

Bilaga till ansökan om bidrag för utveckling av undervisningen i matematik

Matematiksatsningen 2010

Uppgifter om skolhuvudmannen

Kommunens namn (om huvudmannen är en kommun) Borgholms kommun
Den fristående huvudmannens namn (om huvudmannen är fristående)
Denna bilagas löpnummer 6

Kontaktperson för detta utvecklingsprojekt (endast en person ska anges nedan). Denna person kommer att inbjudas till uppstartskonferensen i vecka 20 eller 21 tillsammans med en representant för skolhuvudmannen.

Namn Clas Asp	
Tel (dagtid) 0485-88128	E-postadress clas.asp@skola.borgholm.se
Befattning lärare och samordnare i matematiknätverket i kommunen	

Beskrivning av utvecklingsprojektet

Observera att varje fält nedan bara kan innehålla ett begränsat antal tecken!

1. Nulägesbeskrivning

a) Vilka behov har ni i den verksamhet där ni önskar utveckla matematikundervisningen?

Lärare och elever behöver få en vidgad syn på vad matematik är, var den finns i vardagen och samhället utanför skolan. Lärare och elever behöver tillsammans utveckla matematikundervisningen i det egna klassrummet.
Matematikundervisningen behöver bli mer varierad och mer målstyrd.
I kommunen finns ett matematiknätverk med representanter från alla enheter. I detta projekt vill vi stärka matematiknätverket och de enskilda medlemmarna i nätverket i deras arbete att entusiasmera och stödja kollegor på sina respektive skolor.

b) Vad ligger till grund för dessa behov? Hur har ni identifierat dessa behov?

Matematikundervisningen i kommunen styrs för lite av läroplanens mål och för mycket av läroböckerna. Skolinspektionen pekar i sin rapport på att i många kommuner har flertalet elever inte tillräcklig kunskap om kompetensmålen. Vi upplever samma problem i Borgholms kommun.

Dnr 2010:21

2 (6)

2. Mål för projektet

Beskriv de mål som ni vill uppnå med ert utvecklingsprojekt på både kort och lång sikt. (Hur dessa mål ska följas upp och utvärderas ska beskrivas under Punkt 7 nedan)

Vi vill satsa på matematiknätverkets lärare. Varje skolenhet har 1-2 representanter i nätverket. Nätverksrepresentanterna blir och känner sig viktiga, och bidrar till skapandet av rutiner för den pedagogiska utvecklingen i matematik på den egna skolan. En mer varierad och målstyrd undervisning leder i förlängningen till ökad måluppfyllelse. Undervisningen blir mer styrd av kompetensmålen och mindre styrd av läromedel. Lärare och elever tycker matematik är ett intressant och viktigt ämne.

3. Koppling till kursplanen i matematik

Vilka förmågor och färdigheter i matematik, enligt kursplanens Mål att sträva mot, kommer ni att prioritera i detta utvecklingsprojekt? **Högst tre (3) mål ska anges!**

Skolan ska i sin undervisning i matematik sträva efter att eleven

- utvecklar intresse för matematik samt tilltro till det egna tänkandet och den egna förmågan att lära sig matematik och att använda matematik i olika situationer
- inser att matematiken har spelat och spelar en viktig roll i olika kulturer och verksamheter och får kännedom om historiska sammanhang där viktiga begrepp och metoder inom matematiken utvecklats och använts
- inser värdet av och använder matematikens uttrycksformer
- 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
- utvecklar sin förmåga att använda enkla matematiska modeller samt kritiskt granska modellernas förutsättningar, begränsningar och användning
- utvecklar sin förmåga att utnyttja miniräknarens och datorns möjligheter

Om projektet riktar sig mot obligatoriska särskolan eller träningskolan, ange nedan vilka Mål att sträva mot som kommer att prioriteras i detta utvecklingsprojekt

Dnr 2010:21

3 (6)

4. Matematiskt innehåll (ur kursplanen i matematik)Vilket matematiskt innehåll kommer ni att prioritera i detta utvecklingsprojekt? **Högst tre (3) områden ska anges!**

grundläggande talbegrepp och räkning med reella tal, närmevärden, proportionalitet och procent

olika metoder, måttssystem och mätinstrument för att jämföra, uppskatta och bestämma storleken av viktiga storheter

grundläggande geometriska begrepp, egenskaper, relationer och satser

grundläggande statistiska begrepp och metoder för att samla in och hantera data och för att beskriva och jämföra viktiga egenskaper hos statistisk information

grundläggande algebraiska begrepp, uttryck, formler, ekvationer och olikheter

egenskaper hos några olika funktioner och motsvarande grafer

sannolikhetstänkande i konkreta slumpsituationer

Om projektet riktar sig mot obligatoriska särskolan eller träningskolan, ange nedan vilka innehållsliga områden som kommer att prioriteras i detta utvecklingsprojekt

5. Sammanhang

Är detta utvecklingsprojekt en fortsättning på ett projekt som beviljats medel från Matematiksatsningen 2009?

Ja Nej

Om JA, ange 2009 års projektnummer (skolhuvudman samt bilagans nummer, ex "Ale Kommun 2"):

6. Upplägg och genomförande (kostnader ska anges och specificeras under Punkt 14)

a) Hur långt utvecklingsprojekt söker ni bidrag för?

Projektets längd	Uppföljningsdatum
<input type="checkbox"/> Hösten 2010 (1 termin)	Vecka 5, 2011
<input checked="" type="checkbox"/> Läsåret 2010/2011 (2 terminer)	Vecka 36, 2011
<input type="checkbox"/> Läsåren 2010/2011 – 2011/2012 (4 terminer)	Vecka 36, 2011 samt vecka 36, 2012

b) Beskriv hur ni tänker lägga upp och genomföra utvecklingsprojektet.

