

# Sterren

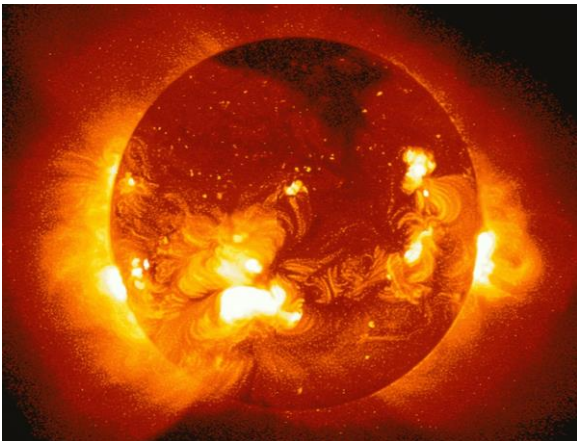
## Twinkel, twinkel

Als het donker en helder is, zie je soms wel honderden sterren aan de hemel. Een mooi gezicht is dat.



### Wat zijn sterren?

Een ster is een hemellichaam. Nu noemen we allerlei objecten die ver weg in het heelal staan en die we aan de hemel zien hemellichamen. Denk ook maar aan manen en planeten. Maar wat maakt een ster een ster?



Een ster is een héél grote, gloeiende gasbol. In het binnenste van de ster is het enorm heet. Soms wel een paar miljoen graden! Door deze warmte geeft de ster licht en warmte.

Een planeet is een hemellichaam, dat rond een ster draait en tegelijk om zijn eigen as. Manen draaien weer om planeten heen. Planeten en manen geven zelf geen licht,

sterren wel. We kunnen planeten en manen zien, omdat een ster erop schijnt en ze dat licht weerkaatsen.

Onze zon is ook een ster. We zien de zon alleen beter dan andere sterren, omdat hij veel dichterbij de aarde staat. De zon is heel groot. Wel 100 keer groter dan de aarde. Door de felheid waarmee de zon schijnt, zien we overdag de andere sterren niet. Maar ze zijn er uiteraard wel. Omdat de zon onze maan beschijnt, kunnen wij vanaf de aarde ook de maan zien.



### Hoe herken je een ster?

Sterren geven niet allemaal evenveel licht. Ze staan ook op verschillende afstanden van de aarde. Daarom zie je sommige sterren beter dan andere. De helderste sterren zijn de grootste sterren, de warmste sterren of sterren die het dichtst bij de aarde staan.

Het licht dat een ster uitstraalt, doet er een flinke poos over om de aarde te bereiken. Het licht van een ster die 10 miljoen kilometer wegstaat, is een heel jaar onderweg voor het de aarde bereikt. Dus als wij een ster zien, kan het licht van deze ster al jaren onderweg zijn. En daar waar wij dan een ster zien, staat 'ie in werkelijkheid niet meer, want hij is alweer verder 'gezweefd'. Raar idee...

Sterren hebben niet allemaal dezelfde kleur. Ze lijken wit, maar kunnen oranje, geel, of blauw zijn. De kleur heeft te maken met de temperatuur van de ster.

### De poolster

Als je vroeg op de avond kijkt, lijken de sterren ergens anders te staan, dan midden in de nacht of vlak voor de ochtend. Dat komt doordat de aarde draait. Zo lijkt het net of de sterren om ons heen draaien, maar eigenlijk draaien wij dus telkens naar een ander deel van de sterrenhemel toe.

De enige ster die altijd op dezelfde plaats staat, is de Poolster. De Poolster staat recht boven onze Noordpool. Doordat de aarde om zijn eigen as draait, zien we de Poolster altijd op dezelfde plek. Een ijsbeer op de noordpool heeft de Poolster dus altijd recht boven z'n hoofd.



### Sterrenbeelden

Van al die miljoenen sterren die aan de hemel staan, hebben sterrenkundigen groepjes gemaakt. Zo'n groepje sterren noemen we een sterrenbeeld. Elk sterrenbeeld heeft een eigen naam.



Een sterrenbeeld kun je herkennen aan de vorm. De bekendste is de Grote Beer. Die heeft de vorm van een steelpan. Andere sterrenbeelden zijn bijvoorbeeld de Zwaan, de Stier, Cassiopea en Orion.

### Links

[Sterrenwacht Limburg](#)