

# Jorden som køleskabsmagnet

Velkommen!

Vi hedder Livia, Chris, Anna og Mikkel

Børnenes Universitet er støttet af Nordea-fonden

The logo for 'NORDEA FONDEN' features the word 'NORDEA' in a large, serif font above the word 'FONDEN' in a smaller, serif font. The 'O' in 'NORDEA' is stylized with a vertical line through it.

# Jordens magnetfelt

Vi vil gerne lære jer noget om:

- Hvordan Jordens magnetfelt ser ud
- Hvor magnetfeltet dannes
- Jordens indre struktur

Og så skal I lave en sej køleskabsmagnet !

# Jordens magnetfelt

...men hvad er et magnetfelt?

# Jordens magnetfelt

Et magnetfelt er en slags usynlig kraft,  
der kan påvirke materialer i sine  
omgivelser.

# Jordens magnetfelt

...men hvordan ser det ud?

# Jordens magnetfelt

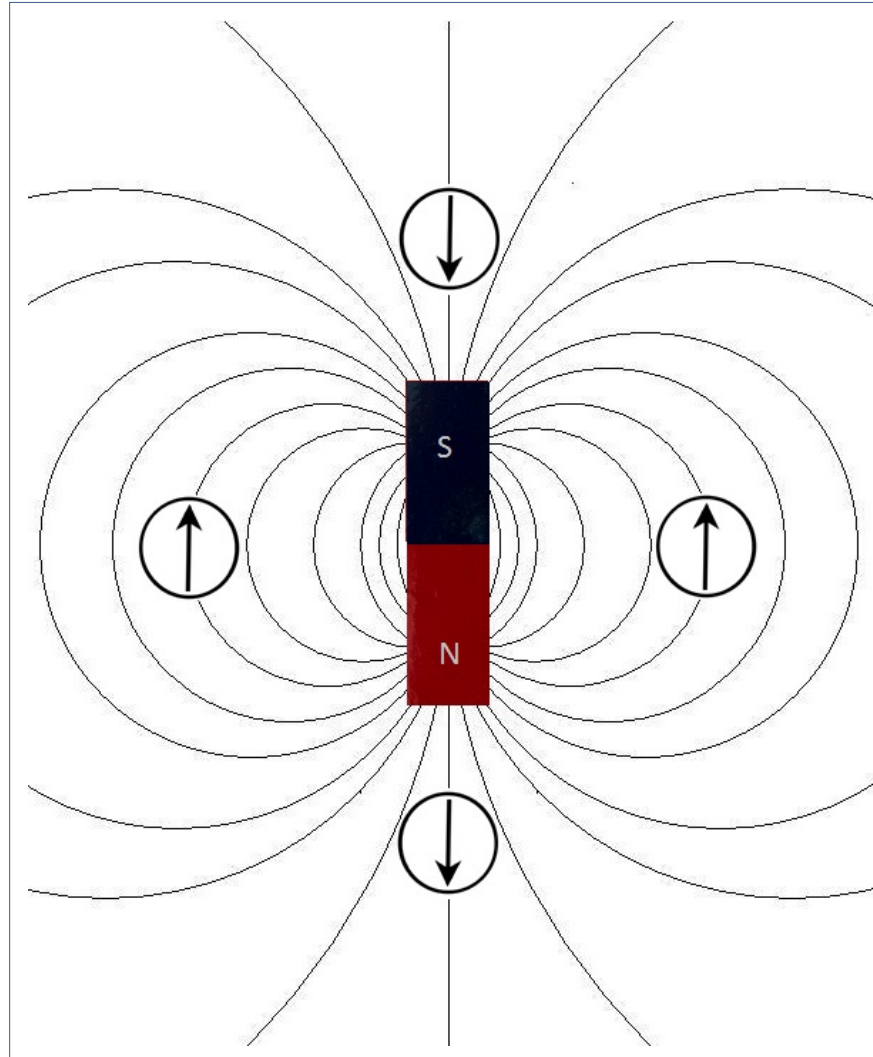
Det er usynligt,  
så man kan faktisk ikke se det!

Men man kan måle sig frem for at  
vide, hvilken form magnetfeltet har.

Formen på Jordens magnetfelt minder lidt om formen på stavmagnetens magnetfelt.

