



# Stjernehimmelen

Forskerfrø, 2020

Karoline N. Tangen, Høgnakken barnehage

Anne Hj. Nakken, Matematikksenteret



Hva ser:

- Astrologer?
- Meteorologer?
- Poeter?
- Astronauter?
- Mytologer?
- Jon Larsen?
  
- Barnehagebarn?
- Du?

Antall, rom og form handler om å oppdage, utforske og skape strukturer og hjelper barna til å forstå sammenhenger i naturen, samfunnet og universet.

Arbeid med fagområdet skal stimulere barnas undring, nysgjerrighet og motivasjon for problemløsning – ved selv og være kreativ og skapende.

*Rammeplanen*

<https://www.youtube.com/watch?v=xbTK7LDS1tQ>



# Hvor er matematikken?

Snakk litt med nabo'n 😊

Fagområdet omfatter lekende og undersøkende arbeid med sammenligning, sortering, plassering, orientering, visualisering, former, mønster, tall, telling og måling. Det handler også om å stille spørsmål, resonnere, argumentere og søke løsninger.



# Hvor er matematikken?



## Begreper, sortering

- Stjerne, planet, måne, sol, prikk
- Døgn, dag, natt, år
- Ønskestjerne

## Former

- Rund som ei kule
- Ellipse, sirkel
- Månen ser forskjellig ut
- Stjernebilder

## Størrelser, måling

- Avstand til måne og stjerner
- Avstand mellom stjernene
- Størrelse på planeter
- Vektløs på månen
- Varm og kald planet
- Kalender, årstider

## Tall

- Antall
- Rekkefølge, før, etter, første, andre, tredje
- Uendelig

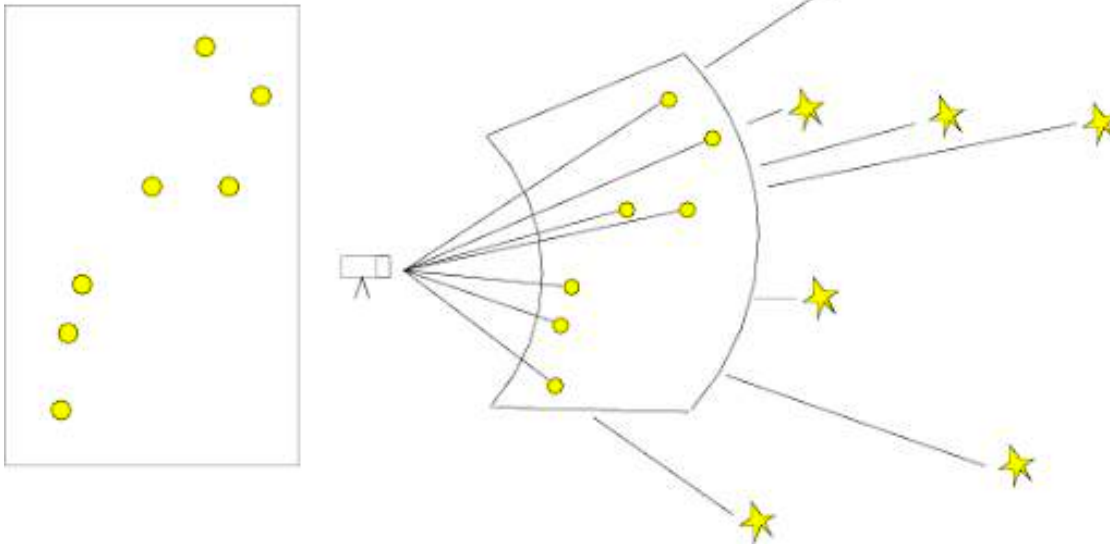
## Rom, visualisering

- Verdensrom
- Orientering
- Bevegelse
- Plassering

## Resonnement, argumentasjon

- Hvorfor faller ikke stjernene ned?
- Hvor er stjernene om dagen?
- Hvorfor lyser planeter, stjerner?
- Hvem slår stjernene på?

# Er alle stjernene like langt unna?



**«Den minste er ikke  
alltid den minste»**  
Ingrid Alice, 4 år







**«Se, månen sitter  
fast i treet»**

**«Hvorfor ser månen  
forskjellig ut?»**

Tuva 2 år







Månens  
faser











Vi leker videre med lys og skygge. Barna utforsker skyggen til ei kjegle.



Mange kvinner er  
som stjerner. De  
ser best ut om  
natten.  
*Povl Sabroe*

Vi ligger alle i  
rennesteinen, men  
noen av oss kikker  
på stjernene.

*Oscar Wilde*

Hu er så snill den  
stjerna, hu blunke  
kan du sjå  
*Alf Prøysen*

Alle kan bli  
stjerne i eget  
verdensrom

*Jan Eggum*

Jeg ber  
kjærligheten finne  
deg og strø  
stjerner på din vei.  
*Anne Grete Preus*

Klag ikke under  
stjernene over  
mangel på lyse  
punkter i ditt liv.

*Henrik Wergeland*

I evighetens  
perspektiv er  
selv stjernene  
døgnfluer.  
*Stein Mehren*





Takk for oss!

Ta gjerne kontakt på:  
[anne.nakken@matematikkcenteret.no](mailto:anne.nakken@matematikkcenteret.no)



**MATEMATIKKSENTERET**

Nasjonalt senter for matematikk i opplæringen