



# Underlag för kvalitetsarbete inom matematik Krungårdsskolan

Åk 1-6

sept 2009-juni 2010

## 1. MÅL:

### a. Läroplansmål Mål att sträva mot

- \* Utvecklar intresset för matematik samt tilltro till det egna tänkandet och den egna förmågan att lära sig matematik och att använda matematik i olika situationer
- \* Utvecklar sin förmåga att förstå, föra och använda logiska resonemang, dra slutsatser och generalisera samt muntligt och skriftligt förklara och argumentera för sitt tänkande
- \* Utvecklar sin förmåga att formulera, gestalta och lösa problem med hjälp av matematik, samt tolka jämföra och värdera lösningarna i förhållande till den ursprungliga problemsituationen

### b. Arbetslagets TÖFT-ade mål (mål för verksamhetsutveckling)

När läsåret är slut har arbetssättet i matematik förändrats

- \* vi har mer "pratmatte"
- \* vi använder våra mattevagnar

### c. Arbetslagets strävansmål (mål för barnens utveckling)

När läsåret är slut har elevernas bild av matematik ämnet förändrats

## Nulägesbeskrivning

Så här ser det ut innan vi börjar arbeta med ovanstående mål

Enligt skolinspektionen: \* är vi alltför bundna till läromedlet

- \* tycker barnen att det är kul i de lägre åldrarna, men avtar i årkurserna 4-6
- \* pratar vi inte matematik i ett 1-9 -perspektiv på vår skola

## 2. KRITERIER för utveckling

### a. Verksamhetsutveckling

Målet är nått när personalen.....

### b. Barnens utveckling

Detta sker när barnen.....

|                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>* Använder erfarenheter från</li> <li>- litteraturläsning</li> <li>- föreläsningar</li> <li>- gemensamma planeringar och diskussioner</li> </ul> <p>till att förändra/variera sitt sätt att undervisa i matematik</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>* har en mer positiv attityd till matematik</li> <li>* kan berätta att man arbetar i klassen med matematik på flera olika sätt</li> </ul> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 3. FÖRHÅLLNINGSSÄTT **Så här agerar vi för att nå målet**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>* Litteraturläsning samt diskussion utifrån boken "Förstå och använda tal"</li> <li>* Lektionsplanering för mer praktisk matematik inom områdena, algebra, bråk/procent, geometri och vardagsnära statistik</li> <li>* Uppbyggnad av mattevagnar (ambulerande matematikverkstad)</li> </ul> | <b>b. Barnens utveckling</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Barnen får del av ett mer varierat arbetssätt inom matematik</li> <li>* Barnen får insikt om att "pratmatte" också är matematik</li> <li>* Barnen jobbar med konkret material enskilt och tillsammans med andra</li> </ul> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>4. UTVÄRDERING</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>a. Verksamhetsutveckling</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>b. Barnens utveckling</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p>När? <i>1 maj-juni 2010</i></p> <p>Vilka metoder är lämpliga? <i>Lärarna beskriver hur de arbetat hittills (ht 2009) och hur de arbetar efter projekttidens slut (maj juni 2010)</i></p> <p>Vem ansvarar? <i>Anita begär in= lärarna lämnar in</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>När? <i>1 maj-juni 2010</i></p> <p>Vilka metoder är lämpliga? <i>Enkät undersökning september 2009 och maj-juni 2010</i></p> <p>Vem ansvarar? <i>Stygruppen utformar enkäter. Lärarna genomför och sammanställer</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>5. RESULTAT (vilken utveckling har skett jämfört med startläget)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p><b>a. Verksamhetsutveckling</b></p> <p><b>Måluppfyllelse</b></p> <p><b>I vilken utsträckning är målet nått?</b></p> <p>* Lärarna har läst boken, men vi behöver påminna oss om att den finns. Den kan tex användas när vi inte kommer vidare i något avsnitt.</p> <p>* Lektionsplanering och utrustning av mattevagnar är genomförd.</p> <p>* När lärarna beskriver sitt sätt att arbeta finns skillnader mellan skrivning på hösten och våren. Fler nämner att de jobbat med praktisk matematik</p> <p>Reflektioner kring barnens sätt att lära är fler.</p> | <p><b>b. Barnens utveckling</b></p> <p><b>Vad har hänt?</b></p> <p>Enkäten som genomförts höst och vår visar att våra yngsta elever tycker det är roligt med matte, gillar matteboken bäst, men fler har kommit till insikt om att man kan lära sig matte på olika sätt. Det är fler som har en mer realistisk syn på vad de kan inom ämnet.</p> <p>De äldre barnen anser i högre grad att det är roligt med matematik och även de har en insikt om att man kan lära matte på flera sätt.</p> <p>Matteboken är fortfarande populär även bland dem.</p> |
| <b>6. ANALYS Varför blev det som det blev?</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>a. När det gäller verksamheten</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>b. När det gäller barnen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

Hösten var mycket intensiv, med såväl fortbildning som lektionsplanering och inköp till utrustning av våra mattevagnar.

Vi använde mer tid än planerat till detta.

En termin är kort tid till att se någon tydlig förändring i sättet att arbeta. Vi måste jobba vidare och hålla lågan brinnande för ett mer varierat arbetssätt inom matematiken.

Det är inte alltid lätt att få eleverna med på de tåget. De yngsta gillar sin mattebok jättemycket och vill helst jobba i den.

Det intensiva fokuset på matematikundervisningen har gjort att vi resonerar runt matematik mer och på ett annat sätt än tidigare.

Den förändring vi kan märka i attityden hos de äldre barnen tror vi beror på att vi pratat om matematik lite mer och på ett annat sätt.

Att man kan lära matematik på flera sätt och i olika sammanhang vet fler barn, liksom att vara medveten om vad man kan. Det är svårt att bedöma om detta beror på ökad mognad hos barnen eller om vårt sätt att arbeta har påverkat. Detta behöver vi följa med fler mätningar för att vara säkra.

## 7. HUR GÅR VI VIDARE? ( nytt mål, ny blankett)

### a. Verksamheten

Vad behöver vi förbättra/förändra?

### b. Barnen

Vad ser vi för behov?

Vi behöver fortsätta att planera för ett mer varierat sätt att arbeta med matematik. Så att inte projektet blir en tillfällig händelse.

Till hösten ska vi engagera vår LSR-pedagog till ett föräldramöte, för att på så sätt involvera föräldrar i det viktiga arbetet inom matematiken

Vi ser många individuella behov, som vi måste hitta lösningar för. Då får vi också tänka på att ta vara på de råd som finns i boken vi läste:

"Förstå och använda tal"

När det gäller att öka intresset för matematik gäller det att jobba vidare med att få fler positiva till matematiken.

Vi behöver fortsätta att planera för ett mer varierat sätt att arbeta med matematik. Så att inte projektet blir en tillfällig händelse.