

Matematikvanskeligheder

Høring
Christianborg dec 2025

Bent Lindhardt og Lena Lindenskov FOMAVA/NCUM

1

Det påvirker personligt

- ”Forestil dig, at du kommer ind et sted hvor læreren underviser på et sprog du ikke kender . Det kunne lige så godt være kinesisk. Alt hvad der foregår vender på hovedet. De andre klarer en matematikopgave som at tegne en tændstiksmand – for mig er det som at skulle male Mona Lisa.”
- Om 1. – 3. klasse: ”Jeg kom til hver matematiktime helt åben for at lære og gjorde mig vildt umage men min matematiklærer virkede kun interesseret i de dygtige. Jeg skulle bare se at lære det hurtigt – så jeg kom grædende hjem til min mor hver dag”

Bent Lindhardt og Lena Lindenskov FOMAVA/NCUM

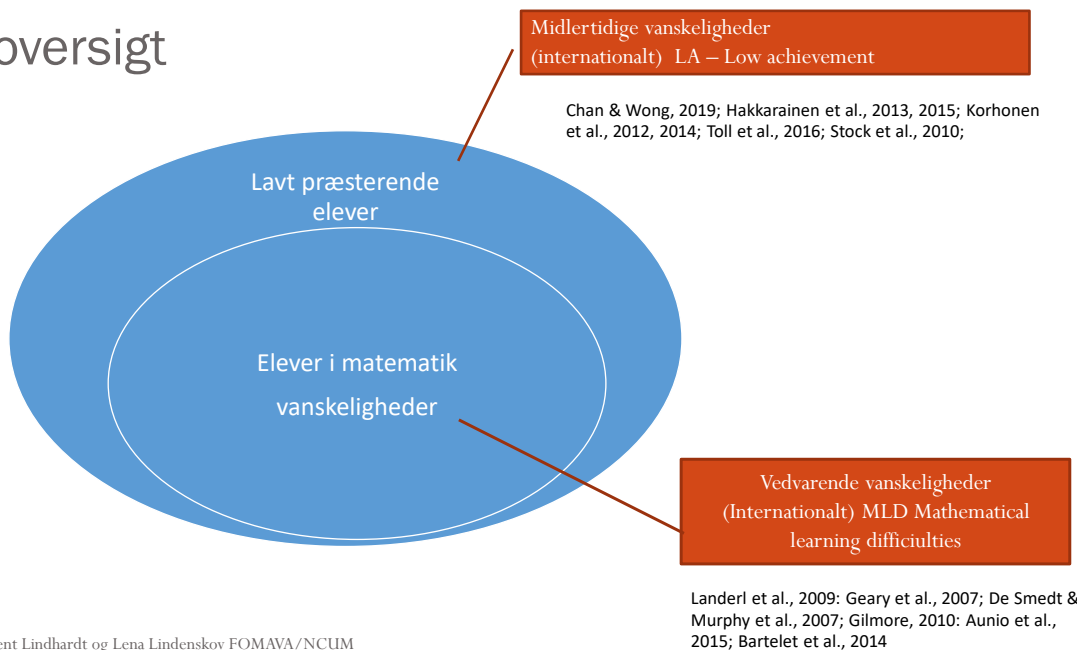


Bertram 14 år – 2023

<https://www.egmont.dk/noegletal-rapporter>

2

En oversigt



3

Karakterstika ud fra data

Analyserne er baseret på omkring 202.000 unge, som går ud af 9. klasse i årene 2017-2019.
Det er de 15% lavest præsterende

