



DMN-konferenzen

10.09.26

Plan

- ❖ NCUMs vision og hovedopgaver
- ❖ Nye og kommende temaer
- ❖ SUM og TIMA – projekter, der danner model for nationalt matematikløft
- ❖ Kommende konferencer og kurser



NCUMs vision og mission

Visionen er

en **engagerende**, **ambitiøs** og **tidssvarende** matematikundervisning i en kultur, der **samarbejder** om udvikling af praksis i dagtilbud, grundskole og ungdomsuddannelse.

Missionen er

at skabe samspil mellem **pædagoger, lærere, undervisere og forskere** om udvikling af pædagogisk **praksis** i dagtilbud og **matematikundervisning** i grundskole og ungdomsuddannelse **på grundlag af forskning**.

NCUMs grundfortælling: <https://matematikdidaktik.dk/om-ncum>



NCUMs tre hovedopgaver

1. **At formidle matematikdidaktisk forskning** til pædagoger og lærere i dagtilbud, grundskole, gymnasiet og erhvervsskoler til inspiration og refleksion over praksis.
2. **At etablere og understøtte faglige netværk** for pædagoger og lærere og skabe rammer for samspil inden for og på tværs af uddannelser.
3. **At designe og gennemføre udviklings- og forskningsprojekter** med ekstern finansiering.



NCUMs ekspertgrupper 2025-2028

Dagtilbudsgruppen

Mette Bjerre, VIA

Birgitte Henriksen (Eget projekt)

Carina Boiskov Sejer, Odense Kommune

Margit Holm, PhA

Martin Carlsen, UIA, Norge

Mette Amalie Bundgaard, KP

Gymnasiegruppen

Uffe T. Jankvist, DPU

Britta Jessen, IND KU

Christina Cæsarsen, FG

Jeanette Axelsen, MSG

Marit Hvalsøe Schou, OTG

Grundskolegruppen

Dorte Moeskær Larsen, SDU

Andreas L. Tamborg, IND KU

Christina Voigt, Aarhus Kommune

Pernille Ladegaard Pedersen, VIA

Stine Johansen, KP

Thomas Kaas, PhA

Tomas Højgaard, DPU, AU

Erhvervsskolegruppen

Bettina Dahl Søndergaard, AAU

Frank Justesen, Tradium

Lauge S. Granerud, RTS

Lena Lindenskov, DPU, AU

Mikkel Johansen, KP

Se nye temaer på www.matematikdidaktik.dk



Del-del-helhed af tal i
børnehaveklassen



Brøker



Subitizing i
børnehaveklassen

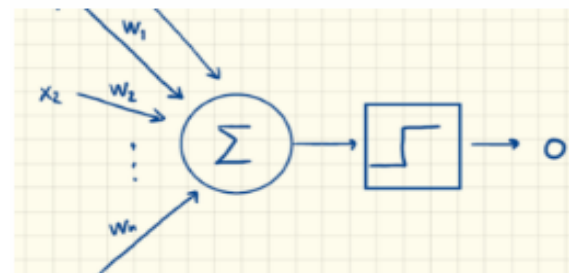


Rumlig opmærksomhed i
børnehaveklassen



Temaer på vej til grundskolen

- GeoGebra og ræsonnementer
- Statistisk literacy
- AI som didaktisk værktøj



Matematikken i AI



SUM – Sammenhæng gennem Undersøgende Matematikundervisning (UM)

