

Pedagogisk dokumentation och matematik i förskolan

Anette de Ron och Lena Thelander



Stockholms
universitet



09.01.2012 15:25

Från mätning till algebra

Väga lika

en stor vit böna

tre små bruna bönor



a

=

3b



Vad är pedagogisk dokumentation?

- Att som pedagog: "lära sig att lyssna" på barns teorier, hypoteser, handlingar och drömmar
- Ställer höga krav på ämneskunnande och analysförmåga
- Medkonstruktörer
- Följa och förstå de lärstrategier som används vid utforskande och konstruktion av världen
- Sätter fokus på lärprocessen - följa och synliggöra barns meningsskapande.
- Retrospektiv och prospektiv; syftar till att föra den pedagogiska arbetsprocessen framåt och förändra och utveckla det pedagogiska arbetet.

Skillnad pedagogisk dokumentation och dokumentation

Dokumentation

Retrospektiv

Pedagogen konstruktör

Mot givna mål

Pedagogisk dokumentation

Prospektiv

Pedagogen medkonstruktör

Som verktyg för att sätta nya
mål (vilka kan omformuleras)

Hur används det?

- Som ett redskap för reflektion över pedagogisk praktik
- Arbetsverktyg för kontinuerligt förändringsarbete
- Som ett sätt att börja ställa frågor om sin verksamhet
- Som ett sätt att börja ställa frågor om sig själv som pedagog
- Utgår från barnens intressen och frågeställningar
- Pedagoger utmanar barnen med olika material och frågor
- Som utgångspunkt för planering och utvärdering
- För att följa och synliggöra läroprocesser
- Som grund för utmaning och fördjupning av lärande

Hur går det till (innehållet)?

- Handskrivna anteckningar
- Inspelat ljud
- Film
- Bilder
- Barnets eget arbete, t ex teckningar
-

Hur går det till (processen)?

- Dokumentation
- Analys
- Revisit
- Dokumentation
- ...

**Om man inte arbetar med
matematik i förskolan så har
man inte lyssnat på barnen.**

Vad är matematik i förskolan?

