

Kortom

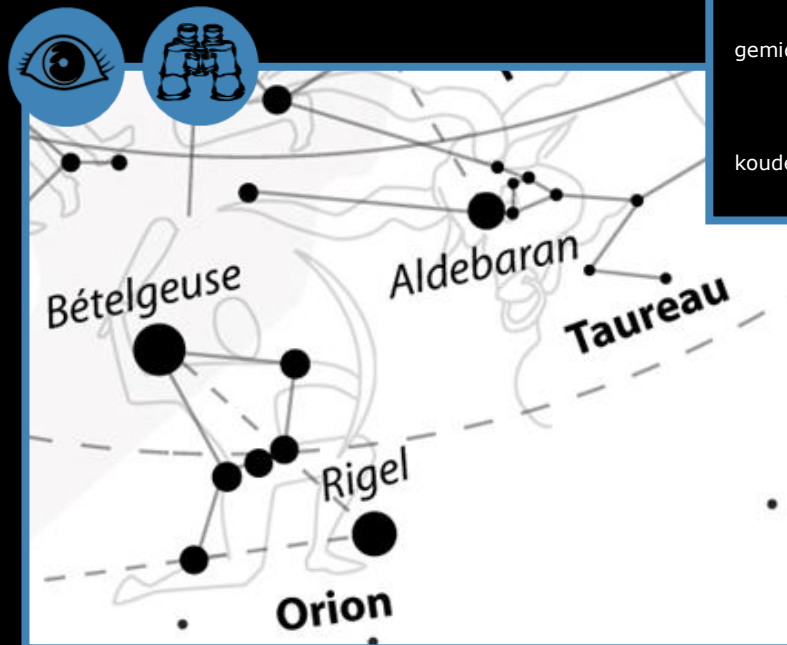
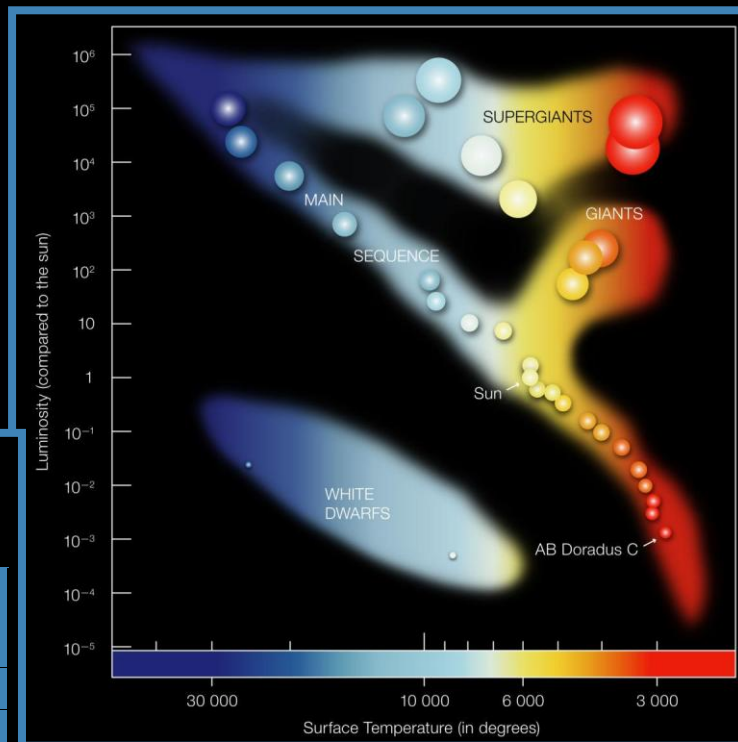
Een HR diagram is een graaf die de werkelijke lichtkracht van de sterren vertegenwoordigt, in functie van hun temperatuur. Beide parameters mogen eveneens uitgelegd worden als een zichtbare magnitude in functie van een kleur index.

Dit soort diagram heeft het mogelijk gemaakt de bevolking van sterren te studeren en de theorie van de ster evolutie vast te stellen.

Men waarneemt eerst de hoofdreeks. Daar bevindt zich de meerderheid van sterren van de warme, verlichte tot de koude weinig verlichte sterren. De sterren ontwikkelen zich daar, bezig hun waterstof in hun hart te verbranden.

Verschillende spectrale types van de sterren

Types	Kleuren	Oppervlakte temperatuur	Voorbeelden
warme	O violet wit	30.000 K en meer	Lambda Orionis
	B blauw wit	12.000 à 30.000 K	Rigel
	A wit	8.000 à 12.000 K	Sirius
gemiddelde	F geel wit	6.000 à 8.000 K	Procyon
	G wit en geel	5.000 à 6.000 K	Soleil
koude	K oranje	3.000 à 5.000 K	Arcturus
	M rood	onder 3.000 K	Antares



Waar te nemen

De kleur van een ster, bepaald door spectrale analysis, is een teken van zijn oppervlakte temperatuur. De witte of blauwachtige sterren zijn de warmste. De rode sterren zijn de koudste terwijl de gele sterren een gemiddelde temperatuur hebben. Met de blote ogen, vergelijk het kleurenverschil tussen de sterren. De rode kleur van Aldebaran in de Stier, de blauwachtige Rigel in Orion en waarom niet onze wit-gele Zon