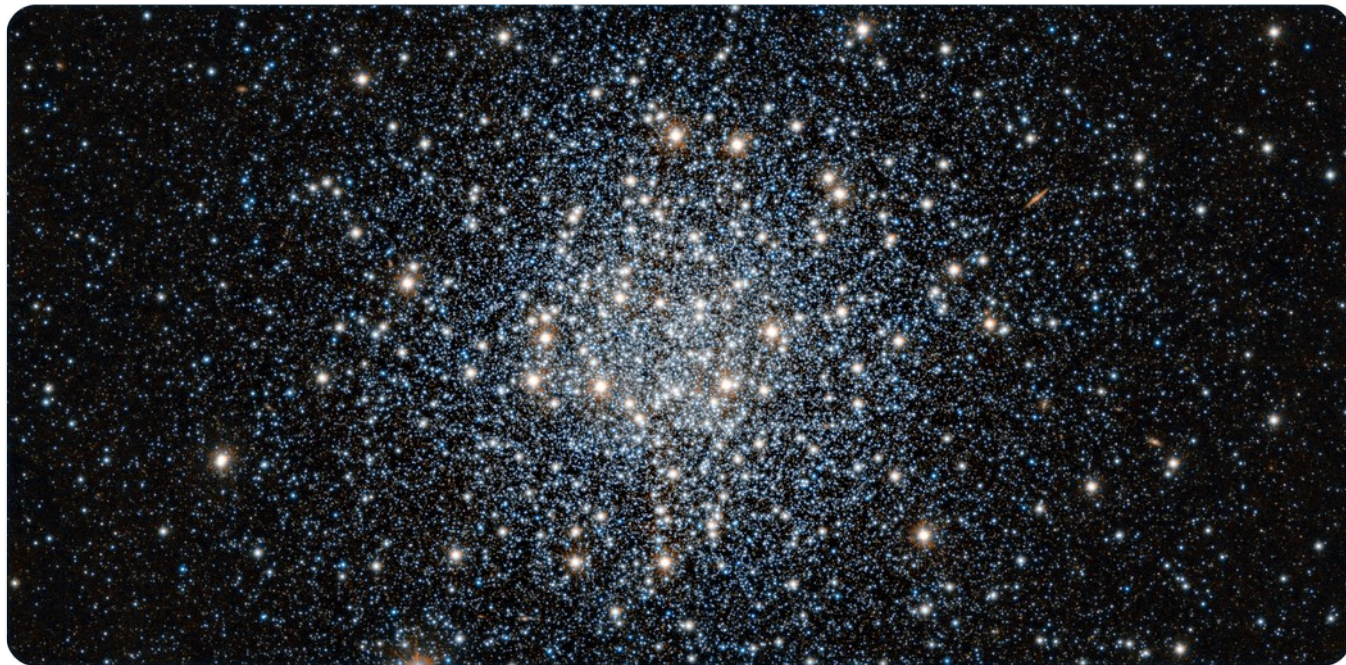




## Heeft dit kosmische gas een beetje extra nodig?



Het is grappig om te zien dat sommige dingen in de ruimte lijken op dingen die we op aarde zien. Kijk eens naar deze foto, die tienduizenden sterren toont. De sterren lijken wel een zwerm vuurvliegjes in een weiland!

Zo'n groep sterren als op de foto noemen we een bolvormige sterrenhoop - of bolhoop. De sterren blijven dicht bij elkaar door hun zwaartekracht. Alle sterren in de bolhoop zijn ongeveer tegelijkertijd 'geboren', uit dezelfde gaswolk. Ze zijn broertjes en zusjes!

De sterren zijn veel ouder dan de ster die het dichtst bij ons staat, de zon. Onze zon is 'slechts' ongeveer 5 miljard jaar oud, maar de sterren in de bolhoop zijn meer dan 10 miljard jaar oud. Bolhopen behoren tot de oudste bewoners van het universum!

Toen de sterren in de bolhoop gevormd werden, zag het heelal er heel anders uit dan toen de zon werd gevormd. Er waren minder elementen beschikbaar om de sterren te maken; er was voornamelijk waterstofgas. De zon werd gevormd in een wolk van waterstofgas waar inmiddels veel andere chemische elementen in zaten, zoals zuurstof, ijzer en goud.

Deze extra ingrediënten zijn gemaakt in het binnenste van sterren die aan het eind van hun leven zijn ontploft. De elementen kwamen bij de explosie in de ruimte terecht. Maar de sterren in de bolhoop werden gevormd toen het heelal nog heel jong was. Er waren toen nog geen zwaardere elementen om het kosmische gas iets extra's te geven!

## COOL FACT

Deze bolhoop bevat ongeveer 100.000 sterren. De ruimte waarin ze zijn samengepakt is maar 25 keer zo groot als de afstand tussen de zon en de dichtstbijzijnde ster!

