



## Vision, mission og organisering - og hvordan vi får det til i praksis

*Morten Blomhøj, NCUM & AU*  
*Charlotte Krog Skott, NCUM & KP*

Åbningskonference for NCUN  
ved DPU, AU, 2. oktober, 2020



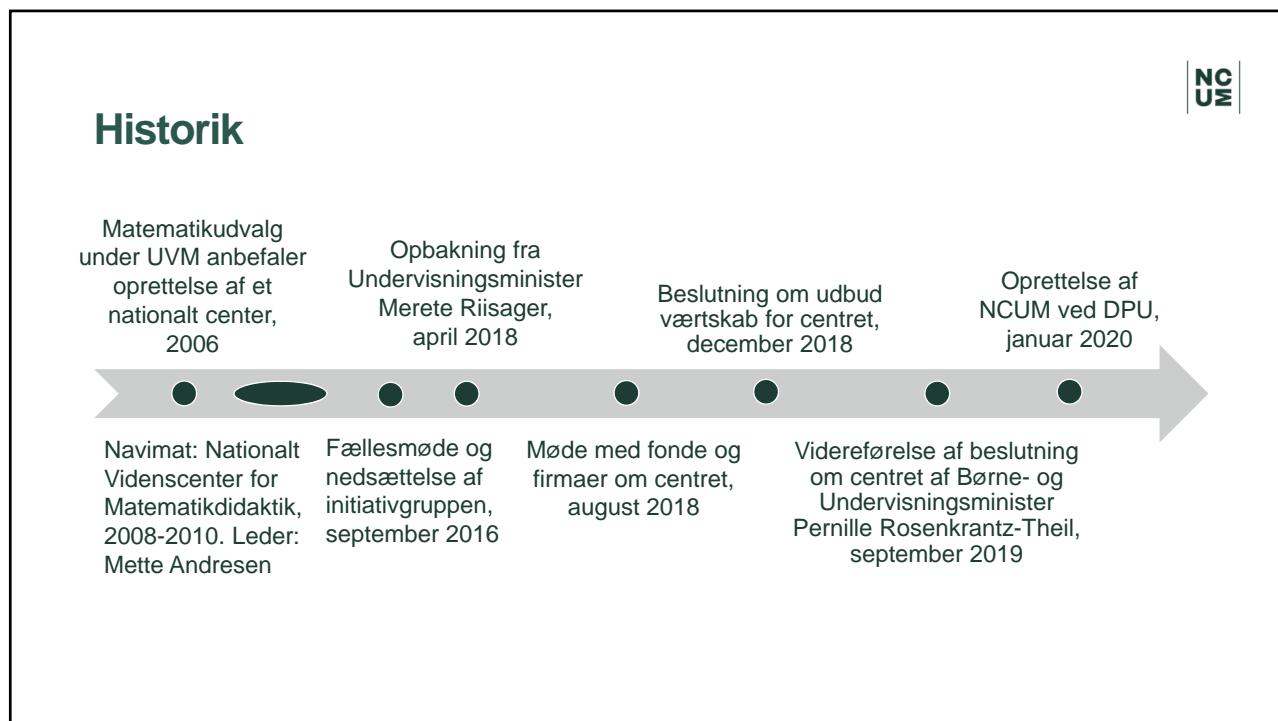
Nationalt Center for Udvikling  
af Matematikundervisning

### Program

- NCUMs historik
- Vision og mission
- Organisering
- Hvad vi gør i praksis



Nationalt Center  
for Udvikling af  
Matematikundervisning



## Initiativgruppen fra 2016-2018



- Morten Blomhøj (formand, RUC)
- Anette Søndergaard (DMN)
- Bent Lindhardt (PHA)
- Carl Winsløw (KU, IND)
- Charlotte Krog Skott (KP)
- Christina Cæsarsen (LMFK)
- Claus Michelsen (SDU)
- Elsebet Petersen (UVM)
- Gert B. Nielsen (DMLF, Forlaget *Matematik*)
- Morten Misfeldt (AAU)
- Uffe Jankvist (AU, DPU)

Tak til initiativgruppen for indsatsen – og særlig tak til Bent Lindhardt og Gert Nielsen for samarbejde ved besøg hos organisationer, fonde og firma for at skaffe støtte og opbakning til etablering af NCUM.

