

# Matematik

## genomförandestöd för förskola 2012/13

<b>Enhet</b>	<b>Brisens förskola</b>
<b>Ansvarig förskolechef och mattepilot/er</b>	<b>Förskolechef Elisabeth Åhman Mattepilot Göran Norman</b>

### Nulägesbeskrivning - Var är vi?

Hur bedömer ni nuvarande kvalitet i verksamheten utifrån läroplansmålen i matematik? Utgå från utbildningsdepartementets PM u2011/4443/S s.13-17	<b>Matematikmaterial på avd i form av siffror, former, mönster och stor variation av byggmaterial som utvecklas kontinuerligt. Pedagoger som tar tillvara den matematik som finns i vardagen. Matematik som språk och konkretisera matematikorden.</b>
Vilket nuläge har enheten utifrån fokusområdet <i>varierad undervisning?</i> (matematikens olika representationsformer)	<b>Matematik som tänk för att utveckla barnens förmågor till slutledning. Se och använd sig av den matematik som finns i barnens omgivning.</b>
Vilket nuläge har enheten utifrån fokusområdet <i>formativ bedömning?</i>	<b>Bilder, skrivdokumentation över händelser och tankar, filmer, barnens skapade material och reflektion mellan barn och mellan barn och pedagoger och mellan pedagoger.</b>
Vilket nuläge har enheten utifrån fokusområdet <i>kollegial samverkan?</i>	<b>Planering och reflektion avdelningsvis och i fokusgrupper mellan avdelningarna. Mattepilot haft utbildningstillfällen i olika sätt att arbeta med matematik i vardagen.</b>

### Utvecklingsmål - Vart ska vi?

Enhetens utvecklingsmål inom fokusområdet <i>varierad undervisning.</i>	<b>Tema för hösten; hälsa och rörelse där matematik hittas i rörelsemönster (dans), i konstruktionen av banor för kroppsuppfattning och kamratskap, i källsorterings- och återvinnings arbetet med barnen.</b>
---	--

Utvecklingsmål inom <i>varierad undervisning</i> ska utvärderas genom:	<b>Dokumentationer av händelser, aktiviteter, barnens tankar och reflektioner om matematik i det de möter. Pedagogers reflektioner och utbyte av erfarenhet.</b>
Enhetens utvecklingsmål inom fokusområdet <i>formativ bedömning</i>	<b>Dokumentera barnens tankar som de visar oss, som startar hos barnen i arbetet inom projektet. Pedagogers dokumentering av dessa tankar för att synliggöra för dem själva och för barnen, samt för ett utgångsläge att skapa/ge vidareutveckling.</b>
Utvecklingsmål inom <i>formativ bedömning</i> ska utvärderas genom:	<b>Dokumentationer genom bilder, texter, filmer och barnens egna skapelser. Reflektioner mellan barn, barn och pedagoger, samt mellan pedagoger.</b>
Enhetens utvecklingsmål inom fokusområdet <i>kollegial samverkan</i>	<b>Planering och reflektion avdelningsvis och i fokusgrupper mellan avdelningarna. Matepilot fortsättningsvis har utbildningstillfällen i olika sätt att arbeta med matematik i vardagen och för att utbyta erfarenhet med varandra.</b>
Utvecklingsmål inom <i>kollegial samverkan</i> ska utvärderas genom:	<b>Dokumentera i en pärm det som man talat om som tillsammans med utbildningsmaterial bildar en idé/informationsbank över hur vi kan arbeta med matematik på förskolan.</b>

### Genomförande – Hur gör vi?

Så här arbetar vi för att nå utvecklingsmål inom <i>varierad undervisning</i> . Förväntningar och ansvar på det gemensamma arbetet utifrån enhetsnivå?	<b>Genom en för förskolan gemensam projektplan skapa en plattform för erfarenhetsutbyte och utveckling av verksamheten, med utgångsläge av det vi ser att barnens tankar och funderingar finns. Utöver projektet så finns alltid matematiken i barnens vardag där pedagoger måste ta vara på vardags situationerna.</b>
--	---

<p>Så här arbetar vi för att nå utvecklingsmål inom <i>varierad undervisning</i>. Förväntningar och ansvar på det gemensamma arbetet utifrån individnivå (pedagognivå).</p>	<p><b>Pedagoger som aktiva lyssnare till barnens tankar för att kunna utveckla och ge nya utmaningar i deras matematik funderingar och att se och lyfta den matematik som möter barnen i deras vardag på förskolan.</b></p>
<p>Så här arbetar vi för att nå utvecklingsmål inom <i>formativ bedömning</i>. Förväntningar och ansvar på det gemensamma arbetet utifrån enhetsnivå?</p>	<p><b>Organisation som ger regelbundna tillfällen, enskilt och tillsammans, för reflektion kring pågående projekt och de skapade dokumentationerna.</b></p>
<p>Så här arbetar vi för att nå utvecklingsmål inom <i>formativ bedömning</i>. Förväntningar och ansvar på det gemensamma arbetet utifrån individnivå (pedagognivå).</p>	<p><b>Inom projektet temat skapa dokumentationer omkring de matematiskaupptäckterna som barnen gör i sitt utforskande. För att arbeta vidare med och för att synliggöra barnens lärandeprocess, för det enskilda barnet och för varandra. Detta görs genom att samtala och reflektera tillsammans kring vad de gjorde, såg och upplevde. Detta leder sen till någon form av fortsatt arbete/fördjupning.</b></p>
<p>Så här arbetar vi för att nå utvecklingsmål inom <i>kollegial samverkan</i>. Förväntningar och ansvar på det gemensamma arbetet utifrån enhetsnivå.</p>	<p><b>Vid samverkansdagar eller vid annan tid reflektera tillsammans och inspireras av varandras arbeten, som visar sig i dokumentationerna vi delger varandra. Matepilot som skapar lär tillfällen utifrån projektarbetet eller annat som barnen visar oss.</b></p>
<p>Så här arbetar vi för att nå utvecklingsmål inom <i>kollegial samverkan</i>. Förväntningar och ansvar på det gemensamma arbetet utifrån individnivå.</p>	<p><b>Varje pedagog tar ansvar för sitt eget lärande, men stöds och inspireras av sina kolleger. Deltar aktivt i lär tillfällena om hur det kan inspirera i arbetet med barnen. Engagerad i reflektionstillfällena och bidrar med sina tankar och erfarenheter.</b></p>

