

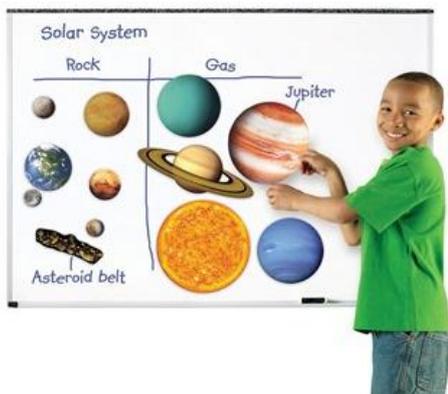
# PEDAGOGISK MATERIALE



KOBLET TIL LÆREPLANEN

## FORMÅL OG MÅL

- Utvikle kunnskap om solsystemets himmellegemer og deres bevegelser.
- Introdusere og lære ord og begreper knyttet til vårt solsystem.
- Utforske naturvitenskapelige fenomener og sammenhenger.
- Gi muligheter for samtaler, spørsmål og refleksjon innen det naturvitenskapelige området.



## Stort magnetisk solsystem

Art.nr. 52400

## KLASSIFISERING



## UNDERVISNINGSSOPPLEGG

Materialet stort magnetisk solsystem inneholder 12 deler: åtte planeter (Merkur, Venus, Jorden, Mars, Jupiter, Saturn, Uranus, Neptun), samt Pluto (dvergplanet), Solen, Jordens måne og asteroidebeltet. Utforsk solsystemet på en praktisk og konkret måte. Det følger med en liten aktivitetsguide skrevet på engelsk.

**Introduksjon til solsystemet:** Når man skal jobbe med solsystemet, kan det være en god start å gjøre en felles "brainstorming" om hva gruppen allerede vet. Skriv opp alt på et whiteboard eller et stort ark. Neste steg kan være å vise frem solen og forklare dens betydning som sentrum i vårt solsystem. Gå gjennom hver planet i rekkefølge fra solen og fortell kort om deres egenskaper – for eksempel størrelse, avstand fra solen eller andre kjennetegn. La gjerne elevene hjelpe til med å plassere planetene i riktig rekkefølge på whiteboardtavlen eller legge dem ut på gulvet. Oppmuntre til å stille spørsmål om planetene og solsystemet, og utdyp diskusjonen basert på deres interesse.

**Fakta om planetene:** Bruk bøker, digitale kilder eller aktivitetsguiden for å finne interessante fakta om hver planet. La elevene finne ut mer om én planet hver og deretter presentere og dele det de har lært. Studer detaljene på de ulike bildene. Hva forestiller sirkelen som ser ut som et øye på Jupiter? (En enorm virvelstorm.) Hvorfor ser bildene av Solen så annerledes ut enn de andre? (Solen er en glødende kule – en stjerne som brenner.) Hva kan man se på planeten Jorden? Hva består Saturns ringer av? (Hovedsakelig is og stein.)

**Gjett planeten:** Samle fakta om hver himmelkropp eller planet og bruk dem i en gjettelek. Les opp fakta om en bestemt himmelkropp uten å si hvilken det er, og la elevene gjette. Elevene kan også bytte på å lede denne øvelsen.

**Lag en huskeregel:** Lag sammen en huskeregel som hjelper dere å huske rekkefølgen på planetene fra solen. Hvert ord i regelen skal begynne med første bokstaven i planetens navn, i riktig rekkefølge fra solen.

(Rekkefølgen er: Merkur, Venus, Jorden, Mars, Jupiter, Saturn, Uranus, Neptun. Dvergplaneten Pluto befinner seg som regel utenfor Neptun.)

**Sorter planetene:** Basert på planetenes egenskaper kan man sortere dem på ulike måter – for eksempel samle alle steinplanetene (Merkur, Venus, Jorden, Mars) og alle gasskjempene (Jupiter, Saturn, Uranus, Neptun). Når de er sortert slik, kan man fortsette å finne likheter, som at steinplanetene ligger nærmere solen og er mindre enn gasskjempene. Hvilke forskjeller finnes det mellom dem? Kan man sortere dem etter andre egenskaper?

## BEGREP

Himmellegemer, planetene, solsystemet, verdensrommet, universet, stjerner, månen, solen, sammenligne, sortere etc.

## FLERE TIPS OG IDEER

**Lag en planetbok:** Tegn og skriv fakta om planeter og himmellegemer. Enten kan hver elev lage en side i en felles bok om solsystemet, eller så kan hver elev lage og illustrere sin egen planetbok.

**Lag egne planeter:** Avhengig av alder kan de få lage sine egne planeter. Materialer som kan brukes er leire, papir-mâché eller garn (garnballer). Det går også fint å male og dekorere ferdige isoporkuler.

**Utforsk mer om universet:** Finn fakta om galakser, svarte hull, stjerner, asteroider, en stjernes livssyklus eller hvordan mennesker kan reise i verdensrommet.

**Skriv en romfortelling:** La elevene bli inspirert av temaet verdensrommet og skrive fortellinger som utspiller seg i rommet.