



Et hav av stjerner



Dette bildet viser stjerneåken kjent som Reketåken. Du kan se hundrevis av blå stjerner på bildet som glitrer blant fargerike virvler av gass. Fargene får stjerneåken til å ligne på en reke som svømmer i havet. Men hvordan vet vi hvilke stjerner som er en del av stjerneåken, hvilke som ligger foran den og hvilke som ligger bak den? Det å måle hvor langt vekk kosmiske objekter befinner seg er vanskelige saker. Heldigvis for oss er astronomer en gjeng med smarte mennesker og de har kommet frem til flere løsninger! Takket være disse løsningene vet vi nå at de fleste lyssterke blå stjernene i dette bildet hører til en stjernehop som ligger mye nærmere oss enn selve stjerneåken.

Når vi vet hva avstanden til et objekt er, er det mye lettere å finne ut størrelsen til det. Reketåken er så stor at det vil ta 250 år for lyset å reise fra den ene siden til den andre – og lys beveger seg fortere enn noe annet i universet! Stjerneåken dekker hele fire ganger mer av nattehimmelen enn fullmånen!

På tross av dens enorme størrelse, vier ikke folk denne stjerneåken mye oppmerksomhet. Men Reketåken må ikke ta det personlig; det skyldes nemlig at stjerneåken er veldig lyssvak. Stjerneåken gløder på grunn av lyset fra dens naboer. En stjernehop som ligger i nærheten sender ut ultrafiolett lys som ikke kan ses med menneskeøyne. Og det er dette utrolig kraftfulle lyset som er grunnen til at Reketåken gløder.

COOL FACT

Reketåken ser veldig lyssvak ut i den type lys som kan ses med det blotte øyet. For å gjøre dette bildet så spektakulært som det ser ut her, har fargene som teleskopet har samlet blitt forsterket.