- forskningsbaseret og praksisrettet kompetenceudvikling

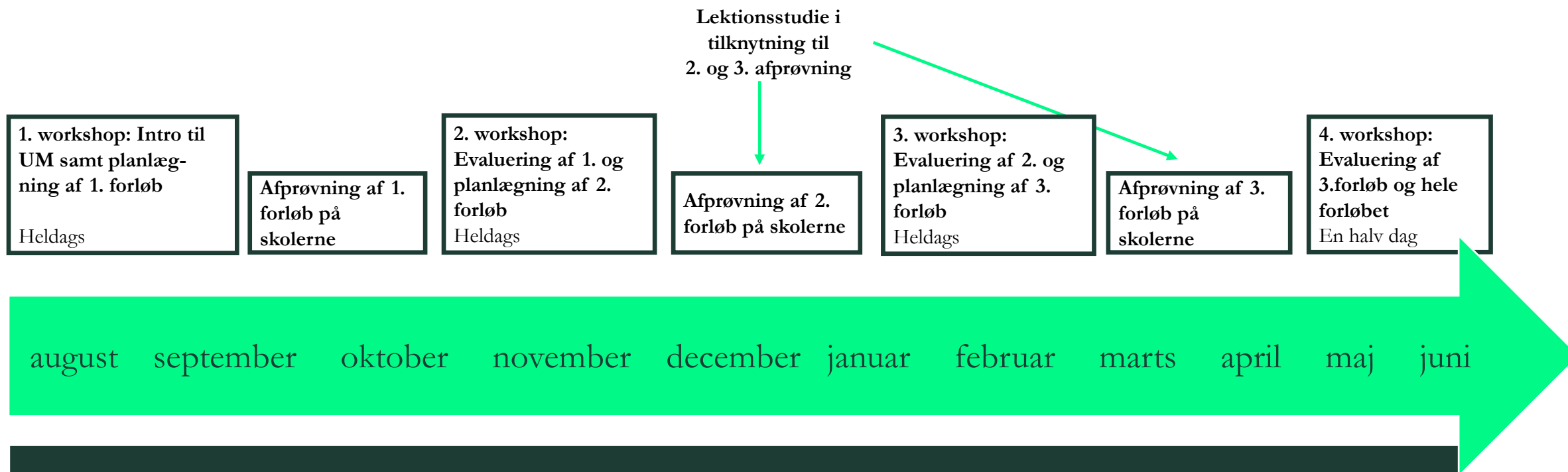
I samarbejde med Københavns Kommune har vi udviklet og fået støtte til SUM:

- Et 4-årigt projekt (2023-2026), der omfatter tre skoleår
- 50 skoler og 200 lærere, der hver deltager i et skoleår
- Finansieret af A.P. Møller Fonden og Københavns Kommune

Formålet er at

- ❖ udvikle deltagernes kompetence til at anvende UM i egen praksis
- ❖ udvikle og afprøve et design for kompetenceudvikling med fokus på at styrke sammenhæng og progression i elevernes matematiklæring i grundskoleforløbet
- ❖ styrke samarbejdet mellem matematiklærere og skolens matematikvejleder om udvikling af undervisningspraksisser, der hjælper alle elever
- ❖ udvikle og afprøve et format for organisering af matematikløftet i samarbejde med skoleledelse og kommune.

Årsrul for SUM



Hvert hold på 16-20 lærere har fokus på UM som middel til sammenhæng og progression ved en strukturel overgang: børnehaveklasse → indskoling → mellemtrin → udskoling.

TIMA – udskoling

- forskningsbaseret og praksisrettet kompetenceudvikling

Projekt i samarbejde med Aarhus Kommune og VIA

- Et 3-årigt projekt (2024-2026) for 80 lærere fra 19 skoler
- Projektet gentages (2026-2028) for 90 lærere fra 25 skoler
- Projektet er finansieret af Aarhus Kommune

Formålet er at

- ❖ styrke lærernes kompetencer til at etablere undervisningssituationer og -aktiviteter, der giver mulighed for deltagelse og matematiklæring for alle elever i en klasse
- ❖ give lærerne redskaber til at opbygge og understøtte læringsfællesskaber, der kan forebygge og afhjælpe matematikvanskeligheder
- ❖ styrke lærernes grundlag for at hjælpe elever i matematikvanskeligheder til at aflægge og bestå afgangsprøven i matematik
- ❖ styrke samarbejdet mellem matematiklærere og skolens matematikvejleder om udvikling af undervisningspraksisser, der hjælper alle elever

Forløbsoverblik

- deltagerne ved **heldagsworkshops** får vidensgrundlag, inspiration og støtte til samarbejde om udvikling af lektioner eller undervisningsforløb
- støtte ved **gruppemøder** til nærmere planlægning af undervisning i samarbejde med kollegaer fra egen og andre skoler
- **sparring og vejledning** i tilknytning til egen praksis med kollegaer og matematikvejleder på skolen

Tematikker

Skoleår 26/27:

