



## Oppskriften på universet vårt



Har du lyst til å lage et univers som vårt? Da trenger du de følgende ingrediensene for å sette i gang:

Deretter er det bare å mose alt sammen til en ufattelig liten ball og holde deg på trygg avstand mens du gjør det klar for Det store smellet!

Dette er oppskriften på universet vårt. I begynnelsen bestod universet bare av disse fire grunnleggende ingrediensene kalt grunnstoffer.

Nå har det gått nesten 14 milliarder år siden Det store smellet og det er 92 typer grunnelementer i verdensrommet. Disse stoffene er byggeklossene som alt i universet er lagd av, alt fra gigantiske stjerner til de minste insektene, og selv ditt favorittgodteri!

Vi vet hvor 88 av de nye grunnstoffene kom fra (de ble lagd inni stjerner og spyttet ut i verdensrommet), men det er fortsatt noen mysterier. Det mest underlige uløste mysteriet dreier seg om litium.

Litium var ett av de første grunnstoffene i universet, men å prøve å forstå mengden litium som vi ser i galaksen vår i dag, er nok til å gi astronomer hodepine. Eldre stjerner består av mindre litium enn forventet, og noen yngre stjerner består av opp til 10 ganger mer enn forventet!

Astronomer har nylig for første gang fått øye på litium som blir kastet ut i verdensrommet av en eksploderende stjerne kalt en «nova». Novaer er stjerner som kan eksplodere plutselig og voldsomt, for deretter å kaste gasser fra innsiden av stjernen ut i verdensrommet.

Selv om mengden litium som blir dannet av en nova er veldig liten, har det eksistert mange milliarder novaer i løpet av Melkeveigalaksens historie. Hvis hver av disse novaene spyttet ut like mye litium, kan de ha produsert nok litium til å forklare de høye litiummengdene vi ser i yngre stjerner!

Disse nye observasjonene er for en astronom det samme som å finne en lenge etterlengtet brikke i et gigantisk, kosmisk puslespill!

## COOL FACT

Det er ikke bare astronomer som blir begeistret av litium.. Litium er veldig nyttig her på Jorden, for eksempel brukes litium i engangsbatterier.





More information about EU-UNAWA  
Space Scoop: [www.unawe.org/kids/](http://www.unawe.org/kids/)