Dit document is gedownload door () op November 24, 2026.
Mag alleen gekopieerd worden voor gebruik binnen de school van 'gebruiker'. Zie ook de abonnementsvoorwaarden van Leapo.

Leerkrachtenhandleiding *Ik weet 't!*
Hoe werkt een kompas?
Groep 6-8

Vorm:
Video via Youtube
Tijd en duur:
Video: 10 minuten
Maakopdracht: 15 minuten
Benodigdheden:
Digibord (*afspelen video*)
Materialen per leerling om het kompas te maken
Hoofddoel:
Inzicht krijgen in de werking van een kompas en magnetisme en het ontwikkelen van kennis over navigatie in het verleden
Kernwoorden:
kompas, magnetisme, navigatie, kwadrant, richting, magneet

Wat gaan we doen?
Deze online les sluit aan bij lessen wereldoriëntatie over Natuur en techniek en Geschiedenis. In deze les laat de museumdocent in het museum verschillende instrumenten zien die vroeger werden gebruikt om te navigeren en vertelt meer over de werking van een kompas.
Soms worden er vragen gesteld in de video. De video kan dan kort op pauze worden gezet zodat de antwoorden in de klas met elkaar besproken kunnen worden.
Tot slot volgt een maakopdracht waarbij de leerlingen een eigen kompas maken. De klas doet hier actief aan mee.



Welke materialen heb je nodig per leerling?
- 1 rond bakje met water met een diameter van ongeveer 10 - 15 cm
- 1 naald
- 1 schaar
- 1 stuk kurk van ongeveer 7 cm
- 1 mesje
- plakband
- 1 stuk (stevig) papier A4 formaat
- 1 kompas
- 1 liniaal
- 1 magneet
- 1 pen of potlood



Aansluiting aanbodsdoelen
- Historisch tijdsbesef (lineair element)
  - bewust worden van 'vroeger' en 'nu' door te kijken naar overeenkomsten en verschillen bij voorwerpen, gebruiken en situaties
- Natuurkundige verschijnselen
  - ervaring opdoen met en onderzoeken van het verschijnsel magnetisme

Aansluiting lesmethode
- Wijzer! Natuur & techniek groep 7: Magneten en elektriciteit, thema 2
- Wijzer! Geschiedenis groep 8: De tijd van regenten en vorsten, thema 1

Achtergrondinformatie
Zie voor meer informatie en weetjes:
- Navigatie op de de website van Rijksmuseum Boerhaave
- De VOC en de WIC in de Canon van Nederland

Neem bij vragen contact op met reservering@rijksmuseumboerhaave.nl.

Stappenplan maakopdracht
Op de volgende pagina vind je het stappenplan voor het maken van het kompas.

We hebben nog meer leuke *Ik weet 't!* video's die aansluiten bij de vakken wereldoriëntatie. Alle video's zijn te zijn op de volgende pagina.

rijksmuseum boerhaave

Dit document is gedownload door () op November 24, 2026.
Mag alleen gekopieerd worden voor gebruik binnen de school van 'gebruiker'. Zie ook de abonnementsvoorwaarden van Leapo.

Stappenplan maakopdracht kompas



Stap 1. Zet de bovenkant van het bakje op het karton en trek er met het potlood een cirkel omheen. Maak een ring door een grotere cirkel om de eerste cirkel te tekenen. Knip de ring uit. Om het binnenste van de cirkel uit te knippen, vouw je de cirkel dubbel en maak je een knipje in het binnenste stuk. Nu kan je je schaar hier doorheen duwen en kan je het binnenste gedeelte uitknippen!



Stap 2. Schrijf op de bovenkant van de ring N, op de rechterkant O, op de onderkant O en op de linkerkant W.



Stap 3. Vul het bakje voor de helft met water.



Stap 4. Snijd met het mesje een plakje van de kurk af van ongeveer 0,5 centimeter dik. Vraag je leraar hierbij om hulp.



Stap 5. Schuif 25 keer met de magneet over de naald, van onder tot aan het puntje. En niet terug.



Stap 6. Plak de naald met een plakbandje op het schijfje kurk.



Stap 7. Leg nu de kurk met de naald in het water met de naald naar boven gericht. Zorg dat de magneet niet in de buurt ligt. Dit is belangrijk!! Zie je de kurk langzaam draaien?



Stap 8. Controleer met het echte kompas of je kompas werkt. Wijst het oog of de spitse punt van je naald naar het noorden? Nu je weet waar het noorden is, kun je de ring op het bakje leggen. Je kompas is klaar om te gebruiken.