

Förskolelyft i matematik – för alla

Varmt välkomna!

Elisabet Doverborg & Görel Sterner
Kursledare och föreläsare

ncm.gu.se

E-post

namn@ncm.gu.se

elisabet.doverborg@ncm.gu.se





NCM

[NOMAD](#)

[Normat](#)

[Kompetensutveckling](#)

[Publikationer](#)

[Beställning](#)

[Bibliotek](#)

[Matematikverkstad](#)

[Familjematematik](#)

[Läromedelsutställning](#)

[Små barns](#)

[matematik](#)

[Vuxnas lärande](#)

[Matematik, språk &](#)

[kultur](#)

[Konferenser](#)

[Myndigheter &](#)

[organisationer](#)

[Styrdokument](#)

[Prov, betyg &](#)

[bedömning](#)

[Om NCM](#)



NCM:s uppgift är att stödja utvecklingen av matematikutbildning i förskola, skola och vuxenutbildning.

Aktuellt

- 23/2 [125 miljoner till MNT](#)
- 21/2 [Björklund presenterar matematiksatsning](#)
- 20/2 [Matte ger makt](#)
- 19/2 [Blev doktor för att bli hörd](#)
- 19/2 [Matematiker vill säkra priset på optioner](#)

Läs mer om ...

[Kompetensutveckling Förstå och använd tal](#)
[Anmäl nu!](#)

Torsdag 19 mars:
[Kängurutävlingen 2009](#)
[Anmäl nu!](#)

[Månadens problem](#)
[Februariproblem ...](#)
[Januarilösningar ...](#)

Ny bok!

Nämnamnaren på nätet

[Adventskalendern](#)

[Månadens problem](#)

[Debatt](#)

[ArkivN](#)

[ArkivX-tra](#)

[Artikelregister](#)

[Kängurusidan](#)

[Strävorna](#)

[Kryptoskola](#)

[N - Tema](#)

[Om Nämnamnaren](#)



barn och
matematik
0-3



0-3 år

barn och
matematik

3.5



3-5 år

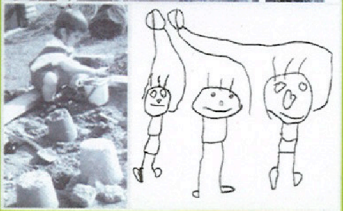

barn och *matematik*

5·7



5-7 år

7 Nämnamn **TEMA** **N**



Matematik
i förskolan



Små
barns
matematik



Förskolelyft i matematik – för alla

Studiecirkeln innefattar

- föreläsningar
- egna litteraturstudier
- diskussionsfrågor i anslutning till litteraturen
- uppgifter att genomföra i barngrupp till varje gång
- uppföljning av uppgifter som görs i barngrupp

Litteraturhänvisningar

Dag 1 *Små barns matematik* s. 1-28
s. 45-70

Dag 2 *Små barns matematik* s. 71-88
s. 129-142

Barn ritar och berättar – dokumentationens pedagogiska
möjligheter

Dag 3 *Små barns matematik* s. 89-128
s. 143-176

Artiklar ur boken *Matematik i förskolan*

Paddington tar hem spelet



Att ta barns perspektiv



Hur tänker pedagoger och barn om
förskolans matematik och vilka
konsekvenser får det?

Pedagogers uppfattningar om förskolans matematik

1. Matematik hör inte till förskolan
2. Matematik är en skolförberedande aktivitet innan skolstarten

I parken

Alla är osynliga.
Hur många människor
kan det vara i parken?



Pedagogers uppfattningar om förskolans matematik

1. Matematik hör inte till förskolan
2. Matematik är en skolförberedande aktivitet innan skolstarten
3. Matematik kommer in av sig självt eftersom matematik finns överallt



elisabet.doverborg@ncm.gu.se

Pedagogers uppfattningar om förskolans matematik

1. Matematik hör inte till förskolan
2. Matematik är en skolförberedande aktivitet innan skolstarten
3. Matematik kommer in av sig självt eftersom matematik finns överallt
4. Matematik måste synliggöras för barnen och reflekteras över

Utvecklingspedagogik

- att utmana barn att tala och reflektera
- att ta tillvara mångfalden av barns tankar och idéer
- att skapa och fånga situationer som kan utmana barns tankar

Tre barn har fått tio bullar. Hur många får var och en av barnen?

Dela lika	försöksgrupp	jämförelsegrupp
a) tre var, en kastas bort eller smulas sönder	4	2
b) en var, spara de andra	-	2
c) tre var och en bit av den tionde bullen	11	1
d) varje bulle i tre bitar, tio bitar var	1	-
Dela olika		
a) nästan lika 3, 3, 4	4	2
b) olika anledningar 2, 3, 5	2	1
c) spara några 2, 3, 3	1	-
Löser inte problemet	1	12
Antal barn	24	20

Varför är det bra att kunna räkna?

1. För att ha nytta av det nu eller i framtiden (10).
Veta vad saker kostar, kunna räkna barnen, veta sin ålder, hjälpa sina barn
2. För skolan (10)
Börja skolan och sexårsgruppen, kan man behöver man inte i skolan, veta vad $2+2$ är så man kan uppföra sig i skolan
3. Svarar ej eller vet ej (4)

Barnens svar 9 månader senare

1. För att ha nytta av det nu eller i framtiden
(22) Räkna saker så man vet hur många det är, räkna dagarna, det kan ju vara kul att räkna, veta sin ålder, när man ska arbeta på bank
2. För skolan (2)
Så man kan göra uträkningar

Vad kännetecknar lärarnas agerande?

- Har ett klart matematiskt fokus i sitt förhållande till det som sker i situationen
- Har en idé om vad barnen skall utveckla förmågor och föreställningar om
- Tar utgångspunkt i barns sätt att erfara olika saker
- Riktat barns medvetande mot det de skall lära sig något om

- Har en dialog med varje barn om hans/hennes förslag till lösning, tankar och föreställningar
- Godtar barns svar och tar dem som utgångspunkt för nya utmaningar
- Låter barn dokumentera sina lösningar i handling, ord och skapande
- Synliggör barns lösningar så att mångfalden av föreställningar träder fram

I Lpfö 98 uttrycks att förskolan skall sträva efter att varje barn:

- utvecklar självständighet och tillit till sin egen förmåga
- utvecklar sin förmåga att upptäcka och använda matematik i meningsfulla sammanhang
- utvecklar sin förståelse för grundläggande egenskaper i begreppen tal, mätning och form samt sin förmåga att orientera sig i tid och rum

Pedagogerna fick vid Pilotprojektstarten besvara följande frågor. Samma frågor besvarades även vid det avslutande gruppmötet.

1. Vad gör du nu i arbetet med barnen, som du tycker har med matematik att göra?
2. Varför skall förskolan arbeta med matematik?
3. När och hur får du reda på hur barn tänker och hur de tänker, med anknytning till matematik?
4. Hur uppfattar du att små barn lär matematik?