



Kompetensutveckling för rektorer –
pedagogiska ledare med fokus på matematikutbildning
**Samlade dokument och verktyg
från Halmstad**



Hösten 2010

Åhörarkopior till bildspelet

Innehållsförteckning i dokumentskriften

1.	Analysunderlag – från kvantitet till kvalitet	3
2.	Uppföljning av matematik i skolor 2, vt 2010	5
	Uppföljningsblanketter	7
3.	Stödmaterial för verksamhetsutvecklare inför och under återkopplingssamtal	10
4.	Återkopplingssamtal	11
5.	Verksamhetsutvecklarnas arbetsmaterial – tankar utifrån uppföljningsuppdraget 2009 – Matematik	12
6.	Sammanfattning av uppföljningsuppdraget 2009	14

Materialet är framtaget av:

Malin Lindwall, verksamhetsutvecklare
Konrad Bengtsson, verksamhetsutvecklare
Göran Frisk, verksamhetsutredare
Ann-Mari Mälikangas, funktionschef utveckling & kvalitet
Funktionen för utveckling/kvalitet/IT/nämnd/VFU/information
Margaretha Perborg, förvaltningschef

Fotografier: Matton och privata

1. Analysunderlag – från kvantitet till kvalitet

INTERNT ARBETSMATERIAL – Ej för vidare spridning

PRELIMINÄRA SIFFROR – Ej för vidare spridning

2010-07-20

ANALYSUNDERLAG

FÖR DISKUSSION KRING ÅRETS STATISTIK & MÅLUPPFYLLELSE

Halmstads kommunala grundskolor
Läsåret 2009/2010

Förslag på frågeställningar i analys av resultaten

- Vilka resultat ser ni enskilt som ni vill lyfta? Reflektera och resonera kring hur ni uppfattar dem.
- Inom vilka delar på testerna (UIM2 och nationella proven) hade ni goda resultat? Hur tolkar ni det? Vilka är framgångsfaktorerna?
- Vilka förklaringar ser du/ni till att vi lyckas mindre väl med olika delar i proven?
- Vilka delar behöver ni utveckla? Vilket stöd behöver ni?
- Hur väl stämmer uppgifterna i de olika testerna (UIM2, nationella proven) med uppgifterna i de läromedel ni använder?
- På vilket sätt stämmer eller stämmer inte den bild av arbetsformer, arbetssätt och undervisning som de nationella proven uppgifter visar på jämfört med klassens/skolans?
- Vilken hjälp kan ni ha av proven (UIM och NP) för att synliggöra din/er egen undervisning i relation till elevernas kunskapsutveckling?

Bakgrund och syfte.....	2
Förslag på frågeställningar	2
Resultat av UIM 2	3
Resultat av nationella ämnesprov i åk 3	4
Resultat av nationella ämnesprov i åk 5	5
Resultat av nationella ämnesprov i åk 9	6
Betygsfördelning i de nationella proven samt slutbetyg	7
Slutbetyg i eng, ma, sv/sva för åk 9	8
Andel behöriga till nationellt gymnasieprogram	9
Slutbetyg i samtliga ämnen i åk 9	10
Terminsbetyg för eng, ma, sv/sva för åk 8	12
Terminsbetyg i samtliga ämnen för åk 8	13
Resultat från sommarskolan 2010	15

ovisas under senhösten.

Resultat av Utvärdering i matematik i åk 2 (UIM2)

Sammanställning av resultat på UIM2 för samtliga elever i de kommunala samt två fristående skolor i skolår 2, läsåret 2009/2010

		Totalt		
		Andel (%) av elever som gjort delprovet		
		Klarat minimigräns	Ej klarat minimigräns	Har maxpoäng eller missat högst 1 poäng i varje område
Uppgifter				
Aritmetik Taluppfattning Minimigräns: 6 av 9	2:2a			
	2:2b			
	2:2c			
	2:2d	96	4	86
Aritmetik Nakna sifferuppgifter Minimigräns: 6 av 10	1:2a			
	1:2b			
	1:2c			
	1:2d			
Aritmetik Vilket tal saknas? Minimigräns: 5 av 8	2:5a			
	2:5b			
	2:5c			
	2:5d	95	5	73
Problemlösning Minimigräns: 6 av 11	1:3			
	1:4			
	1:5			
	1:6	93	7	66
Geometri Minimigräns: 5 av 8	1:1a			
	1:1b			
	1:1c			
	1:8	96	4	75

Om UIM2

I uppföljningsuppdraget för våren 2010 genomfördes för andra året i rad en utvärdering i matematik för samtliga elever i årskurs 2 (UIM2). Provet är konstruerat av PRIM-gruppen i Stockholm – samma grupp forskare som tar fram de nationella proven i matematik i åk 3, 5 och 9 – och upphandlat av Barn- och ungdomsförvaltningen i Halmstad bland andra kommuner.

