

Publisert i 2003

# Inspirert av blekkspruten

**Mange av ideane vi menneske får, hentar vi frå naturen. No kan japanske forskarar få ein spesiell farga gelé til å bli gjennomsiktig fortare enn du kan blunke. Ideane har dei fått frå blekkspruten.**

Huda til blekkspruten er full av bitte små målingsposar som han bruker til å blande sin eigen kamuflasjefarge. Når musklar i blekksprutskinnen trekkjer posane saman, blir dei så små at fargestoffet inni er usynleg. Blir sekkene trekte utover igjen, kjem fargen fram.

No har forskarane altså herma. Geleen dei har laga, er sett saman av dei minste fargesekkene i verda, som dei fyller opp med farge. Deretter varmar dei det heile til 34 grader celsius og vips, så skrumpar

posane saman til ein tidel av storleiken, akkurat som i huda til blekkspruten. Fargen blir klemd saman så mykje at vi ikkje kan sjå han.

I framtida kan vi kanskje lage gelé som reagerer på lys, elektrisitet eller giftstoff, og smørje han på glastruter og på knappar og knottar. Då kan ein nemleg lage vindauger der glaslet kan skifte frå farga til gjennomsiktig. Eller kanskje kan vi ha måleutstyr som blir eldraudt når det er i nærleiken av gift. Smart, kva?



## Inspirert av blekksprut

Publisert i 2003



# Inspirert av blekkspruten

**Mange av ideane vi menneske får, hentar vi frå naturen. No kan japanske forskarar få ein spesiell farga gelé til å bli gjennomiktig fortare enn du kan blunke. Ideane har dei fått frå blekkspruten.**

Huda til blekkspruten er full av bitte små målingsposar som han bruker til å blande sin eigen kamuflasjefarge. Når musklar i blekksprutskinnen trekkjer posane saman, blir dei så små at fargestoffet inni er usynleg. Blir sekkene trekte utover igjen, kjem fargen fram.

No har forskarane altså herma. Geleen dei har laga, er sett saman av dei minste fargesekkene i verda, som dei fyller opp med farge. Deretter varmar dei det heile til 34 grader celsius og vips, så skrumpar

posane saman til ein tidel av storleiken, akkurat som i huda til blekkspruten. Fargen blir klemd saman så mykje at vi ikkje kan sjå han.

I framtida kan vi kanskje lage gelé som reagerer på lys, elektrisitet eller giftstoff, og smørje han på glasruter og på knappar og knottar. Då kan ein nemleg lage vindaug der glaset kan skifte frå farga til gjennomiktig. Eller kanskje kan vi ha måleutstyr som blir eldraudt når det er i nærleiken av gift. Smart, kva?

FOTO: IMAGE BANK

### Oppgaver:

- Kva oppfinning har forskarane funne opp etter å ha studert blekkspruten?
- Jobb saman med ein læringsvenn og finn ut om det finst andre oppfinningar vi har rundt oss som er laga med inspirasjon frå naturen. Bruk internett og søk etter svar.

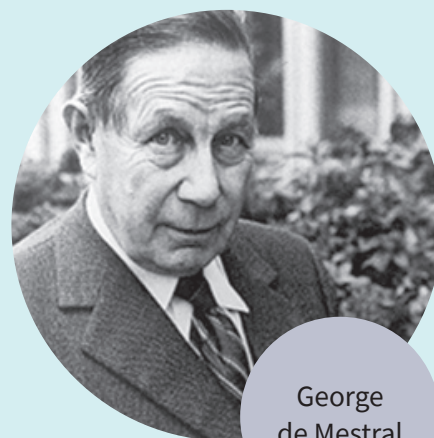


# Inspirert av naturen

## Oppgave:

Forskarar har ofte late seg inspirere av naturen i dei nye oppfinningane sine. Dei har til dømes brukt haihuda som inspirasjon for å lage eit materiale som hindrar mikroorganismar i å feste seg. Olbogeskjel viser seg å lage det sterkaste materialet i verda. Det stoffet desse skjela lagar for å feste seg til stein og fjell, er laga av protein og mineralet goethitt. Dette dannar 1 millimeter lange hår som er hundre gonger tynnare enn eit menneskehår. Desse trådane er sterkare enn kevlar og opptil fem gonger så sterkt som edderkoppsilke.

Jobb saman med ein læringsvenn og finn ut meir om oppfinninga til George de Mestral – borrelåsen. Bruk internett og søk etter svar.



George  
de Mestral