## Resultat

### Planering och genomförande

Hur har genomförandet fungerat? Behöver något förändras?	<b>Det planerade gemensamma projekt temat Hälsa och rörelse, har samtliga avdelningar arbetet utifrån. Men det har blivit med olika inriktningar för att vi utgått från vad barnen visar oss att deras funderingar ligger. Det har även gett skiftande riktningar på avdelningarna kring vilken matematik som arbetats med.</b>
--	---

### Varierad undervisning

Resultat av ställda utvecklingsmål utifrån enhetsnivå.	<b>De allra minsta barnen har rörelse och upptäckandet av rummet, rumsuppfattning samt läges placeringar varit det som utforskats av barnen. I konstruktionsarbetet med Skräpplockarmaskinen har barnen samtalat kring konstruktion och därigenom även använt sig av matematik som mätning, antal, lägesplacering mm. När skapat troll gavs många tillfällen att belysa matematiken i storlek, vikt, antal och form. I arbete med människokroppen gestaltades tarmars längd med garnsnören, kroppens lika och olika delar och hjärtats storlek, stort som en knuten hand. De matematiska termerna blev förkroppsligade hos barnen genom att de relaterade till sina egna kroppar. Skapat balansbanor och jobbat med form, längder och relationer. Skapat egna instrument och utforskat vilka saker som ger vilka ljud. Vikt i papper flygplan för att se vilka som flyger längst och högst.</b>
Resultat av ställda utvecklingsmål utifrån individnivå (pedagognivå).	<b>Med hjälp av dokumentationer och reflektions arbete mellan pedagoger fångas den matematik som finns i barnens projektarbete. Viktigt att det har skapas möjlighet till fördjupning i olika matematiska termer, och för det har ett</b>

	reflekterande arbetssättet varit en avgörande faktor.
--	---

### Formativ bedömning

Resultat av ställda utvecklingsmål utifrån enhetsnivå	I arbetet med projektet så hamnar barnens tankar och fokus på olika delar och i olika riktningar beroende på enskilda barn intressen och på hur pedagoger organiserat för vidare fördjupning. Här har pedagogerna lyssnat på vad barnen visar dem att deras intresse ligger och skapat möjlighet till utforskande.
Resultat av ställda utvecklingsmål utifrån individuell nivå	Enskilda barn har haft möjlighet att utforska och lära enskilt och tillsammans.

### Kollegial samverkan

Resultat av ställda utvecklingsmål utifrån enhetsnivå	Vi har vid samverkanstillfällena berättat och visa dokumentationer omkring det arbete som pågår bland barnen för varandra. Pedagogerna är engagerade och nyfikna och berättar gärna för varandra och hur de arbetat och med vilket resultat.
Resultat av ställda utvecklingsmål utifrån individuell nivå	Pedagoger är engagerade, och deltar aktivt.

### Analys

Har ställda utvecklingsmål uppnåtts, helt delvis? Orsak? Hur gå vidare? Behöver vi mer kunskap?

Varierad undervisning	Uppnåtts med hjälp av att arbeta i projekt form och utifrån barnens intresse och funderingar. Fortsätta att arbeta på detta sätt och utgå ifrån barnet, och pedagoger som är lyhörda och skapar förutsättningar för lärande. Matematik och teknik har i stor utsträckning och på många skilda sätt getts möjlighet att utforskas utifrån barnens frågor och undringar. En reflektion hos pedagogerna har varit att de i större utsträckning kan stanna upp och låta barnen fördjupa sig något än mer än de
-----------------------	--

	<b>gjort och att det är ett utvecklingsområde för hösten.</b>
<b>Formativ bedömning</b>	<b>Barnen bedöms endast utifrån sin egen utveckling.</b>
<b>Kollegial samverkan</b>	<b>Engagerade pedagoger som är nyfikna på varandras arbeten och att ta till sig ny kunskap och utvecklas med barnen.</b>

Vid läsårs slut skickas dokumentet till verksamhetsutvecklare [Gunilla.nilsson-suikki@skol.lulea.se](mailto:Gunilla.nilsson-suikki@skol.lulea.se) .

Har ni funderingar kontakta matematikutvecklare [Lena.heikka@skol.lulea.se](mailto:Lena.heikka@skol.lulea.se)