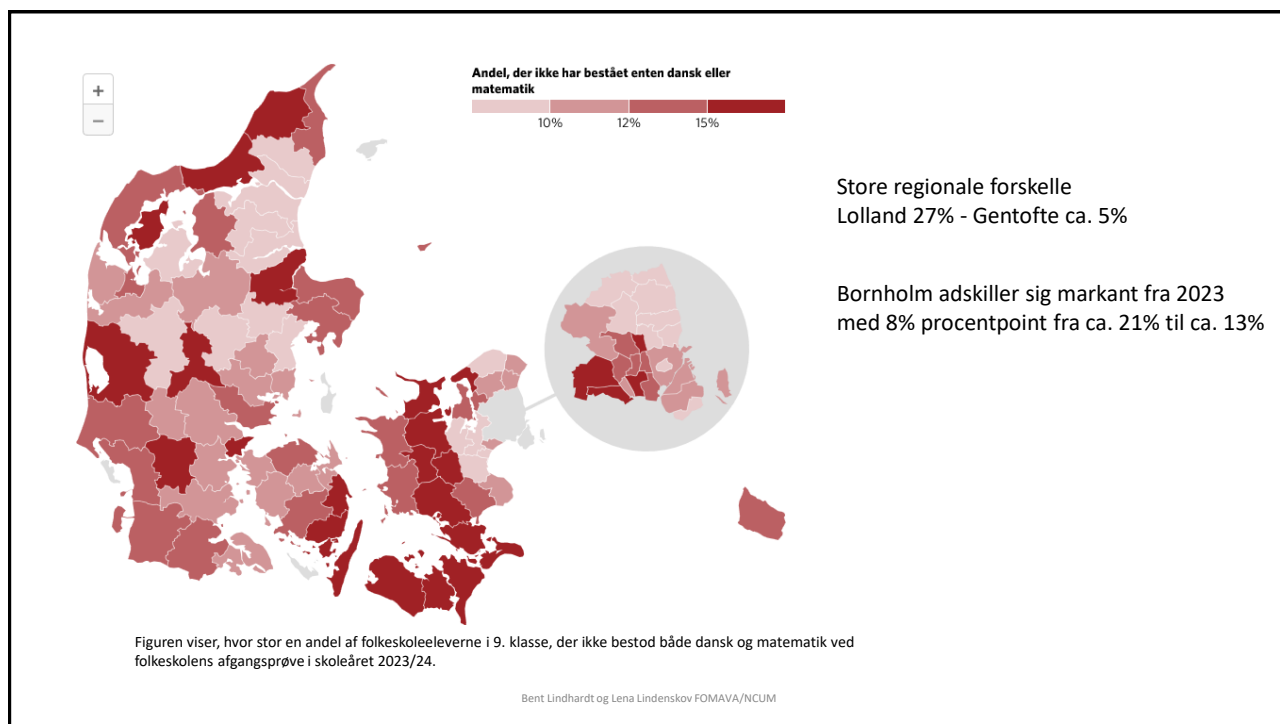
Unge i matematikvanskeligheder sammenlignet med unge med middel matematikfærdigheder er kendetegnet ved (i uddrag):

1. at komme fra familier, hvor forældrene har en lavere indkomst, lavere uddannelse og mindre tilknytning til arbejdsmarkedet
2. at de har højere fravær og lavere trivsel i 9. klasse
3. at de i højere grad har haft lærere uden undervisningskompetencer i matematik
4. at de går i klasser, hvor trivslen er lavere og fraværet højere, og hvor der er flere klassekammerater, som også har svage matematikfærdigheder
5. at de klarer sig dårligere i faglige test allerede i 3. klasse i matematik.

- Børn og unge i matematikvanskeligheder – En registeranalyse af konsekvenser og kendetegn, VIVE 2023

Bent Lindhardt og Lena Lindenskov FOMAVA/NCUM

4



5

Hvor langt når de?

- De 15% dårligst præsterende i 9. klasse
Medelsta kommune i Sverige – undersøgt tre gange med en del års mellemrum – havde et kvalitativt præstationsniveau som middelgode elever i 4. klasser.
- Medelsta rapporten
Har en svaghed idet det er ca. 20 år siden den seneste opgørelse.



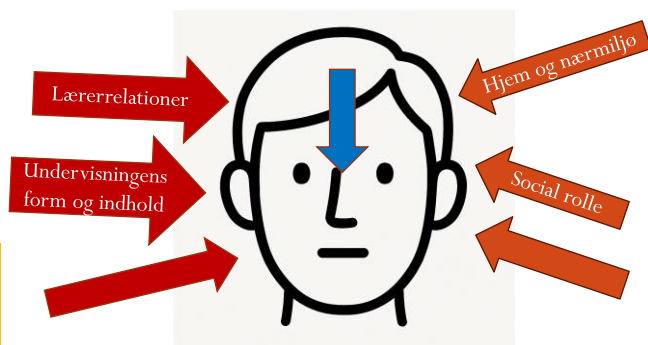
Bent Lindhardt 2023

6

Baggrund

Tese:

Det er væsentligt at forstå eleven og de baggrunde, der er til vanskelighederne for at kunne tilrettelægge en motiverende og effektiv læring



- Læringshæmmende følelser og opfattelser
- Kognitive læringsbarrierer

Bent Lindhardt og Lena Lindenskov FOMAVA/NCUM

7

Om HÅBLØSHED

Eksempler på udsagn fra 105 elever fra 7. – 9. klasse

- *Den følelse jeg ofte sidder med i matuv., i forbindelse med faglig gennemgang.*
- *Jeg forstår bare ikke, hvad hun siger*
- *Læreren kan ikke hjælpe mig, fordi jeg sidder fast i det samme – svært at komme videre.*
- *Ser at andre er begyndt på opgaven, men jeg kan ikke selv. Opgiver at komme videre.*
- *Især til prøverne er det slemt.*
- *Jeg beslutter i starten af timen at give op. Jeg gider ikke lære det og gider ikke prøve.*
- *Lektier - jeg ikke kan løse, gør mig ked af det og håbløs.*



Bent Lindhardt og Lena Lindenskov FOMAVA/NCUM

8

105 Elever		
Negative ord	Elever	%
Forvirring	27	25%
Frustration	25	23%
Hjælpeløs	20	18%
Kedsomhed	17	15%
Håbløshed	15	14%
Bekymret	12	11%
Misundelse	11	10%
Flov	10	9%
Nervøs	7	6%
Pinlig	9	8%
Skam	5	5%
Trist	5	5%
Bange	6	5%
Vrede	5	5%
*Irriterede	2	2%
*Stresset	2	2%
*Opgivende	2	2%
*Træthed	1	1%
*Belastning/byrde	2	2%
*Ligeglad	1	1%