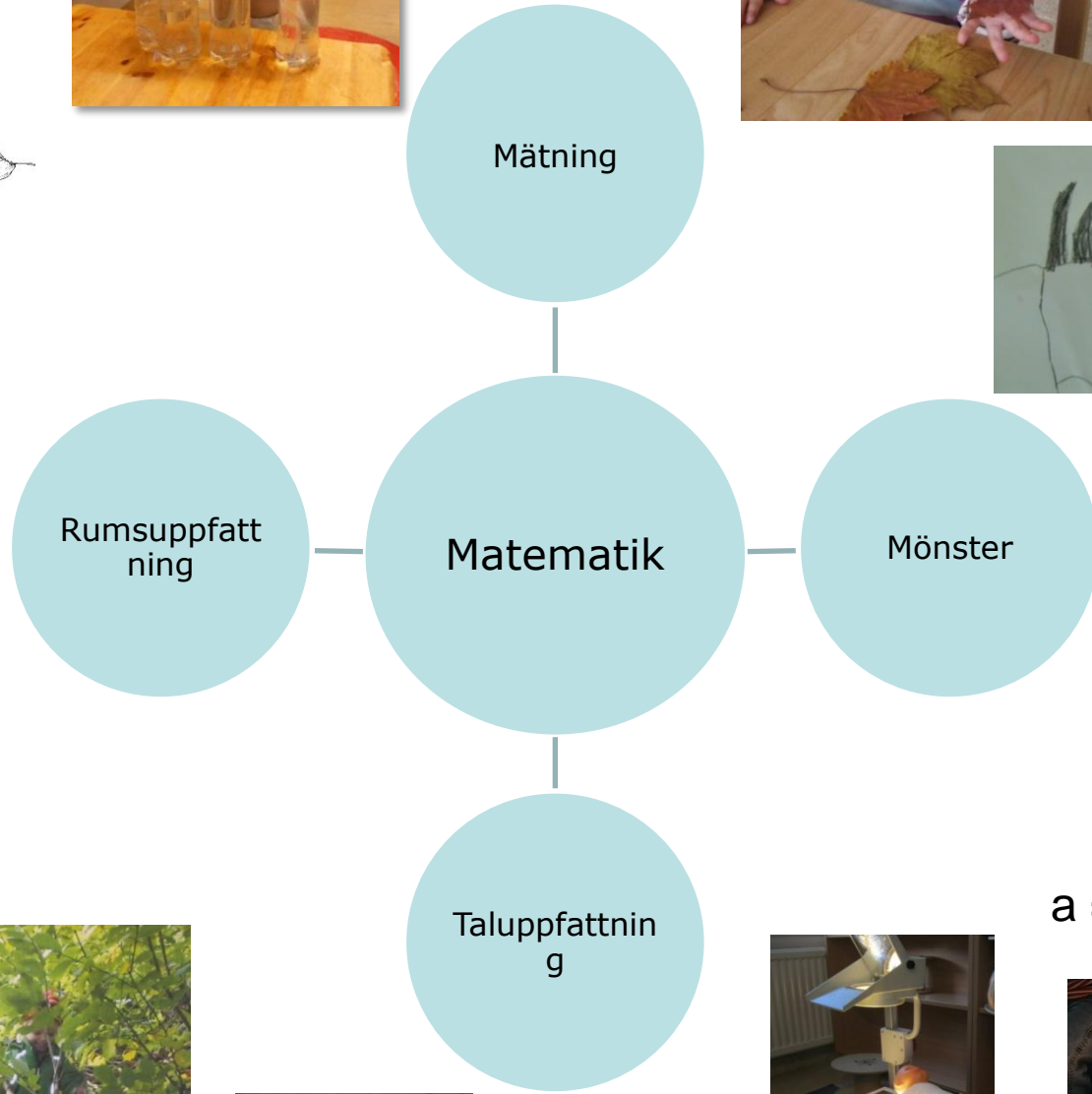
FLER SIFFROR OCH BOKSTÄVER I NY LÄROPLAN



Nästa år blir det mer tonvikt på siffror och bokstäver i förskolan. I dag klubbade regeringen nämligen den nya läroplanen för förskolan, med högre ambitioner vad gäller barnens språkliga och matematiska utveckling. Dessutom skrivs det in i läroplanen att förskollärarna får det pedagogiska ansvaret för verksamheten.

– Förskolan ska bli ännu mer lärorik. Fyra- och femåringar är nyfikna och längtar efter att lära sig saker. Vi ska utnyttja barnens nyfikenhet ännu mer för att lära dem saker som de sedan har nytta av, säger utbildningsminister Jan Björklund (FP). TT

