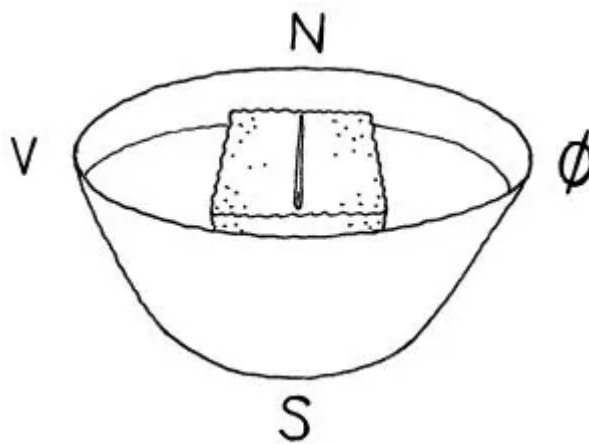


Kompas

Lav selv et primitivt kompas - og undersøg hvordan kompasset virker.



Lidt om aktiviteten

Et kompas er egentligt simpelt opbygget. Det består af en magnet, der kan bevæge sig frit, så den kan rette sig ind efter Jordens magnetfelt. Du kan se det selv, hvis du selv prøver at lave et et kompas.

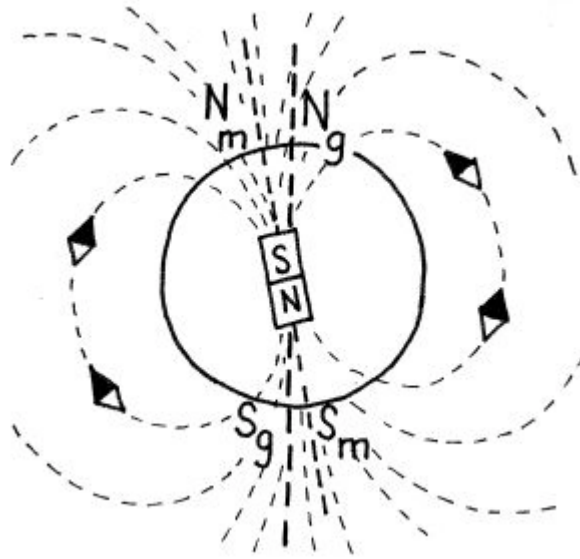
Du kan bruge dit hjemmelavede kompas til at finde vej med, som en del af en vindmåler eller til at finde ud af hvad klokken er.

Lidt om jordens magnet-felt

Jorden har et magnetfelt, der gør det muligt at bruge et kompas til at finde vej med. Magnetfeltet er skabt af processer i Jordens indre. Magnetfeltet gør, at en magnetisk nål, der hænger frit, vil lægge sig i retningen nord-syd.

Dog kan lokale ting forstyrrer kompasnålen. Hvis der er ting af metal eller magneter i nærheden af kompasnålen, vil nålen blive forstyrret og vise en forkert retning.

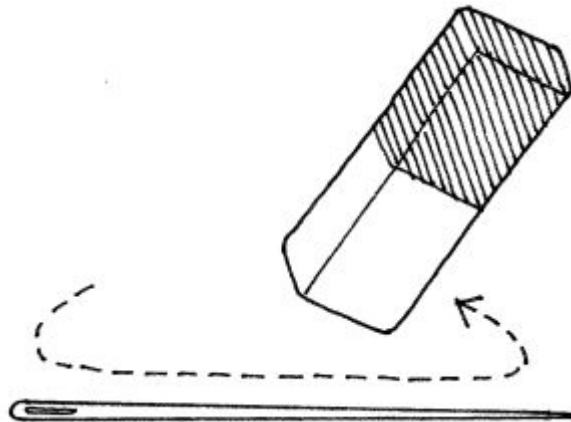
Magnetfeltets nord- og sydpol ligger ikke helt samme sted som vores geografiske nord- og sydpol (altså, den du kan finde på en globus). Derfor vil der være en smule misvisning mellem kompassets nord og det geografiske nord. I Danmark er det dog så lidt, at man sjældent regner med det.



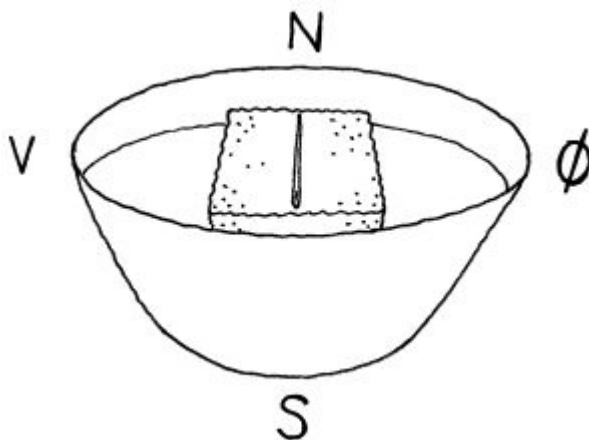
Her kan du se jorden - og dens magnetfelter. Som du kan se ligger den magnetiske nordpol (Nm) og den geografiske nordpol (Ng) ikke helt det samme sted. Tegning: Eva Wulff.

Sådan gør du

Stryg magnetens ene pol hen langs synålens hele længde. Løft magneten og gentag strygingen. Når du har gjort det 20 gange er synålen blevet magnetiseret.



Læg synålen på den lille plade og læg den ned i skålen med vand. Nu vil synålen lægge sig så den peger nord-syd.



Hvem, hvad, hvor

Fag

Natur/Teknologi

Sted

Skov, Sø og å, Kyst og hav, Åbent land, By og kultur

Årstid

Forår, Sommer, Efterår, Vinter

Grej

Magnet

Skål med vand

En lille plade af træ eller flamingo

Stor synål

Tid

15 minutter.

Undervisningsmål

Alle kan bruge ideen her – børn, unge, voksne og gamle. Hvis du er lærer, kan du bruge ideen i skolen, men du må selv tænke den ind i dit fag.

Kolofon

Forfatter

Tim Krat, Naturvejleder for Roskilde Museum,
tikr@lejre.dk

.

Tegning

Eva Wulff.

Redaktør

Malene Bendix.

Materialet er støttet med tilskud fra Tips- og lottomidler til friluftslivet og Aage V. Jensens Naturfond.

Inspiration og lignende materialer

Natur/Teknologi

Aktiviteter

Amulet

Undervisningsforløb

Plant et træ - og se det vokse