NCM (Nationellt Centrum för Matematikundervisning) besöker kommunens befintliga matematiknätverk under sammanlagt 3 dagar. Deltagarna fortbildas mot ett mer varierat och målstyrt arbetssätt och går sedan hem till "sina" kollegor och sprider kunskap/idéer/material. Nätverksrepresentanten för under projektet loggbok som dels tar upp utbildningsdagar dels arbetet på den egna skolan och sist men inte minst hur projektet når ut till eleverna.

Dnr 2010:21

4 (6)

c) Ange en tidsplan för de planerade aktiviteterna.

Förutom 3 dagar som NCM ansvarar för bedrivs ett arbete på kommunens skolor där nätverksrepresentanterna får tid att föra kunskap vidare till kollegor.

7. Uppföljning och utvärdering

Beskriv hur ni tänker följa upp och utvärdera målen för utvecklingsprojektet (se Punkt 2 ovan).

Loggböckerna kommer att ha en utvärderande funktion.

Enkät tas fram som involverade elever svarar på vid projektets början och vid projektets slut.

Enkäten tar bl a upp frågor kring attityder och kompetensmål.

8. Berörda skolformer

Vilken eller vilka skolformer omfattas av utvecklingsprojektet?

Grundskola Specialskola Obligatorisk särskola Sameskola

9. Berörda skolor

Detta utvecklingsprojekt berör följande skolor (inkl *niosiffriga* skolkoder). Du hittar skolkoderna på länken http://www.scb.se/Pages/DataCollectionProductInfo_259789.aspx?PageID=278587&SelectedTab=1

Skolkod:	088500103	Skolans namn:	Rälla skola
Skolkod:	088500106	Skolans namn:	Runstens skola
Skolkod:	088500501	Skolans namn:	Köpings skola
Skolkod:	088500601	Skolans namn:	Slottsskolan
Skolkod:	088500701	Skolans namn:	Gärdslösa skola
Skolkod:	088501001	Skolans namn:	Åkerboskolan LMH
Skolkod:	088501201	Skolans namn:	Viktoriaskolan
Skolkod:		Skolans namn:	
Skolkod:		Skolans namn:	
Skolkod:		Skolans namn:	
Skolkod:		Skolans namn:	

Dnr 2010:21
5 (6)

10. Berörda årskurser och elever

a) Vilka årskurser omfattas av ert utvecklingsprojekt och hur många elever ingår i respektive årskurs?

<input checked="" type="checkbox"/> Årskurs 1	Antal pojkar: 48	Antal flickor: 37
<input checked="" type="checkbox"/> Årskurs 2	Antal pojkar: 60	Antal flickor: 48
<input checked="" type="checkbox"/> Årskurs 3	Antal pojkar: 44	Antal flickor: 60
<input checked="" type="checkbox"/> Årskurs 4	Antal pojkar: 53	Antal flickor: 45
<input checked="" type="checkbox"/> Årskurs 5	Antal pojkar: 46	Antal flickor: 47
<input checked="" type="checkbox"/> Årskurs 6	Antal pojkar: 59	Antal flickor: 55
<input checked="" type="checkbox"/> Årskurs 7	Antal pojkar: 57	Antal flickor: 42
<input checked="" type="checkbox"/> Årskurs 8	Antal pojkar: 68	Antal flickor: 61
<input checked="" type="checkbox"/> Årskurs 9	Antal pojkar: 60	Antal flickor: 58
<input type="checkbox"/> Årskurs 10 (särskolan/specialskolan)	Antal pojkar:	Antal flickor:

Totalt antal angivna elever (det är på detta antal det maximala bidraget ni har möjlighet att söka beräknas)

948

11. Undervisningens organisation

Beskriv kort hur undervisningen vanligtvis är organiserad i de undervisningsgrupper som omfattas av utvecklingsprojektet, med avseende på elevgruppernas sammansättning och storlek.

Klassvis, i några fall i B-form. Klasstorleken varierar mellan 10 och 27 elever

12. Modersmål

Hur många av de elever som utvecklingsprojektet omfattar är berättigade till modersmålsundervisning?

Antal elever: 55

13. Berörda lärare

a) Hur många matematiklärare berörs av utvecklingsprojektet?

Antal lärare: 56

b) Hur många av dessa lärare är behöriga att undervisa i matematik för de årskurser de huvudsakligen undervisar?

Antal lärare: 30

Bilaga till ansökan

Skolverket

Dnr 2010:21

6 (6)

14. Ekonomisk plan

a) Om ni beviljas bidrag i enlighet med denna ansökan så får ni **maximalt** ansöka om

2 844 000 kronor

b) Hur planerar ni att använda ert bidrag? Utgå från det ni beskrivit under Punkt 6b ovan. Ange uppskattade kostnads-
slag och pengarnas ungefärliga fördelning (med en kortare beskrivning) i fälten nedan.

Kompetenshöjande insatser (ex kurser, studiecirklar)	Kostnad:	60 000
Specificera kostnaden NCM 3dagar á 20 000	60 000	
Pedagogiska resurser (ex extern handledning)	Kostnad:	90 000
Specificera kostnaden Vikariekostnad 4 dagar x 15 personer x 1 500 kr	90 000	
Elevaktiviteter (ex studiebesök, temadagar)	Kostnad:	
Specificera kostnaden		
Material och utrustning (ex konkret material)	Kostnad:	30 000
Specificera kostnaden Litteratur och laborativt material	30 000	
Utvärdering och dokumentation (ex resurser från högskola)	Kostnad:	
Specificera kostnaden		
Övriga insatser (specificera)	Kostnad:	
Specificera kostnaden		
Totalt ansökt summa:	180 000	(får <u>ej</u> överstiga summan 2 844 000 kr