FOTO: ALAMY

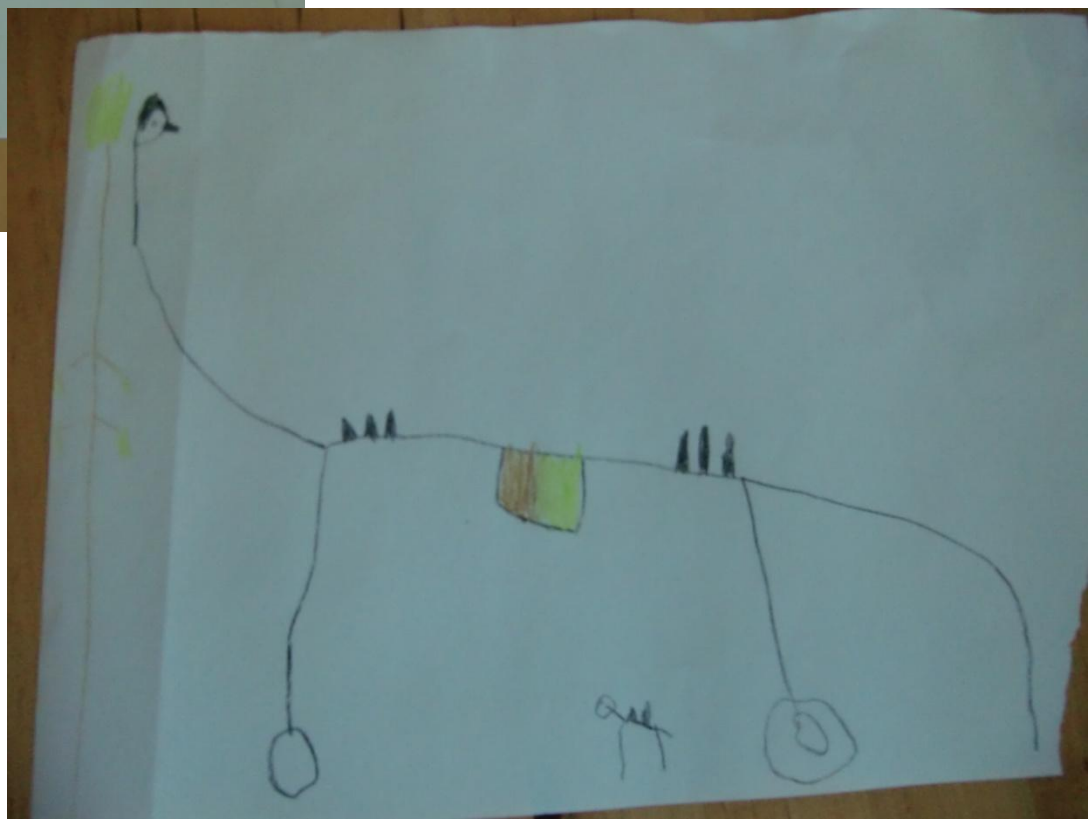
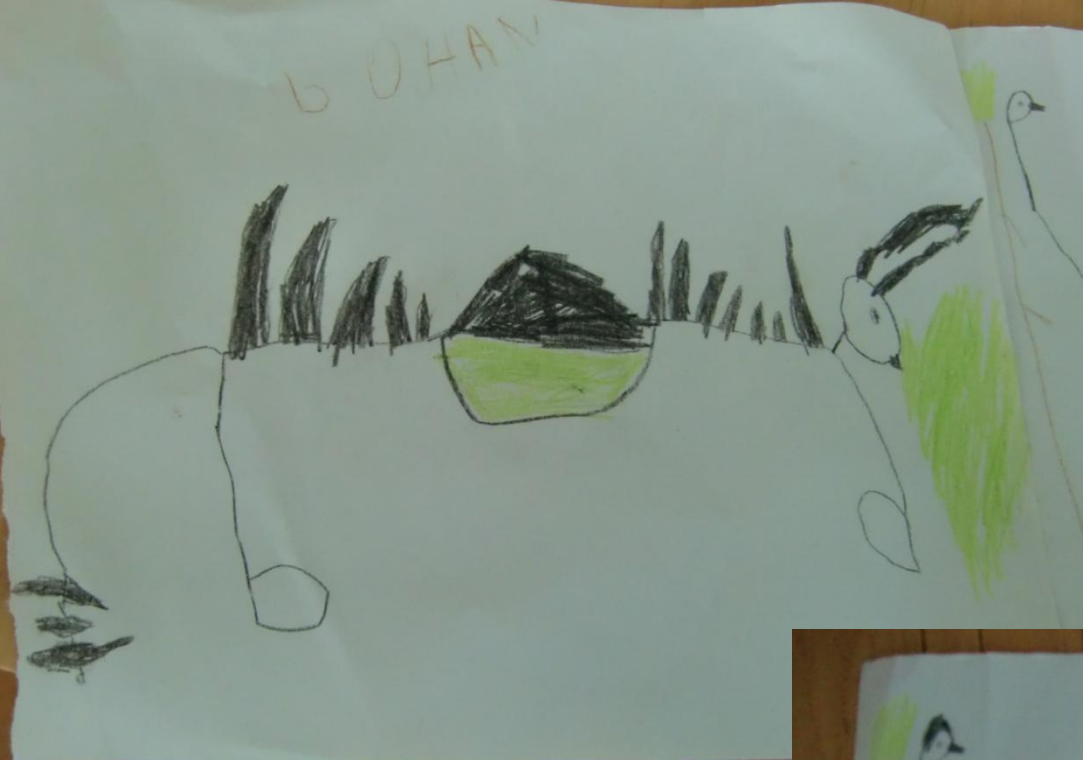


$$a = 3b$$





Stockholms
universitet




2012-02-17

Gör	Säger	Kommentarer
<p>Pelle kommer till ritbordet med en teckning som han gjorde igår.</p> <p>Tar fram ett nytt papper. Sätter igång med att rita dinosaurien.</p> <p>Ritar taggarna där fram Och där bak.</p> <p>Ritar magen och innehållet i magen.</p> <p>Pekar på halsarna</p>	<p>Den här gjorde jag igår. Jag ska göra en likadan dinosaurie. Jag ska göra dom nästan lika men inte riktigt. Sen kommer jag att rita taggar. Den där (gårdagens) har taggar på hela ryggen men den här ska bara ha tre taggar fram och tre taggar bak.</p> <p>Båda är dinosaurier och växtätare. Det ser man på att dom har gräs i magen. Båda är farliga för människor fast på olika sätt. Den här kan stångas och svinga svansen. Den här kan gräva ner sig i sanden. När människorna går på den gör dom illa sig på taggarna.</p> <p>Båda har lång svans. Den här har inga taggar på svansen, men det har den. Den här har bara taggar på ryggen.</p> <p>Dom har olika långa halsar. En lång och en kort.</p>	<p>Dinosaurien från igår har taggar på ryggen.</p> <p>Pedagogen frågar hur man kan se att dom är lika.</p> <p>gårdagens dagens</p> <p>Pedagogen frågar om det finns fler likheter.</p> <p>Pedagogen frågar hur man kan se att dom är olika.</p>



Stockholms
universitet

- Vilken matematik använder barnet?
- Genom vilka språkformer uttrycker sig barnet?
- Hur kommunicerar pedagogen med barnet?
- Hur argumenterar, resonerar och frågar barnet?
- Hur går vi vidare?

