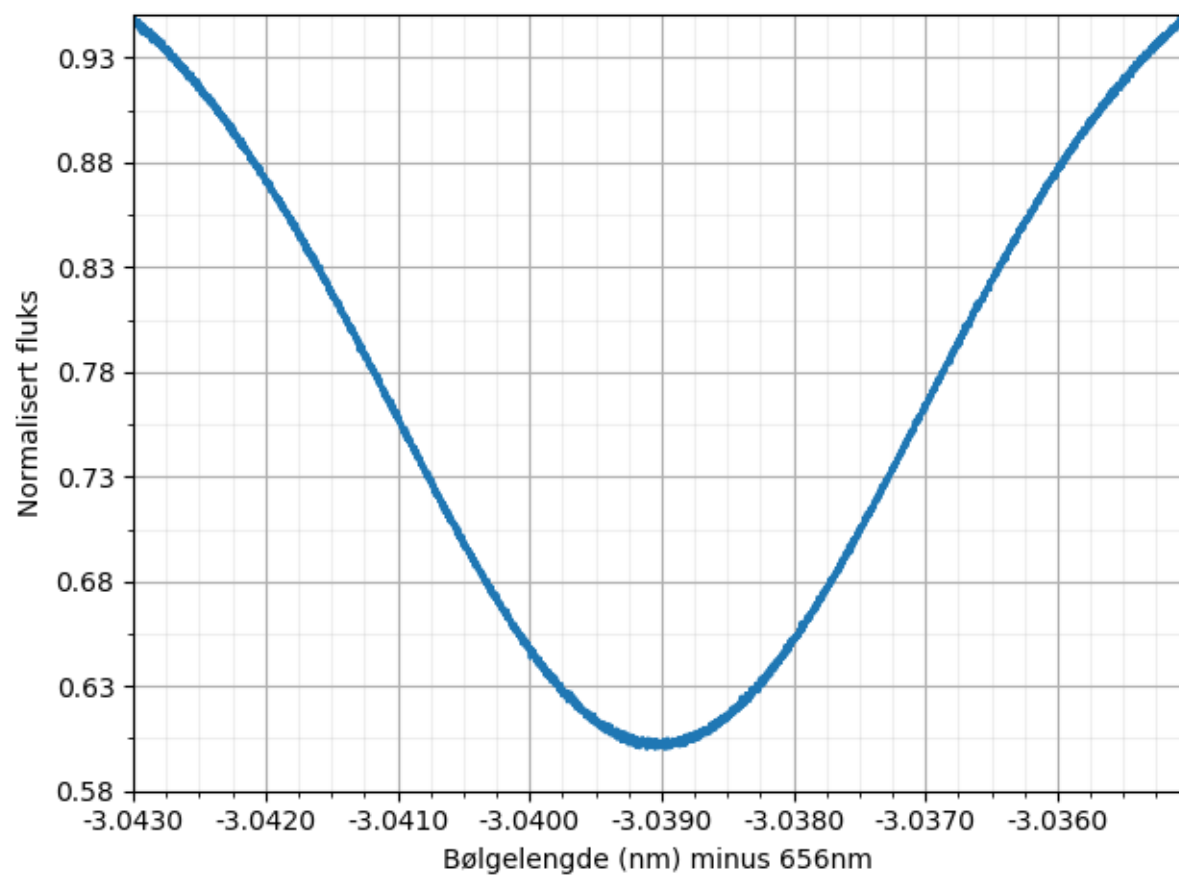
Filen 2B/2B_Figur_1.png

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



Filen 2B/2B_Figur_2.png

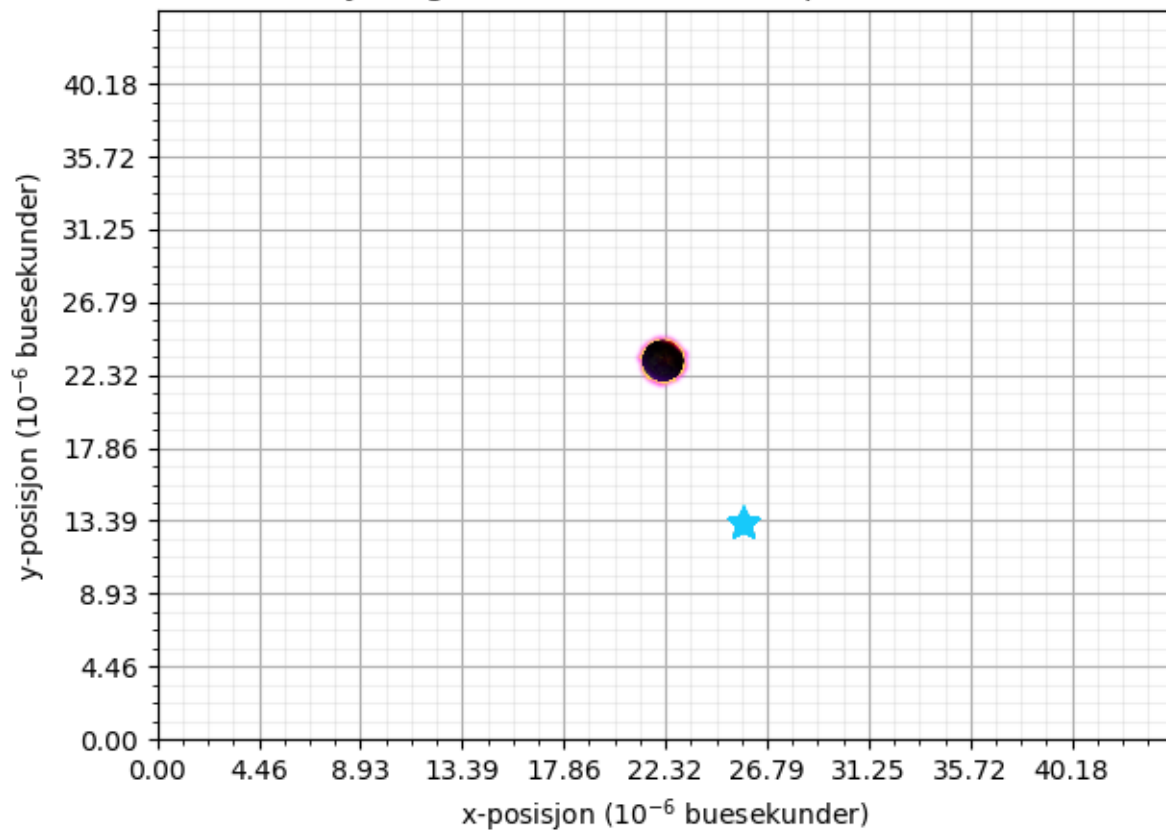