Aalborg Universitet (AAU); Aarhus Universitet (AU); Danmarks institut for Pædagogik og Uddannelse (DPU); Danmarks Matematiklærerforening (DMLF); Danmarks Matematikvejledernetværk (DMN); Institut for Naturfagenes Didaktik (IND); Københavns Professionshøjskole (KP); Københavns Universitet (KU); Matematiklærerforening (LMFK); Professionshøjskolen Absalon (PHA); Roskilde Universitet (RUC); Syddansk Universitet (SDU); Undervisningsministeriet (UVM);



Merete Riisager (LA),  
Undervisningsminister,  
november 2016 – juni 2019.



Pernille Rosenkrantz-Theil (S),  
Børne og Undervisningsminister,  
Juli 2019 –



## Konsortiet bag NCUM



Aarhus Universitet (AU)



Bring ideas to life  
VIA University College

VIA University College (VIA)



AALBORG UNIVERSITET

Aalborg Universitet (AAU)



Københavns Universitet (KU)



Københavns Professionshøjskole (KP)

**NCUM samarbejder med alle relevante institutioner, faglige miljøer, netværk og foreninger.**

## Vision

***Visionen for NCUM er en engagerende, ambitiøs og tidssvarende matematikundervisning i en kultur, der samarbejder om udvikling af praksis fra dagtilbud til ungdomsuddannelse.***

## Engagerende betyder

| NC  
UM |

- aktivering af er børn og unge i **matematisk virksomhed** med at undersøge og at behandle problemer **i og med matematik**
- at undervisningen udvikler og støtter **motivation** til og **refleksion** over **matematiklæring** gennem hele skoleforløbet
- at børn i dag- og fritidstilbud bliver opmærksomme på og optaget af **matematiske aspekter** i **hverdagen**, i **leg**, og i **planlagte aktiviteter**

## Ambitiøs betyder

| NC  
UM |

- at alle børns og unges **matematiske forståelse, færdigheder og kompetencer** udvikles i videst muligt omfang
- at der i undervisningen etableres **stærke læringsmiljøer**
- at alle børn og unge udvikler viden, færdigheder og kompetencer, der er relevante for aktiv deltagelse i **samfundslivet**, for fremdrift i **arbejdslivet**, som grundlag for **selvforvaltning**, og som frugtbart udgangspunkt for eventuel **matematikbaseret videre uddannelse**
- at undervisningspraksis fra dagtilbud til ungdomsuddannelser er baseret på og fortsat udvikles **i samspil med matematikdidaktisk forskning**

## Tidssvarende betyder

| NC  
UM |

- matematikundervisning der er afstemt i forhold til det **samfund** som børn og unge er og skal være **medborgere** i
- at der arbejdes med matematik som grundlag for at forstå omverden i samspil med andre fag, dens rolle og **funktion i samfundsudviklingen** – ikke mindst i samspil med teknologi, og matematikkens **rolle i kulturen**
- at undervisning **integrerer relevante teknologier** herunder matematikbaserede it-værktøjer på måder, der understøtter en ambitiøs matematikundervisning
- at **nye matematiske emner** inddrages, hvor det muligt og relevant gennem alderssvarende tilgange

## Samarbejdende kultur betyder

| NC  
UM |

- at pædagoger og lærere inden for og på tværs af forskellige og skoleformer **samarbejder** om at udvikle deres **praksis** under inddragelse af relevant **matematikdidaktisk forskning**
- at den samarbejdende kultur understøttes **systemisk**:
  - ved organisering af samarbejde på den enkelte institution med opbakning fra den **pædagogiske ledelse**
  - ved at der i forskning- og udviklingsprojekter **skabes samspil** med matematikdidaktisk forskning
  - ved er **samarbejder på tværs** af klassetrin og institutioner understøttet af kommuner, regioner og ministerier

