



Spooksteden in de ruimte!



Sterrenstelsels zijn een soort steden van sterren in het heelal. Astronomen hebben nu 12 sterrenstelsels ontdekt die meer lijken op verlaten spooksteden, omdat er bijna geen sterren leven!

Deze kleine sterrenstelsels worden 'donkere sterrenstelsels' genoemd, omdat ze geen sterlicht hebben om hen helder te laten schijnen. Het bestaan van donkere sterrenstelsels was voorspeld, omdat ze een belangrijke rol spelen in de manier waarop we denken dat sterrenstelsels groeien en zich ontwikkelen in de geschiedenis van het heelal. Maar tot nu toe had niemand er een gezien.

Donkere sterrenstelsels staan heel erg ver weg in het heelal. Ze worden gezien als de 'bouwstenen' die hebben meegeholpen de grote, met sterren gevulde stelsels te bouwen die we nu kunnen zien, zoals onze eigen Melkweg. We kunnen deze 'bouwstenen' dus nog steeds zien, terwijl ze hun werk om andere grote stelsels te helpen bouwen, al hebben gedaan. We kijken dus eigenlijk terug in het verleden wanneer we het verre heelal bestuderen! (meer over terugkijken in de tijd hier)

Maar hoe kunnen astronomen een sterrenstelsel zien dat donker is? (hoe vind je in een donkere kamer een kaars die niet brandt?) "Door een helder licht erop te schijnen", legt Simon Lilly uit, een van de sterrenkundigen achter de nieuwe ontdekking. Astronomen zoeken dus donkere sterrenstelsels in de buurt van extreem heldere sterrenstelsels, zogeheten 'quasars'. Die staan ook zeer ver weg. "Het licht van de quasar licht de donkere sterrenstelsels op", zegt Simon.

COOL FACT

Deze donkere sterrenstelsels zijn klein vergeleken met de stelsels die we nu kunnen zien, maar ze bevatten wel 1 miljard keer zo veel gas als onze zon!