Gör/Säger	Vi tänker	Gå vidare, idéer
<p>Den här gjorde jag igår.</p> <p>Jag ska göra en likadan dinosaurie. Jag ska göra dom nästan lika men inte riktigt.</p> <p>Pedagogen frågar hur man kan se att dom är lika.</p> <p>Sen kommer jag att rita taggar.</p> <p>Den där (gårdagens) har taggar på hela ryggen men den här ska bara ha tre taggar fram och tre taggar bak.</p> <p>Ritar taggarna där fram Och där bak.</p> <p>Ritar magen och innehållet i magen.</p> <p>Båda är dinosaurier och växtätare. Det ser man på att dom har gräs i magen.</p> <p>Pedagogen frågar om det finns fler likheter.</p> <p>Båda är farliga för människor fast på olika sätt.</p> <p>Den här kan stångas och svinga svansen.</p> <p>Den här kan gräva ner sig i sanden. När människorna går på den gör dom illa sig på taggarna.</p> <p>Pedagogen frågar hur man kan se att dom är olika.</p> <p>Båda har lång svans.</p> <p>Den här har inga taggar på svansen, men det har den. Den här har bara taggar på ryggen.</p> <p>Dom har olika långa halsar. En lång och en kort</p>	<p>.</p> <p>Pedagogens frågor leder till att Pelle formulerar likheterna.</p> <p>Handen och tanken</p> <p>Samband</p> <p>När Pelle ska formulera olikheter så utgår han från likhet.</p> <p>Olikheterna verkar mer handla än hur de ser ut än vad likheterna gjorde</p>	 <p>Stockholms universitet</p>

Pappersflygplan





Stockholms
universitet



Foto: Helena Lindblom



Foto: Helena Lindblom

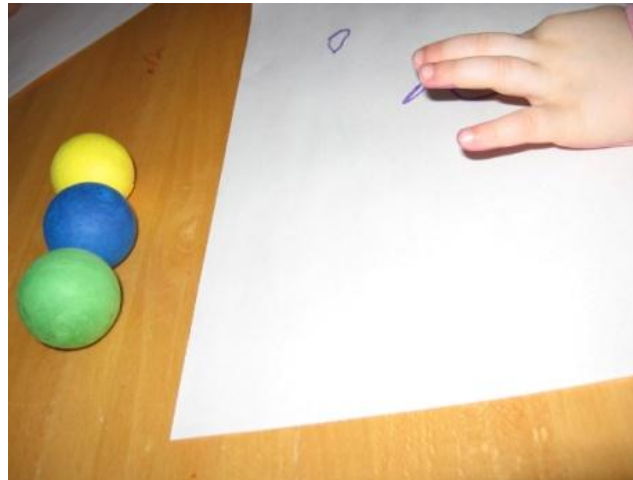
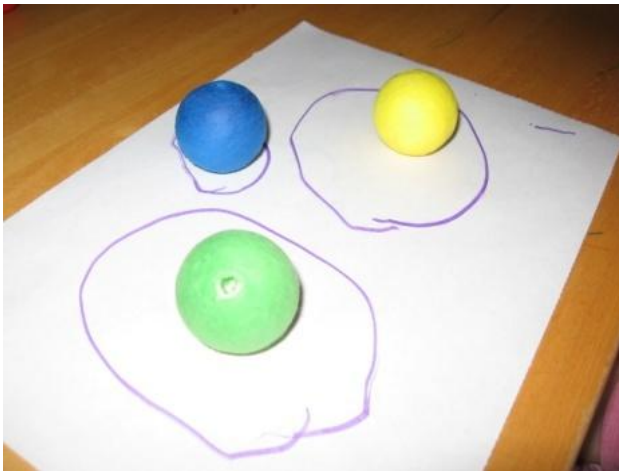


Foto: Veronika Aronsson

Att lära sig matematik

- När barnet visar förståelse för innebörden av ett fenomen innebär det att barnet också fått djupare insikter och förståelse av fenomenets karaktär
- Uppmärksamma barnet på fenomen och företeelser i dess omgivning, samt att sätta ord på barnets erfarenheter

(C Björklund, Bollar och klossar)

Vad utforskar barnet?

Hur kan vi gå vidare?

**Hur kan vi tänka
om materialet?**



Stockholms
universitet



Fruktstund

Dela banan













Stockholms
universitet



Hur kan vi använda det?

(Hur har vi gjort?)

Källor

- Lenz Taguchi, H., (1997) *Varför pedagogisk dokumentation?*
- Taguchi, H. & Åberg, A.(2005) *Lyssnandets pedagogik*
- Dahlber, G Moss, P & Pence, A (2009) *Från kvalitet till meningsskapande*
- *Reggio Children (2001), att göra lärandet synligt, barnslärande – individuellt och i grupp*