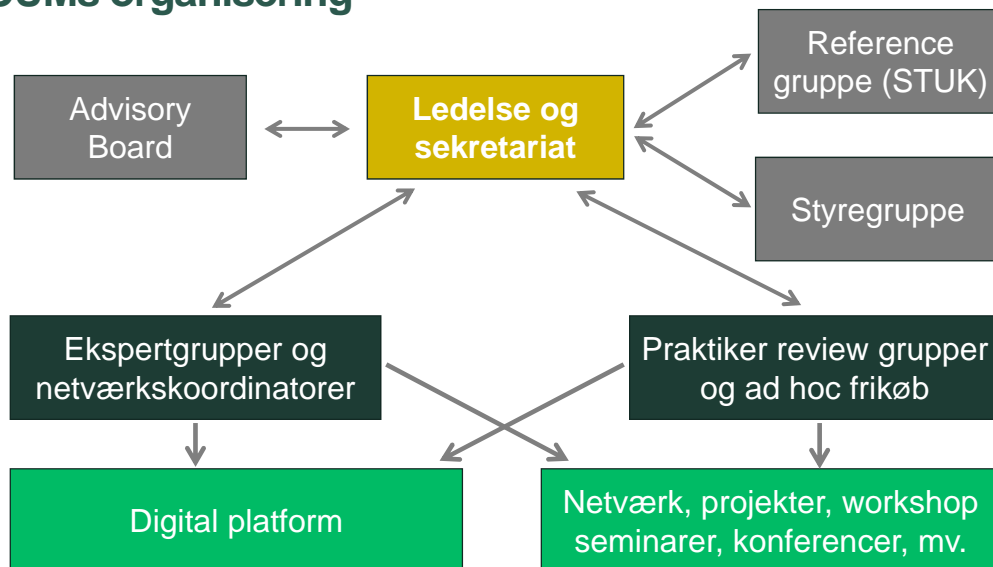
## NCUMs Mission

NCUM

- forbinder **viden og mennesker fra praksis og forskning** for at udvikle matematikundervisning og praksis i dagtilbud
- formidler matematik og matematikdidaktisk forskning til pædagoger og lærere **til inspiration og refleksion over praksis**
- iværksætter, gennemfører og formidler **udviklings- og forskningsprojekter**
- **forbinder udviklings- og forskningsmiljøer** og skaber **overblik over eksisterende forskning**
- **støtter og udvikler netværk** i danske matematikmiljøer og skaber rammer for samspil på tværs af fag og institutioner
- arbejder inden for de givne rammer, men med et **kritisk analytisk blik** på, hvordan matematikdidaktiske perspektiver kan styrkes og sættes i spil ved udvikling af praksis.

## NCUMs organisering

NCUM



## NCUMs ekspertgrupper



Dag- og fritidstilbud	Grundskole	Gymnasieskole	Erhvervsskole	Tværgående
Klaus Rasmussen (KP)	Kaj Østergaard (VIA)	Uffe T. Jankvist (AU)	Bettina Dahl Søndergaard (AAU)	Carl Winsløw (KU)
Pernille Sunde (VIA)	Thomas Kaas (KP)	Britta Jessen (KU)	Lena Lindenskov (AU)	Lisbeth Fajstrup (AAU)
Mia Husted (KP)	Morten Misfeldt (KU)			Mikael Skånstrøm (VIA)
Heidi Kristiansen (PhA)	Dorte Moeskær (UCL/SDU)	Kasper Bjerring J. (Roskilde Gymnasium)	Lauge Granerud (Roskilde Tekniske Skole)	Rune Hansen (UCS) Marit Schou (OTG/SDU)
Martin Carlsen (AU, Norge)			Kees Hoogland (HU, Holland)	

## NCUMs netværkskoordinatorer, ledelse og sekretariat



Koordinatorer	Dag- og fritidstilbud	Grundskole	Gymnasieskole	Erhvervsskole
	NN	Bent Lindhardt (PhA)	Christina Cæsarsen (Fjerritslev Gym) og NN	NN

Ledelse	Sekretariat
Morten Blomhøj (Centerleder, AU)	Ditte Wolff-Jacobsen (Kommunikationsansvarlig)
Charlotte Krog Skott (Vicecenterleder, KP)	Tina Hudlebusch (Aktivitetsansvarlig, AU)