AI-genereret foto

77 lærere	
Negative ord	%
Frustration	29%
Hjælpeløshed	23%
Kedsomhed	23%
Pinlig	23%
Forvirring	22%
Håbløshed	19%
Nervøs	17%
Vrede	17%
Skam	15%
Bange	12%
Bekymret	10%
Misundelse	9%
Flov	9%
Trist	8%
*Træthed	5%

* Valg elever/lærere tilføjede

nskov FOMAVA/NCUM

Talblindhed en specifik kognitiv udviklingsforstyrrelse

- Vanskeligheder med basal talsans fx at knyttet et antal til et symbol og vurdere størrelse mellem talsymboler
- Ordne tal
- Ekstreme vanskeligheder med - i forhold til alder og intellektuel niveau - at fastholde og udføre enkle beregninger



4 12 19

$32 + 9 = 41$

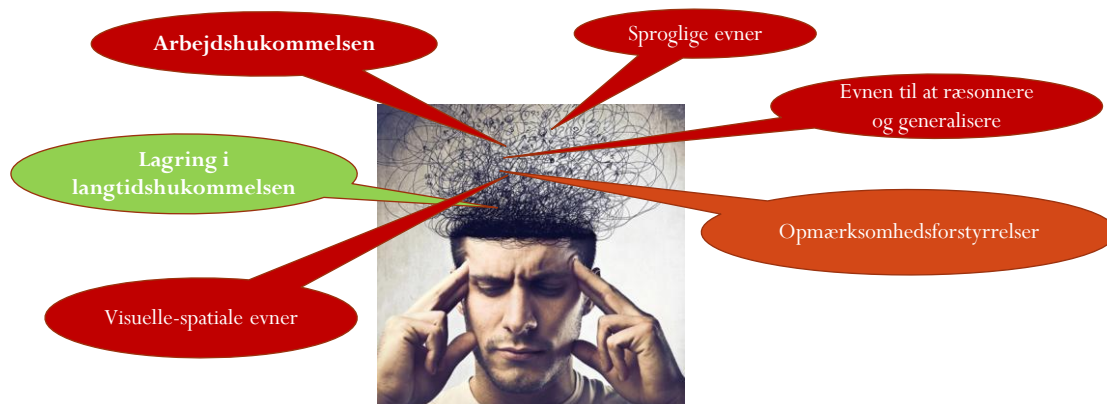
- Vanskeligheder med at overskue og anvende størrelser som fx ved længde og vægt
- Har ofte vanskeligheder tidsaflesning og tidsfornemmelse.

Flere forskere peger på, at mange af de "målte" personer med tegn på talblindhed også har andre vanskeligheder (1/3 og 2/3). Der er fx en overhyppighed af personer med ADHD og ordblindhed, som også har talblindelignende symptomer.

Bent Lindhardt og Lena Lindenskov FOMAVA/NCUM

Generelle læringsvanskeligheder

Elever der har generelle læringsvanskeligheder har nedsatte funktioner som typisk berører alle fag.
Centrale funktioner som berører matematikken



Bent Lindhardt og Lena Lindenskov FOMAVA/NCUM

11

Eksempel: Lagring i langtidshukommelsen

- Tunge forestillinger er “tungt lastet med” problemirrelevant og/eller problemunødvendig information.
- Lette forestillinger har frigjort sig fra problemirrelevant og problemunødvendig information og er “let” lastet med problemrelevant information

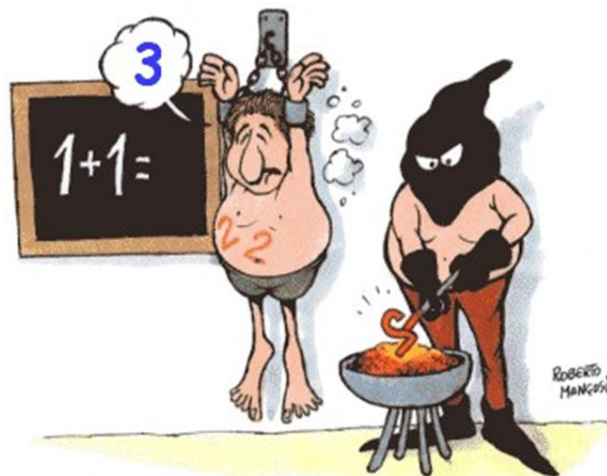


(Geary, 1993; Ostad & Sorensen, 2007; Ostad, 2008)

AI-genereret foto

Bent Lindhardt og Lena Lindenskov FOMAVA/NCUM

12



Tak for opmærksomheden

Bent Lindhardt og Lena Lindenskov FOMAVA/NCUM