

SPACE SCOOP

NIEUWS UIT HET HEELAL



Onzichtbaarheidsmantel uitgeschakeld

21 september 2011

Neem even een moment de tijd om alle prachtige details op deze nieuwe ruimtefoto in je op te nemen. Op deze foto zie je een aantal babysterren in een gloeiende gaswolk. Heb je uitgebreid genoeg gekeken om alles te kunnen zien? Dit is eigenlijk een strikvraag, want er zijn onzichtbare objecten verstopt op deze foto!

Zie je de zwarte stukjes helemaal rechtsboven op de foto? Hier is de gaswolk niet gefotografeerd omdat er zwarte wolken zijn die het zicht blokkeren. Deze zwarte wolken heten 'Bolwolken' en absorberen het licht van de heldere gaswolk erachter. Hierdoor krijg je de illusie dat er op die zwarte plekken op de foto niks is.

Net zoals de babysterren die we zo helder zien schijnen in dit plaatje, zitten er ook pasgeboren sterren verstopt in het binnenste van de Bolwolken. Maar het dichtgepakte stof en gas in de Bolwolken werkt als een soort onzichtbaarheidsmantel voor deze sterren!

Toch heeft de onzichtbaarheidsmantel een zwakte: hij werkt namelijk niet wanneer sterrenkundigen naar de Bolwolken kijken met een speciale telescoop die infrarood licht kan zien. Met onze ogen kunnen we infrarood licht niet zien, maar we gebruiken het wel als we thuis bijvoorbeeld de tv aanzetten met een afstandsbediening. En infrarood licht kan ook door het stof in de Bolwolken heen reizen!

Dus ondanks het feit dat de Bolwolken er alles aan doen om sommige sterren geheim te houden, kunnen sterrenkundigen gemakkelijk door hun onzichtbaarheidsmantels heen kijken door gebruik te maken van hun krachtige telescopen!

▲ COOL FACT!

Bolwolken zijn in de jaren '40 van de vorige eeuw ontdekt door de Nederlandse sterrenkundige Bart Bok en worden daarom ook wel 'Bok-globules' genoemd. Bart Bok dacht dat sterren misschien geboren werden in deze donkere wolken. Maar het kostte bijna 50 jaar voordat dit idee werd bevestigd met infrarood telescopen!