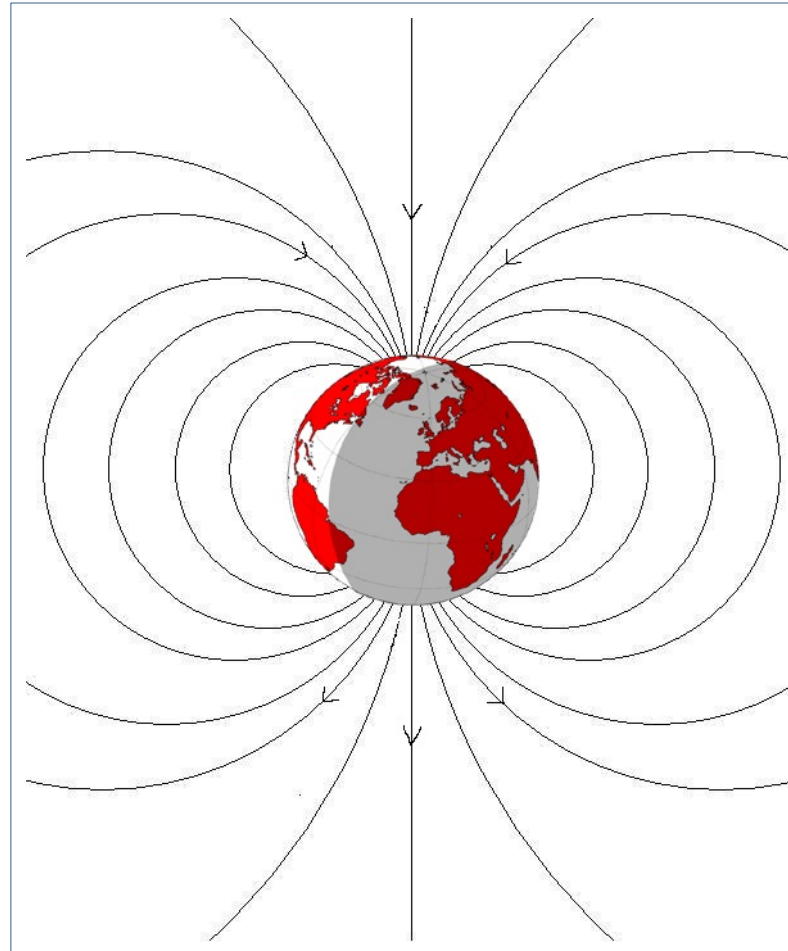


# Stavmagnetens magnetfelt



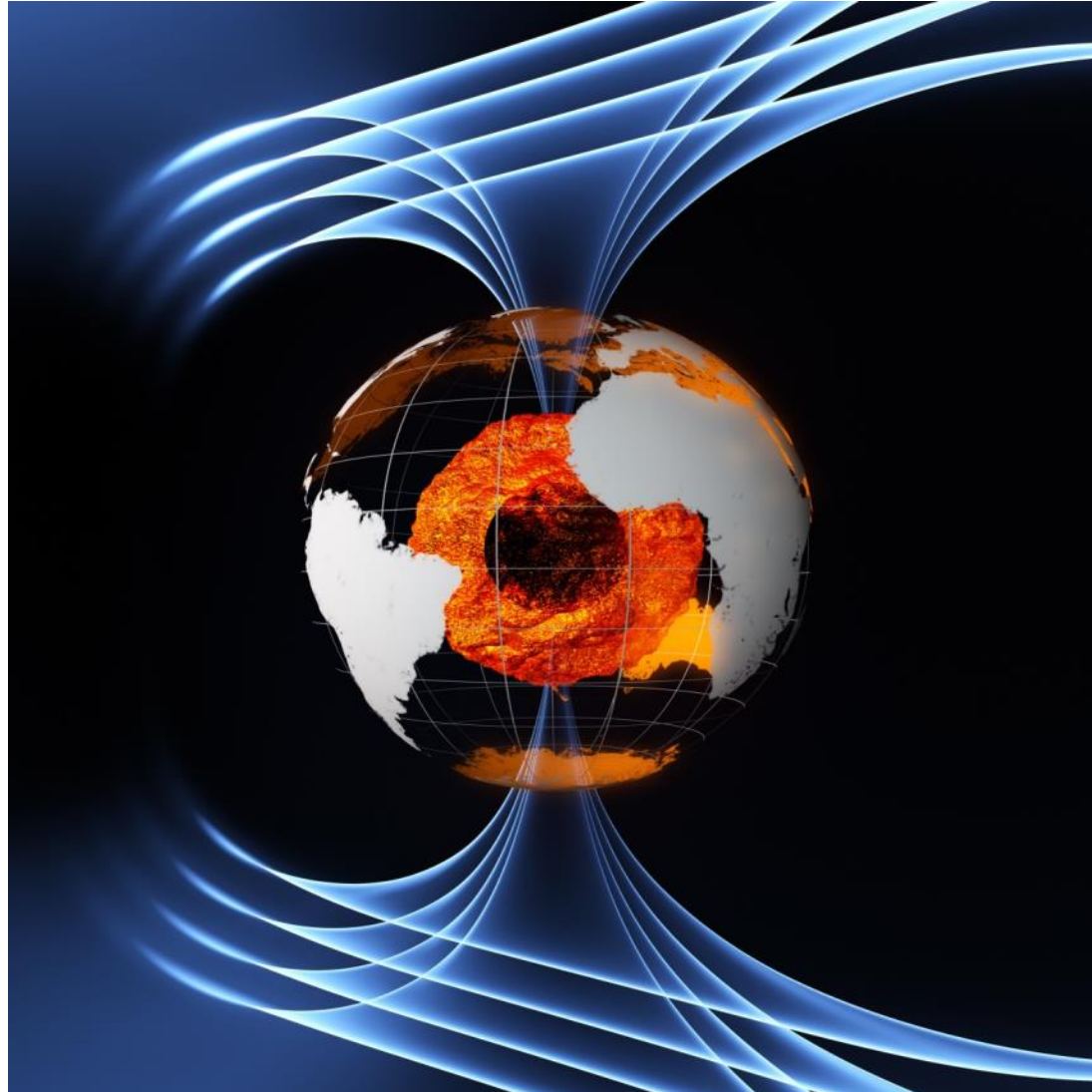


# Jordens magnetfelt





# Jordens magnetfelt



# Jordens magnetfelt

Jordens magnetfelt strækker sig langt ud i verdensrummet. Det fungerer som en **usynlig skjold** mod en masse små partikler, som solen konstant bombarderer os med.

*Animering af Jordens magnetfelt:*

[http://spaceinvideos.esa.int/Videos/2012/09/The force that protects our planet](http://spaceinvideos.esa.int/Videos/2012/09/The_force_that_protects_our_planet)