Fællesskabende didaktikker

Skoleår 27/28: Deltagelsesmuligheder ved matematikvanskeligheder

Skoleår 28/29: Elever i risiko for ikke at bestå afgangsprøver



Fælles vigtige elementer i SUM og TIMA

- Indsats og sammenhæng på flere systemniveauer: Kommunen, skoleledelse, vejledere, fagteam, lærergruppen med vejleder i projektet, den enkelte lærer i sin klasse.
- Skolerne rekrutteres via kommunen, skolelederne inddrages fra start til slut, og der følges op fra kommunen med samtale om forankring på skolen efter deltagelse.
- Lærerne deltager efter eget ønske og med tid fra projektet. Deltagelse sker i en gruppe af lærere og en vejleder fra samme skole.
- Vejlederens dobbeltrolle som deltager og ansvarlig for forankring på skolen med fælles observation og efterfølgende refleksion ved afprøvning af aktiviteter og forløb.
- Der er et klart didaktisk og praksisrettet fokus for alle aktiviteter. I workshops, aktiviteter og via holdmøder på skolerne får lærerne inspiration og støtte til udvikling, afprøvning og evaluering af lektioner og forløb i egen praksis.
- Udvalgte vejledere samarbejder gennem hele projektet med undervisere på workshops og opfølgning mellem workshops.
- Disse elementer er i overensstemmelse med, hvad forskning peger på som forudsætning for bæredygtig udvikling af matematikundervisning.

Evaluering af SUM og TIMA

De foreløbige evalueringerne viser samstemmende, at deltagerne

- udtrykker stor tilfredshed med projekterne
- oplever at være blevet bedre til at undervise i matematik og specielt bedre til at engagere eleverne i matematiske aktiviteter
- oplever styrket samarbejde med vejlederen og i faggruppen
- oplever, at aktiviteterne på skolerne med fælles planlægning, observation og evaluering er udviklende for egen praksis og gør det sjovere at være lærer
- oplever samarbejdet mellem matematikdidaktikere og matematikvejledere i projekterne som frugtbart
- oplever, at opbakning fra skoleledelsen er vigtig for forankring på skolen
- SUM evalueres pt. med interviews, evalueringsrapport kommer dec. 2026.

SUM og TIMA danner grundlag for NCUMs forslag til nationalt matematikløft.

NCUMs kurser for grundskolen

SUM – Sammenhæng gennem Undersøgende Matematikundervisning ved overgang fra grundskole til gymnasial uddannelse. Fælles for udskolings- og gymnasie-lærere. Afholdt med to hold i skoleåret 25/26 og igen med to hold i skoleåret 26/27.

Kurset er optaget på Novo Nordisk Fondens kursusliste for skoleåret 27/28 til afholdelse både i Aalborg og i København.

Der kan søges om bevilling til kurset [her](#).

En version af *SUM-kurset med fokus på 4.-8. klassetrin* udbydes til afholdelse i foråret 2027 i samarbejde med Københavns Kommune og med mulighed for tilskud fra Kompetencefonden. Tilmelding via dette [link](#).

NCUMs kommende konferencer 2026

- Konference om matematisk opmærksomhed i dagtilbud, SFO og børnehaveklasse afholdes i Odense d. 12/11-2026.
- NCUMs årskonference med temaet: *Elevaktiverende arbejdsformer – hvad siger forskningen, og hvordan kan det gøres i praksis?* Peter Liljedahl holder plenumoplægget. Workshops for alle fire søjler. Afholdes i København d. 4/12-2026.
- Konference med fokus på overgang fra udskoling til gymnasium med temaet *Det tænkende klasserum som didaktisk værktøj ved overgangen fra udskoling til gymnasiet.* Workshop ved Peter Liljedahl. Afholdes d. 2/12-2026 i København og d. 3/12-2026 i Aalborg.
- Tilmelding til alle NCUMs konferencer kan ske via www.matematikdidaktik.dk

NCUMs kommende konferencer 2027

- Matematikdidaktikkens dag med temaet *Matematiklæreruddannelse* afholdes d. 5/3-2027 i København. Planlægges i samarbejde med SeMat.
- Årsmøde for NCUMs netværk for kommunalt ansatte matematik konsulenter holdes d. 2/2-2027 i Odense.
- NCUM medvirker hvert år ved
 - Årskonferencen i DMN
 - Big Bang den 17.-18. marts 2027
- Medvirken ved og støtte til regionale konferencer i DMN.
Fx Matematiklærerens Dag på Bornholm - formentlig i maj 2027.

Vi udsender snarest mail til DMN med links til de nævnte konferencer!



Nationalt Center for Udvikling
af Matematikundervisning

matematikdidaktik.dk

Tak for opmærksomheden!
Held og lykke med
udvikling af matematikundervisning
i skoleåret 2026-2027