Se [ncum.dk](http://ncum.dk)



## NCUMs tre hovedopgaver

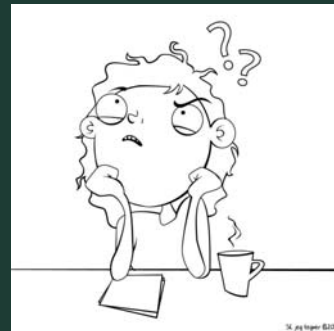
1. Digital platform
2. Netværksdannelse og -aktiviteter
3. Udviklings- og forskningsprojekter

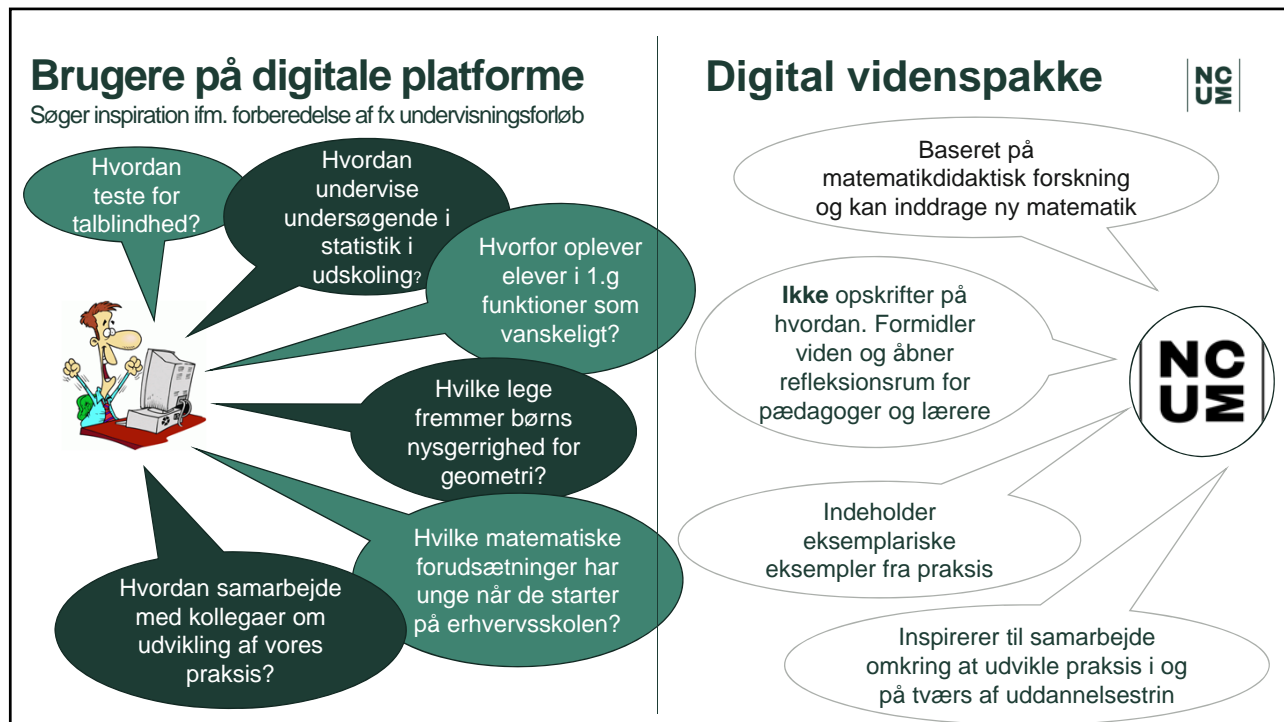
## Hvordan vi får det til i praksis

## NCUM tre hovedopgaver

1. Digital platform
2. Netværksdannelse og -aktiviteter
3. Udviklings- og forskningsprojekter

Formidling af forskningsbaseret matematikdidaktisk indhold som grundlag for udvikling og refleksion over praksis i dag- og fritidstilbud, grundskole, gymnasieskole og erhvervsskole









**Nationalt Center for Udvikling  
af Matematikundervisning**

Tak for opbakningen.  
Vi glæder os til samarbejdet!