# Jordens magnetfelt

- Nordlys



*Med tilladelse fra fotografen, Jakob Sievers, jasi@dmu.dk*

# Jordens magnetfelt

- Nordlys



*Med tilladelse fra fotografen, Jakob Sievers, jasi@dmu.dk*



# Jordens magnetfelt

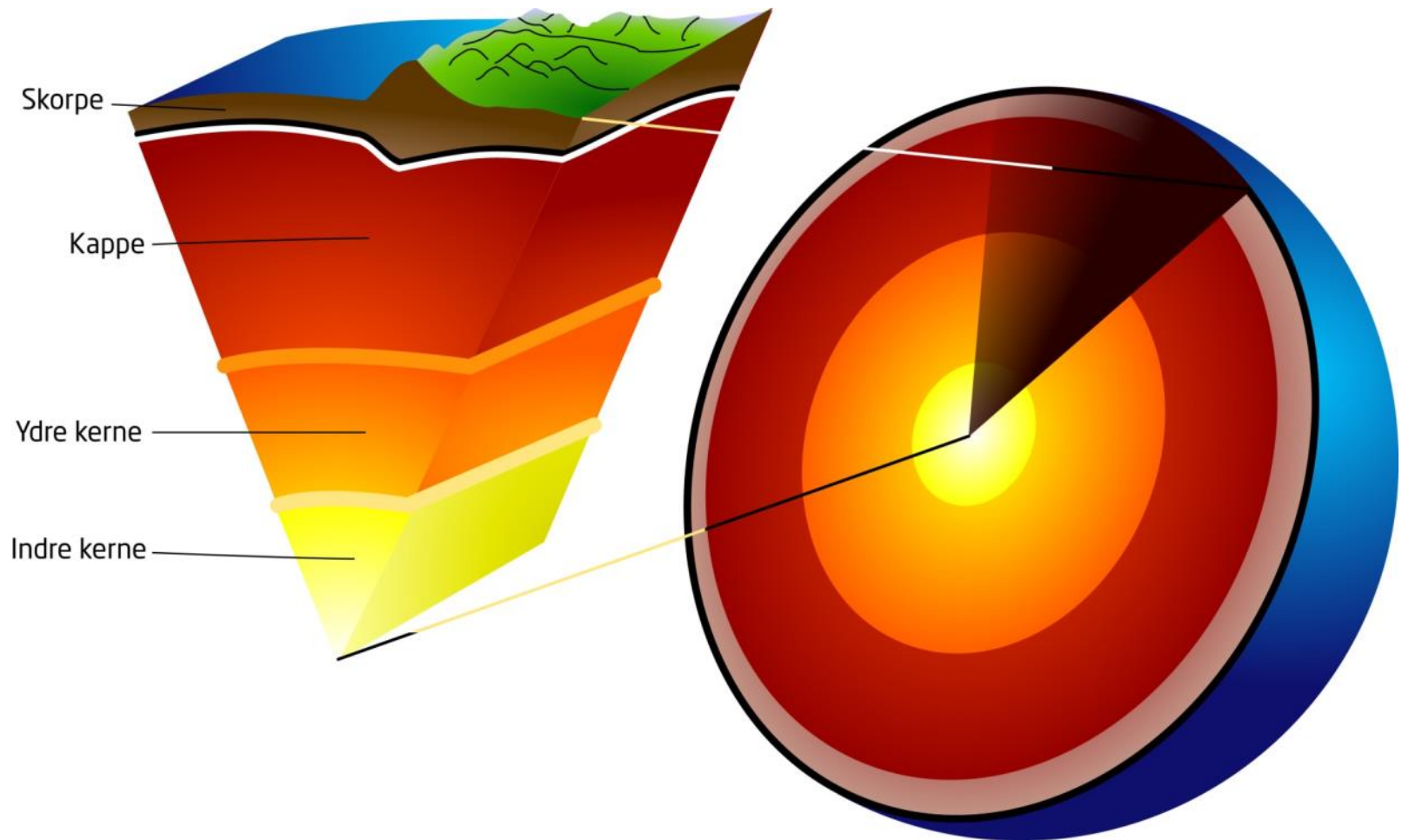


...men **hvor** dannes Jordens magnetfelt?

# Jordens magnetfelt

Størstedelen af Jordens magnetfelt dannes langt ind i Jordens indre...

