

# En alldeles egen stjärna

Varför lyser solen?

Så här gör du:

1. Täck ett bord med tidningspapper och berätta att ni ska göra en bild av solen.
2. Titta på olika bilder av solen och fundera över vad det är i bilderna som gör att solen ser så varm ut. Vilka färger brukar man använda när man ska rita något som är varmt? Kan man använda rosa fast det ska bli rött till slut?
3. Klipp ett papper till en rund form och håll ut klickar av färg.
4. Lägg över plastfolie.
5. Tryck och dra på plasten så att färgen flyter ut över hela solcirkeln.
6. Lyft försiktigt bort plastfolien och klistra fast den färgglada solen på ett svart papper.
7. Klicka ut färg som solstrålar och dra ut strålar-na med fingrarna.
8. Gör en solstorm genom att måla en extra stor stråle från något ställe av solen.

## Du behöver:

- bilder på solen ( snygga bilder kan hämtas från [www.nasa.gov](http://www.nasa.gov).)
- tallrik
- vitt papper som är större än tallriken
- klister
- stort svart papper, minst 45 x 45 cm
- blyertspenna
- flytande fingerfärg i gult, orange, rosa och rött
- tidningspapper eller skyddspapper
- plastfolie

Det handlar om: energi, gaser, helium, väte, solstorm, värmestrålning, explosion, UV-strålning, hudceller.

◀ Inuti solen sker kraftiga reaktioner som avger ofantliga mängder energi.

En av alla de miljarder stjärnor som finns i Vintergatan är vår sol. Den är ett enormt gasklot som från början innehöll enbart väte. Men inuti solen är det så trångt och tätt att vätet krockar och smälter ihop till ett lite tyngre material som heter helium. När det sker bildas stora mängder energi som släpps ut från solen, bland annat i form av ljus och värmestrålning.

## Synlig och osynlig strålning

Förutom det synliga ljuset skickar solen ut strålar som våra ögon inte kan uppfatta. En typ av osynlig strålning är värmestrålningen. Den kan man enkelt känna när man sitter i starkt solsken, för då blir det varmt.

En annan typ av strålning, som kan vara farlig i för stora doser, är den ultravioletta solstrålningen (UV-strålningen). Det luriga med UV-strålningen är att man inte känner den – inte förrän man varit för länge i solen och huden blir röd och svider.

I vår kropp kan hudens celler känna av UV-strålarna. Hudcellerna bildar ett mörkt pigment som skydd mot strålarna och det kallar vi för solbränna.

Ögonens celler är extra känsliga för UV-strålning. Därför får man aldrig titta rakt in i solen. Ett enkelt och roligt sätt att påvisa UV-strålning är med hjälp av UV-pärlor eller UV-nagellack som ändrar färg i solen.

Med flytande färg får barnen möjlighet att blanda ihop de ► färgnyanser som visar när något är glödande hett. Ett enkelt sätt att måla utan att det blir kladdigt är att blanda färgerna under ett ark med plastfolie.

