

## Handlingsplan Matematikutvecklare Bjuvs kommun 2010-2012

### 1. Bakgrund

Efter betänkandet *Att lyfta matematiken – intresse, lärande och kompetens* (SOC 2004;97) fick dåvarande Myndigheten för Skolutveckling (MSU), 2006, i uppdrag av regeringen att ge stöd till lokala stödpersoner, *matematikutvecklare*, vars huvuduppgift skulle vara att genomföra lokaltutvecklingsarbete och i övrigt fungera som vägledare till forsknings- och annat inspirationsmaterial.

Nationellt Centrum för Matematikutbildning (NCM) vid Göteborgs universitet har sedan 2006, på MSU:s och senare Skolverkets uppdrag, ansvarat för detta stöd. Tio konferensomgångar har hittills genomförts, vilket innebär att kommunerna sammanlagt erbjudits 16 kostnadsfria konferensdagar.

Stödet har dessutom bestått i handledning från NCM:s sida, främst via telefon och epost. Matematikutvecklarna har även en egen webbplats, [www.matematikutvecklare.se](http://www.matematikutvecklare.se), där dokumentation från konferenserna samt exempel från framgångsrika utvecklingsarbeten finns samlade.

Mot bakgrund av överenskommelsen med MSU har NCM formulerat fyra mål för sitt eget arbete med att stödja de lokala matematikutvecklarna. Målet är att de långsiktigt ska ges förutsättningar att utveckla matematikundervisningen i den egna kommunen. Stödet ska

- lyfta fram relevant forskning och aktuella utvecklingsarbeten om lärande och undervisning i matematik samt om skolutveckling
- ge möjlighet till erfarenhetsbyte kring utvecklingsarbete i matematik på skol-, skolområdes- kommunal och regional nivå
- visa på verktyg för hur lokalt utvecklingsarbete i matematik kan planeras, genomföras och utvärderas
- bidra till uppbyggnad och utveckling av nätverk kring matematikundervisning på lokal, regional och nationell nivå.

281 av landets 290 kommuner har hittills haft minst en matematikutvecklare på någon av de regionala eller nationella konferenser som NCM anordnat. Deltagande kommuner har vid varje konferens kostnadsfritt erhållit litteratur, totalt 72 titlar. På den senaste nationella konferensen den 27 januari 2010 på Stockholmsmässan deltog 356 matematikutvecklare.

Satsningen på, och stödet till, matematikutvecklarna har nyligen utvärderats genom två oberoende undersökningar. En av utvärderingarna har genomförts av Nationalt Videcenter för Matematikdidaktik (Navimat) i Köpenhamn i Danmark på uppdrag av Skolverket. Ytterligare en utvärdering har genomförts av universitetslektor emeritus Anders Tengstrand vid Linnéuniversitetet i Växjö på uppdrag av NCM. Båda utvärderingarna är positiva till satsningen på matematikutvecklare men visar på att matematikutvecklarnas arbete behöver formaliseras. Skolverket och NCM håller tillsammans på att utforma ett stödmaterial. Det kommer att handla om vad man bör tänka på som skolchef i en kommun där det finns en matematikutvecklare.