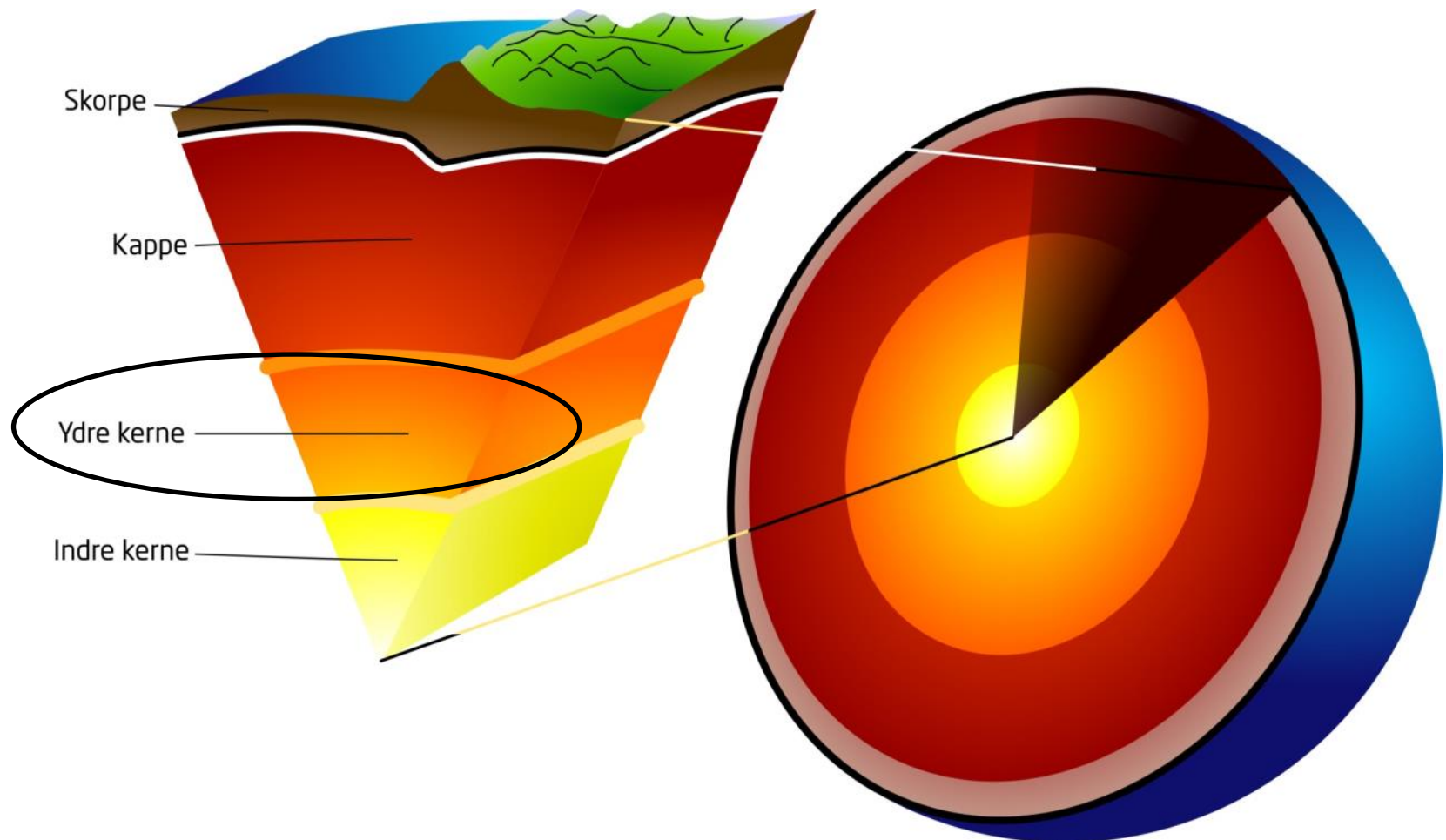
# Jordens opbygning



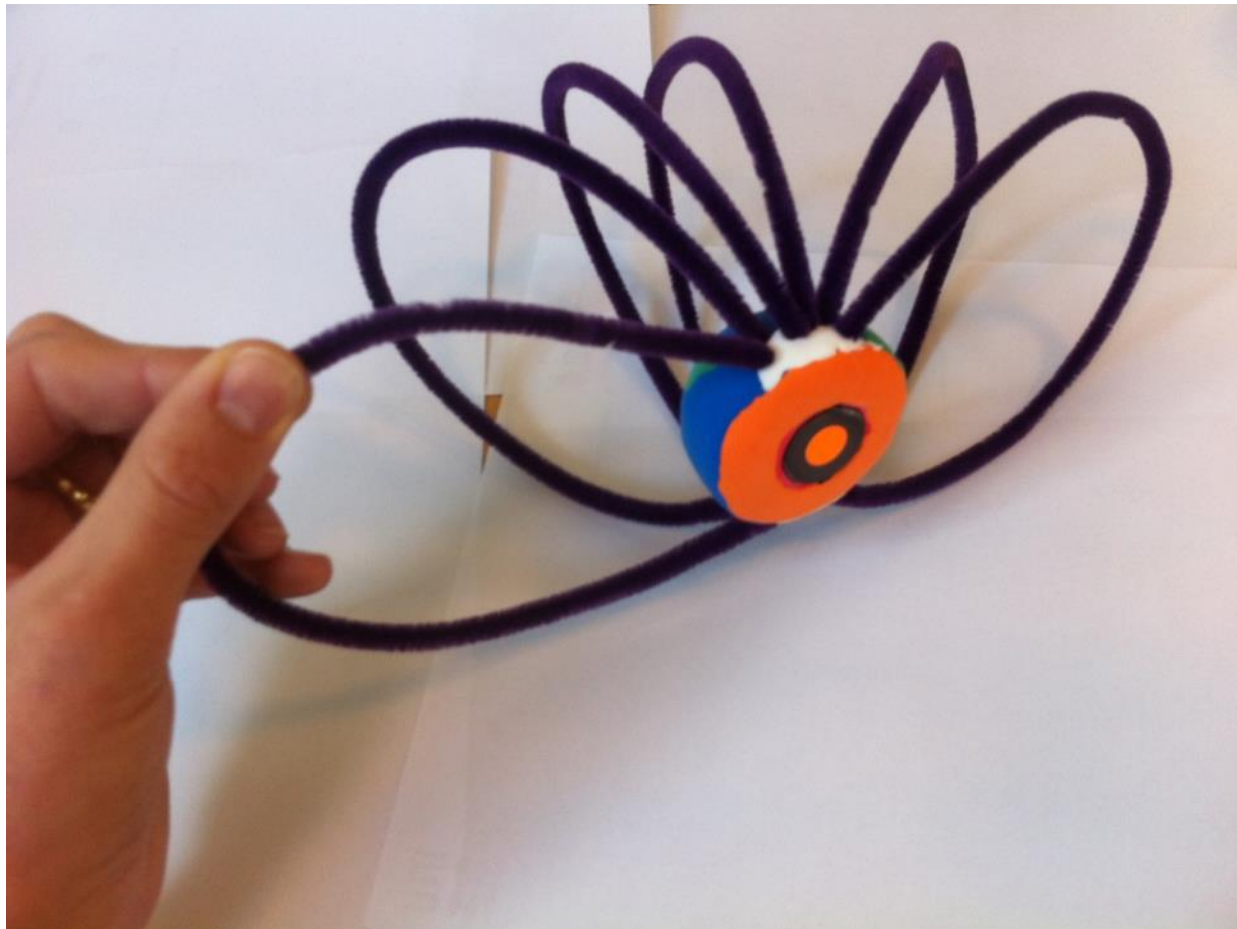


# Jordens opbygning

Størstedelen af Jordens magnetfelt dannes i den **ydre kerne**.



# Nu skal vi være kreative!





# Nu skal vi være kreative!



- To børn deles om en pakke med iclay (ler).

# Nu skal vi være kreative!

- To børn deler på en pakke med iclay (ler).
- Gem blå og grøn til det yderste lag (skorpen).

# Nu skal vi være kreative!

- To børn deler på en pakke med iclay (ler).
- Gem blå og grøn til det yderste lag: skorpen.
- Bestem selv, hvilken farve jeres indre kerne, ydre kerne og kappe skal have.

# Nu skal vi være kreative!

- To børn deler på en pakke med iclay (ler).
- Gem blå og grøn til det yderste lag: skorpen.
- Bestem selv vilken farve jeres indre kerne, ydre kerne og kappe skal have.
- Husk, at den indre og den ydre kerne tilsammen skal være ca. lige så stor som magneten.

# Nu skal vi være kreative!

- To børn deler på en pakke med iclay (ler).
- Gem blå og grøn til det yderste lag: skorpen.
- Bestem selv vilken farve jeres indre kerne, ydre kerne og kappe skal have.
- Husk at den indre og den ydre kerne tilsammen skal være ca lige så stor som magneten.
- Brug ca. 6 piberensere til magnetfeltlinierne. Sæt dem fast ved at trykke dem ned ved nordpolen og sydpolen.

- To børn deler på en pakke med iclay (ler).
- Gem blå og grøn til det yderste lag: skorpen.
- Bestem selv vilken farve jeres indre kerne, ydre kerne og kappe skal have.
- Husk at den indre og den ydre kerne tilsammen skal være ca lige så stor som magneten.
- Brug ca. 6 piberenser til magnetfeltlinierne. Set dem fast ved at trykke dem ned ved nordpolen og sydpolen.
- Når I er færdige, hjælper jeres lærer jer med at lime en magnet fast på jeres model.