Figure 26: Figur fra filen 2B/2B_Figur_2.png



Filen 2C/2C_Figur_1.png

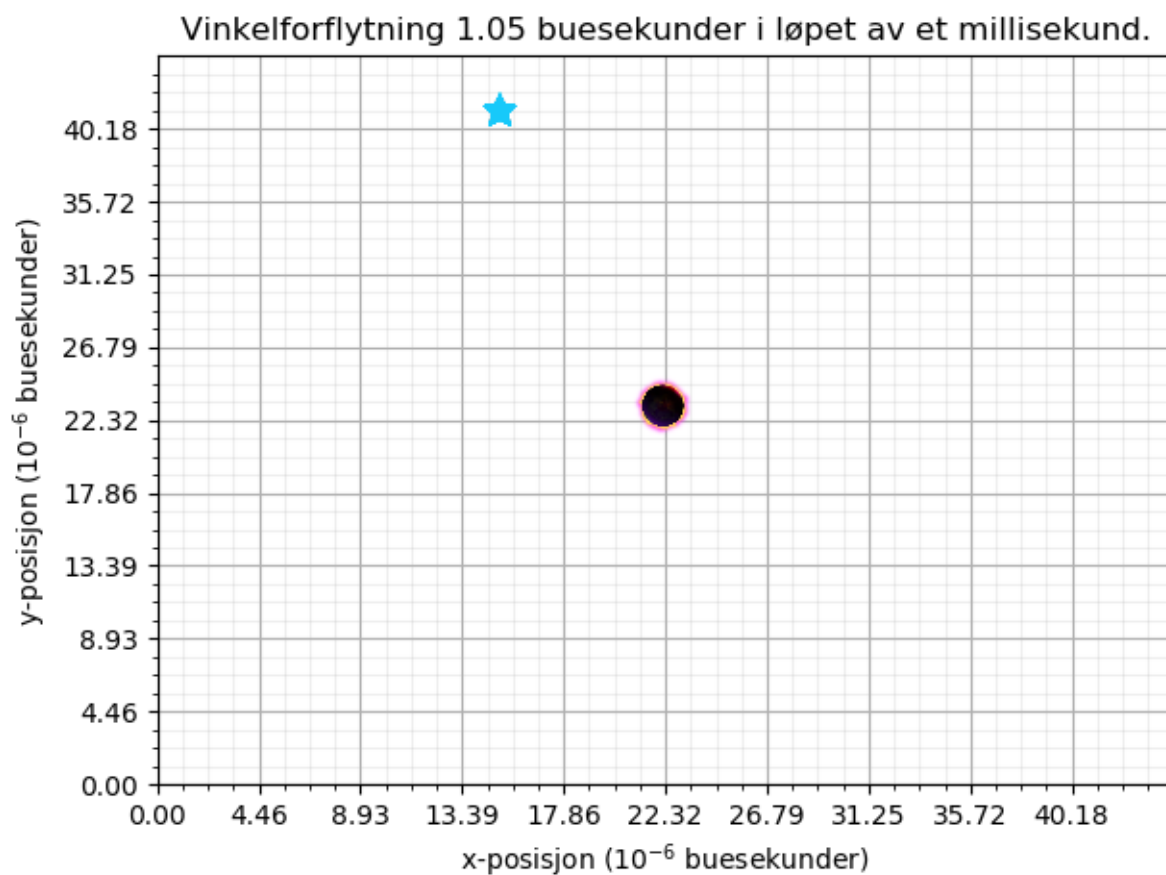
Figure 27: Figur fra filen 2C/2C_Figur_1.png