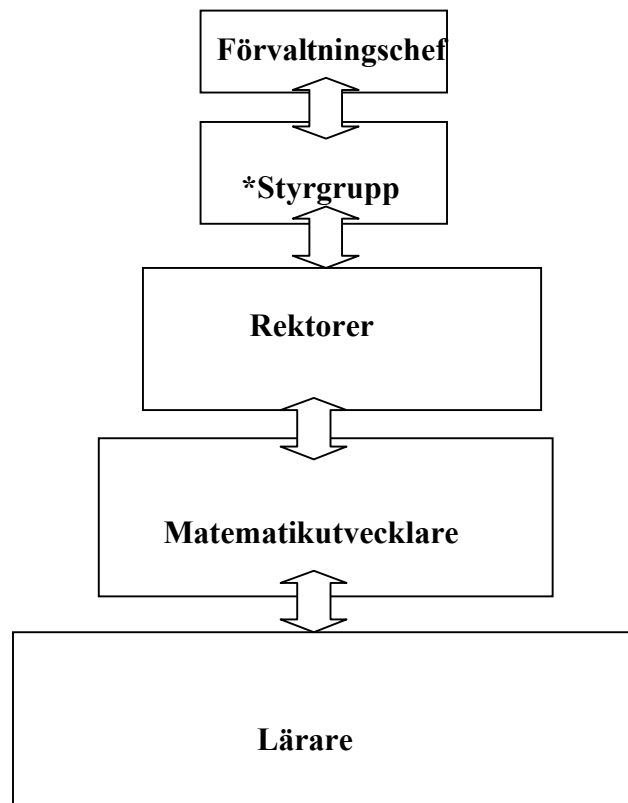
## 2. Syfte

Huvuduppdraget för kommunens matematikutvecklare är främst att genomföra lokalt utvecklingsarbete och att fungera som vägledare till forskning och annat inspirationsmaterial. Detta för att öka måluppfyllelsen samt att verka för att alla elever får en likvärdig utbildning och att det ges förutsättningar att nå målen i alla kommunala skolor.

## 3. Mål

- **Utveckla lärares kompetens inom matematikdidaktiken**  
Med hjälp av kommunens matematikutvecklare stärka de pedagogiska och didaktiska samtalen samt tillvarata det kollektiva kunnandet hos lärarna på ett konstruktivt och direkt tillämpningsbart sätt.
- **Utveckla matematiken till ett kommunikativt ämne**  
Starta upp mattenätverk i kommunen med lärare från alla kommunala skolor där man regelbundet träffas. I nätverken ska lärarna få möjlighet att utbyta erfarenheter och diskutera med varandra. Detta för att öka medvetenheten om hur lärandets faktorer påverkar elevers lärande.
- **Utveckla arbetsätt och arbetsformer**  
Verka för att eleverna ska få möta matematikämnet med så många sinnen som möjligt och medverka till fördjupad förståelse hos eleverna. Detta ska ske bl.a. genom föreläsningar och inspirationsträffar.
- **Utveckla det matematiska kartläggnings- och analysarbetet i kommunen**  
Utifrån NCM:s bok ”Att förstå och använda tal” starta upp en lokal utbildning i form av studiecirkel för lärare från åk 1 till åk 9.

#### 4. Organisation



\* en rektor/område, en förskolerektor, kommunens utvecklingsstrateger, Margareta Olsson och Johan Hinze

#### 5. Samarbetspartners

NCM (Nationellt centrum för matematikutbildning), RUC (Regionalt utvecklingscentrum), Skolverket, högskolor/universitet

#### 6. Målgrupp

Alla lärare/pedagoger från åk 1 till årskurs 9 som på något sätt är inblandade i matematikundervisningen

#### 7. Tidsomfattning/tidsplan

Tidsplanen sträcker sig över 4 terminer från aug 2010 till juni 2012 där matematikutvecklaruppdraget är på fyra tjänster á 20 %.

#### 8. Genomförande

Utbilda matematikutvecklare

Studiecirklar

Föreläsningar

Inspirationsträffar

Starta upp nätverk

Samplanering och samarbete med lärare som undervisar i No-ämnena med stöd av NTA - lådor.

## **9. Matematikutvecklarnas arbetsuppgifter**

- Ansvarig för att information kring aktuell forskning inom matematik sprids till kommunens skolor.
- Sammankallande i nätverket för utveckling av matematik i åk 1–9.
- Utifrån NCM:s bok ”Att förstå och använda tal” starta upp en lokal utbildning i form av studiecirkel för lärare från åk 1 till åk 9.
- Ansvarig för inventering och dokumentation av lokala utvecklingsarbeten i matematik inom grundskola samt att information om dessa utvecklingsarbeten sprids till kommunens skolor.
- Ansvarig för sammanställning av kartläggning av matematikkompetens bland kommunens matematiklärare samt ev behov av kompetensutveckling i matematik, som underlag för diskussioner med ledning.
- Ansvarig för sammanställning av kartläggning av konkretions – och laborationsmaterial som finns ute på kommunens skolor samt hur och hur ofta materialet används.

## **10. Ekonomi**

Projektstöd 2 425000 från Skolverket

## **11. Utvärdering**

Utvärdering ska ske under ht 2011 och redovisas senast augusti 2012