

SPACE SCOOP

NIEUWS UIT HET HEELAL



Driftbui Verraadt Babysterren Die Verstoppertje Spelen

9 april 2015

Elk klein, flonkerend lichtje aan de hemel is een reusachtige, brandende ster. Net als mensen komen sterren in verschillende kleuren en groottes voor. Sommige sterren zijn tien keer zo klein als de Zon; andere kunnen wel driehonderd keer zo groot zijn!

Eén van de interessantste vragen over het heelal waar we het antwoord nog niet op weten, is hoe zoveel verschillende sterren ontstaan. Vooral het bestaan van zware sterren is heel mysterieus, en ook moeilijk om te bestuderen.

Een probleem bij het bestuderen van zware sterren is hun afstand tot de Aarde. Er zijn veel sterrenreches dichtbij de Aarde (dichtbij in sterrenkundetaal tenminste!), maar die vormen alleen kleinere sterren. De dichtstbijzijnde sterrenreche die zware sterren maakt, staat op 1500 lichtjaar afstand.

Dat betekent dat we hele goede telescopen nodig hebben om stervormende wolken te bekijken die ver weg staan. We kunnen dan de geboorte van zware sterren bestuderen, zoals met de telescoop ALMA. ALMA kan goed door de gaswolken heen kijken. Die wolken omringen de pasgeboren sterren.

Op de foto zie je een babykamer van een zware ster. Deze wordt nu bestudeerd door sterrenkundigen, met de ALMA-telescoop. Ze hebben net ontdekt dat de oranje gaswolk in het midden niet één, maar twee zware babysterren bevat!

Deze babykamer heeft genoeg gas om meer dan duizend zonnen te maken. De sterren zitten verstopt achter het gas, waardoor ze moeilijk te zien zijn. Sterrenkundigen weten toch dat de twee sterren bestaan, doordat die zich net zo gedragen als baby's: ze hebben een driftbui! De

SPACE awareness

blauwe wolken in de foto zijn uitspattingen van gas. De twee sterren gooien het gas uit de wolk in het midden. Net zoals baby's die hun knuffel uit de kinderwagen gooien.

▲ COOL FACT!

Na ongeveer honderdduizend jaar wordt een zware ster geboren. Dat klinkt lang, maar het is tien keer sneller dan de geboorte van minder zware sterren.