

SPACE SCOOP

NIEUWS UIT HET HEELAL



Knisperende sterrenhoop

13 november 2013

Jaarlijks worden op 5 november enorme vreugdevuren aangestoken in het hele Verenigd Koninkrijk. Dit is een traditie om de nacht te herdenken waarop een man genaamd Guy Fawkes probeerde het parlement op te blazen en de koning te doden, zo'n 400 jaar geleden.

Hoewel Guy Fawkes' mislukking alleen wordt gevierd in het Verenigd Koninkrijk, kan de hele wereld van een vergelijkbaar uitzicht genieten! Als jij jouw verbeeldingskracht gebruikt kun je een vreugdevuur zien in deze foto van de hemel; een grensoverschrijdend beeld waarvan mensen uit alle culturen genieten. De rode wolk speelt de rol van het knisperende vreugdevuur en de blauwwitte sterren zijn de vonken die opspatten.

In werkelijkheid maken deze fantastische rode wolk van gas en stof en de verspreide jonge sterren deel uit van de sterrenhoop NGC 3572. De meeste sterren worden niet alleen geboren, maar samen met vele broers en zussen uit dezelfde gaswolk. Ze hebben allemaal ongeveer dezelfde leeftijd, maar variëren in grootte, massa, temperatuur en kleur.

De levensduur van een ster hangt sterk af van zijn grootte en het moment waarop hij is geboren. Een ster die vijftig maal zwaarder is dan onze Zon zal slechts een paar miljoen jaar bestaan. De Zon zelf wordt ongeveer tien miljard jaar oud. Sterren die veel kleiner zijn dan de Zon kunnen biljoenen jaren bestaan - veel langer dan de huidige leeftijd van het heelal. Om deze reden zijn sterrenhopen zoals NGC 3572 voor astronomen perfecte laboratoria om sterren te bestuderen in verschillende fasen van hun bestaan en om te leren hoe zij evolueren.

▲ COOL FACT!

Slechts ongeveer 10% van de wolk waaruit deze sterrenhoop is ontstaan zal worden omgezet in sterren. De rest van het gas en stof zal geleidelijk de ruimte in worden geblazen door sterke winden van deze heldere, hete, jonge sterren.