



Sammen om oppdraget 2019

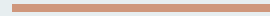
Olaug Lona Svingen



Ny stortingsmelding om tidlig innsats og inkludering

- 8. november!
- Stortingsmeldingen tar opp utfordringer i dagens barnehage og skole, og kommer med forslag til nye tiltak for å løse disse utfordringene. Målet er å skape en barnehage og skole med like muligheter for alle barn – uansett bakgrunn, understreker Sanner.

Fagfornyelsen



Fagfornyelsen – om matematikk



Å lære matematikk handler om

- å utforske mønster og strukturere verden rundt seg
- utvikle kompetanse i å finne løsninger, vurdere og argumentere for egne ideer og kommunisere med matematiske symbol og matematisk språk
- å få mulighet til å forstå naturen og samfunnet og kunne delta i beslutningsprosesser

Dybdelæring i matematikk

Kjerneelementer

- Utforsking og problemløsing
- Modellering og bruk
- Resonnering og argumentasjon
- Representasjon og kommunikasjon
- Abstraksjon og generalisering
- Matematisk kunnskapsområde

Tre tverrfaglige tema – men ikke egne fag



Vi skal prioritere tre tverrfaglige tema i alle fag de er relevante:

- demokrati og medborgerskap
- bærekraftig utvikling
- folkehelse og livsmestring

Elevene skal arbeide med temaene gjennom problemstillinger fra ulike fag, slik at de oppnår forståelse og ser sammenhenger på tvers av fag.

Udir.no



Se det store bildet – Overordnet del

1. Opplæringens verdigrunnlag

- 1.1 Menneskeverdet
- 1.2 Identitet og kulturelt mangfold
- 1.3 Kritisk tenkning og etisk bevissthet
- 1.4 Skaperglede, engasjement og utforskertrang
- 1.5 Respekt for naturen og miljøbevissthet
- 1.6 Demokrati og medvirkning

3. Prinsipper for skolens praksis

- 3.1 Et inkluderende læringsmiljø
- 3.2 Undervisning og tilpasset opplæring
- 3.3 Samarbeid mellom hjem og skole
- 3.4 Opplæring i lærebedrift og arbeidsliv
- 3.5 Profesjonsfellesskap og skoleutvikling

2. Prinsipper for læring, utvikling og dannning

- 2.1 Sosial læring og utvikling
- 2.2 Kompetanse i fagene
- 2.3 Grunnleggende ferdigheter
- 2.4 Å lære å lære
- 2.5 Tverrfaglige temaer
 - 2.5.1 Folkehelse og livsmestring
 - 2.5.2 Demokrati og medborgerskap
 - 2.5.3 Bærekraftig utvikling

Lastet fra udir.no 27.02.2019



Elever som presterer lavt i matematikk - kompetanseutviklingspakker



Arbeidet med å utvikle modulene



- *Alle elever er ulike, og hva som er elevens beste, er et kjernespørsmål i all opplæring. Dette spørsmålet må besvares på nytt hver dag av alle som jobber i skolen.*

Pakker og moduler

KOM GODT I GANG

Legg til rette for et godt faglig samarbeid mellom kolleger og PPT.
Målet er å utvikle felles holdninger og praksis i det systemrettede arbeidet og redusere antall elever som presterer lavt i matematikk.

Elever som presterer lavt - hva betyr det?

Undersøke skolens vurderings- og oppfølgingspraksis

La deg inspirere til å inkludere

OPPFØLGING AV VURDERING

Bli bevisst og få erfaring med hvordan resultater fra kartleggings- og vurderingsverktøy kan følges opp.
Målet er å utvikle kompetanse i å tilrettelegge undervisningen for elever som presterer lavt.

Følge opp kartleggingstester

Utvikle elevenes strategier i arbeid med tall

Bruke diagnostiske oppgaver

Synliggjøre elevenes tenkning

VURDERINGSVERKTØY

Bli bevisst og få erfaring med et utvalg av måter å vurdere læring og kompetanse på.
Målet er å kunne velge egnet verktøy ut fra hva man trenger å vite mer om, utvikle kunnskap om hvordan elever lærer og hva de mestrer.

Kartleggingstest "Alle Teller"

Observere elevenes strategier i arbeid med tall

Intervju for å oppdage misoppfatninger

Dynamisk kartlegging

MENINGSFULL MATEMATIKK

Legg til rette for læring for alle elever.
Målet er å berike den ordinære opplæringen, slik at alle elever får mulighet til å oppleve mestring i et inkluderende læringsmiljø.

Representasjoner i matematikk

Oppgaver som engasjerer og utfordrer

Intensiv opplæring

Arbeid med sentrale matematiske ideer

Oppbygging av moduler



Oppstart på 1 – 2 – 3

OPPSTART PÅ 1-2-3

1

Sett av tid til
utviklingsarbeid

2

Inviter de ansatte

3

Jobb gjennom
temaet *Kom
godt i gang*

Tverretatlig samarbeid for inkludering og mestring

- Hvordan kan skole og PPT samarbeide om utvikling av praksis?
- På hvilken måte kan PPT, Statped og UH-sektoren være et relevant støttesystem for skolen?

Nyttige ressurser

- www.matematikkenteret.no/kompetanseutvikling-i-skolen/elever-som-presterer-lavt-i-matematikk
- www.mattelist.no
- www.realfagsløyper.no
- www.lamis.no



MATEMATIKKSENTERET

Nasjonalt senter for matematikk i opplæringen