Vinkelforflytning 3.98 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

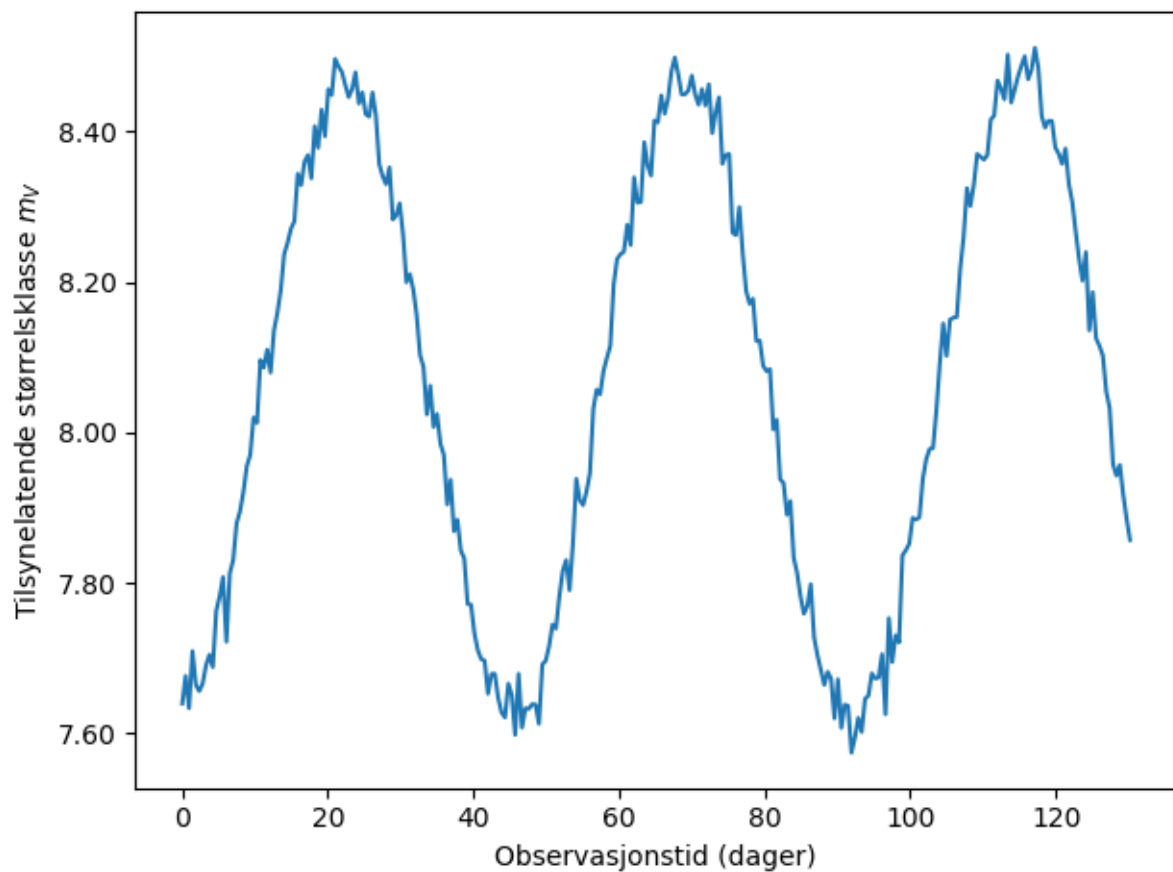
Din destinasjon er Trondheim som ligger i en avstand av 600 km fra Kristiansand. Du og toget som går i motsatt retning kjører begge med farta 97.40100 km/t.

Filen 3E.txt

Tog1 veier 88700.00000 kg og tog2 veier 118000.00000 kg.

Filen 4A.png

Figure 29: Figur fra filen 4A.png



Filen 4C.txt

Hastigheten til Helium-partikkelen i x-retning er 469 km/s.

Filen 4E.txt

Massen til gassklumpene er 8300000.00 kg.

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

Hastigheten til G2 i x-retning er 30780.00 km/s.

Filen 4G.txt

Massen til stjerna er 53.70 solmasser og radien er 3.49 solradier.