

# Trillende sterren tonen hun kern: Verschillende types rode reuzen - Figuren

Bram Buysschaert

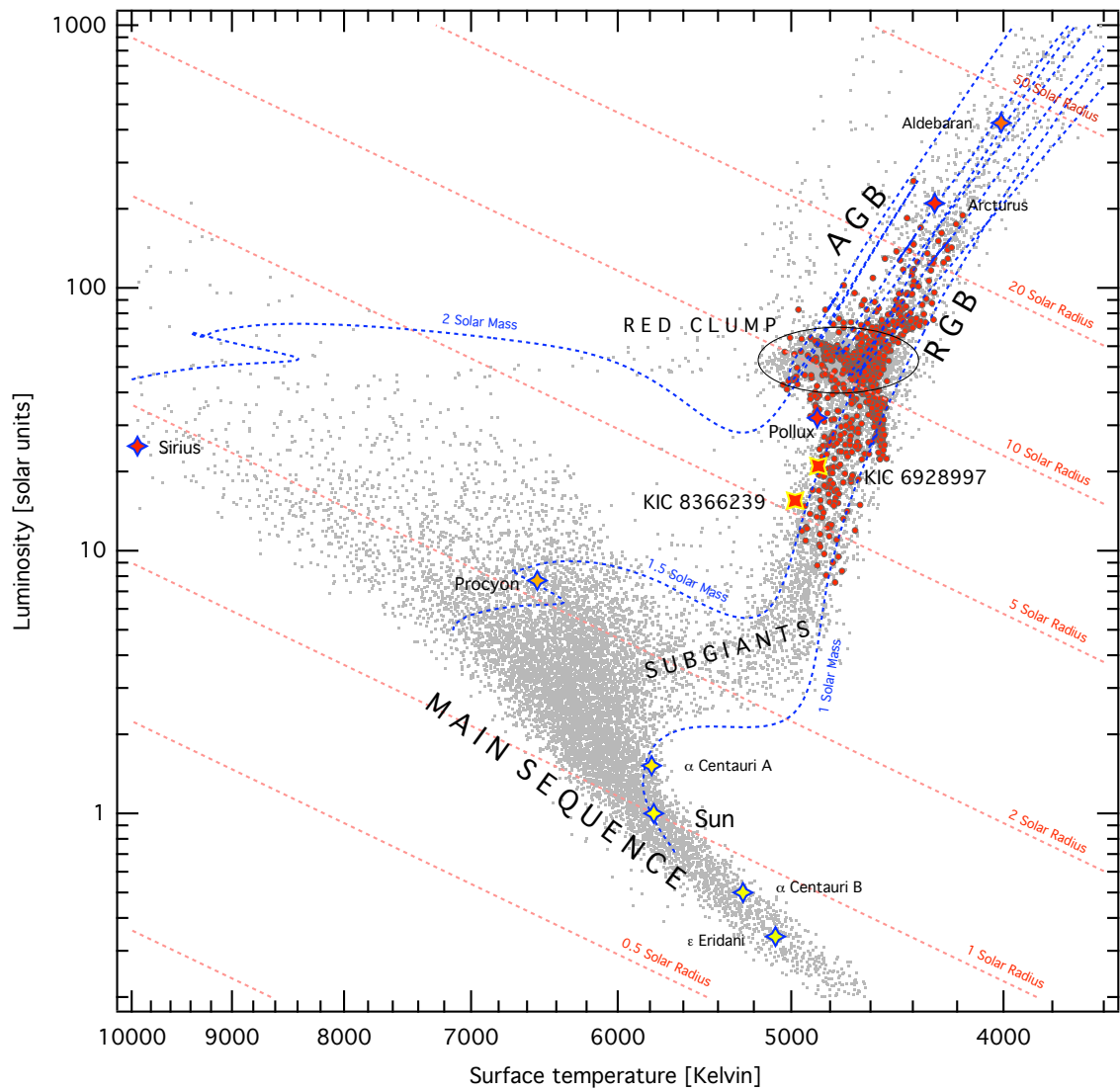


Figure 1: Een Hertzsprung-Russel diagram geeft de lichtkracht van een ster weer t.o.v. zijn oppervlakte temperatuur. De blauwe lijnen geven drie evolutiewegen doorheen het diagram voor verschillende geboortemassa's. De gekende sterren van de HIPPARCOS ruimtemissie zijn gegeven in het grijs, terwijl 1500 rode reuzen van de *Kepler* missie gegeven worden in rood. Het is bijna onmogelijk om de verschillende types rode reuzen te onderscheiden van elkaar.

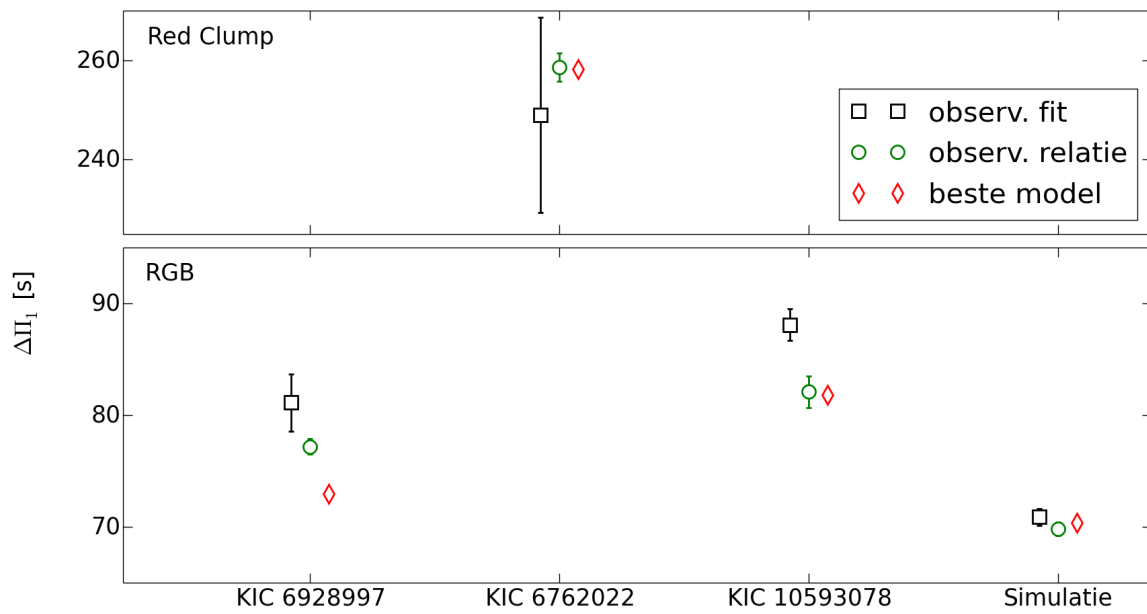


Figure 2: De parameter  $\Delta\Pi_1$ , genaamd het echte periode verschil, bepaalt het type rode reus. Red clump sterren hebben een waarde variërend van 200s tot 400 s, terwijl voor RGB sterren  $\Delta\Pi_1 = 70 \text{ s} - 100 \text{ s}$ . De verschillende methodes, aangegeven door de verschillende symbolen, tonen duidelijk het type rode reus. De foutmarge op de parameters is vaak zo klein dat ze niet zichtbaar is op de figuur.