



Een kerstgeschenk uit de hemel



De Hubble ruimtetelescoop helpt ons om in de kerststemming te komen met deze kleurige nieuwe foto. De gaslierten dansen in het rond als een glimmende strik die om je kerstcadeautjes zit gewikkeld. En als je het plaatje omdraait in je hoofd, zie je een grote letter 'S' voor Santa Claus – de kerstman!

Wat we eigenlijk zien in deze prachtige foto is een planetaire nevel: een gloeiende wolk van gas en stof. En behalve dat deze structuren er fantastisch uitzien, laten ze ons ook het toekomstige lot zien van onze Zon (de ster in het midden van ons Zonnestelsel).

Over ongeveer vijf miljard jaar breekt een nieuwe fase aan in het leven van de Zon: hij wordt een rode reus. Als zijn brandstof opraakt, zwelt hij op tot een reusachtige rode ster die honderden malen groter is. Een ster van zo'n geweldige omvang verliest de controle over zijn buitenste lagen, die daarom uiteindelijk de ruimte in zullen zweven. Het gas en de stof uit deze lagen vormen uiteindelijk een prachtige nevel. De planetaire nevel op de foto is ook op deze manier ontstaan.

Om een idee te krijgen van hoe groot de nevel uit het plaatje werkelijk is, bedenk dan dit: elk knobbeltje dat je ziet is zo groot als ons complete Zonnestelsel! En hoewel het overblijfsel van de ster in het centrum van de nevel ongeveer net zo groot is als de hele Aarde, lijkt het maar een klein lichtpuntje in het midden van de foto. Zie je hem zitten? Hij is ingepakt als een kerstcadeautje met een grote strik eromheen!

COOL FACT

Over kerstmis gesproken: heb je wel eens gehoord van de 'kerstster' uit het kerstverhaal? Christenen geloven dat dit een helder object was aan de hemel die de geboorte aankondigde van baby Jezus. En of je nu religieus bent of niet, je bent vast benieuwd wat astronomen hiervan maken. Het was Jupiter en Venus samen! Beide planeten zouden zeer helder hebben geschinen over het Midden-Oosten toen Jezus werd geboren. Wie zegt dat wetenschap en religie niet samengaan?!