Provet består av två delar med totalt 37 uppgifter, som testar elevernas grundläggande baskunskaper i matematik. Uppgifterna inrymmer inte samtliga kunskapsområden i matematik, utan testar i år nedanstående områden.

Resultaten på utvärderingen har sammanställts av PRIM-gruppen samt BUF:s verksamhetsutvecklare för fortsatt analys och diskussion. I denna sammanställning återfinns andel elever som klarat respektive ej klarat minimigräns inom de kunskapsområden som testats. Därtill anges andel elever som har maximala poäng eller missat högst ett poäng inom vardera område.

Aritmetik

Kunskapsområdet handlar om att förstå och använda tal och räkning. Flickorna och pojkarna har arbetat med "Taluppfattning", "Nakna sifferuppgifter" samt "Vilket tal saknas?".

Geometri

Inom kunskapsområdet geometri har flickorna och pojkarna tolkat och konstruerat mönster samt geometriska figurer.

Problemlösning

I detta kunskapsområde har fokus legat på följande moment:

- Begreppsförståelse
- Procedurförståelse
- Läså
- Förstå
- Utarbeta en plan för lösningen
- Genomföra planen
- Klara de beräkningar som krävs
- Dra slutsatser
- Bedöma rimlighet
- Informationshantering

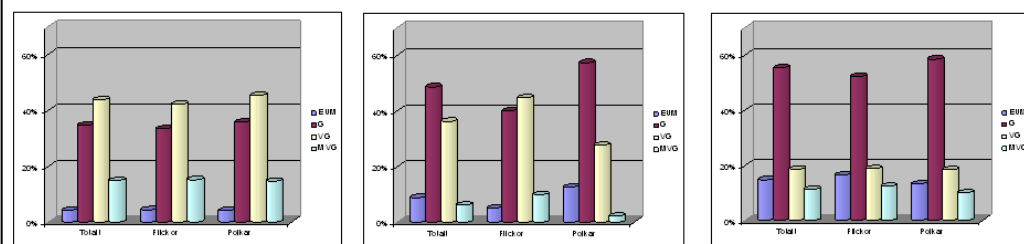
Resultat av nationella ämnesprov i år 3

Sammanställning av samtliga av kommunens grundskolors resultat av de nationella ämnesproven i svenska, matematik och engelska under våren 2010 i skolår 3.

	Totalt				Flickor				Pojkar			
	Antal elever	Antal (st) som gjorde delprovet	Andel (%) av elever som gjort delprovet		Antal elever	Antal (st) som gjorde delprovet	Andel (%) av elever som gjort delprovet		Antal elever	Antal (st) som gjorde delprovet	Andel (%) av elever som gjort delprovet	
			Nätt målen	Ej nätt målen			Nätt målen	Ej nätt målen			Nätt målen	Ej nätt målen
Matematik												
A: Skriftliga räknemetoder	835	779	81,0	19,0	417	394	82,0	18,0	418	385	80,0	20,0
B: Räkna i huvudet	835	781	91,8	8,2	417	396	91,4	8,6	418	385	92,2	7,8
C: Tid	835	783	89,4	10,6	417	396	88,1	11,9	418	387	90,7	9,3
D: Likheter, tallinjen och talföljder	835	782	90,2	9,8	417	395	90,9	9,1	418	387	89,4	10,6
E: Uppdelning av tal och helheter	834	751	93,1	6,9	416	378	93,1	6,9	418	373	93,0	7,0
F: Area och volym	835	753	79,9	20,1	417	380	81,1	18,9	418	373	78,8	21,2
G: Statistik (gruppuppgift)	835	742	89,6	10,4	417	372	91,4	8,6	418	370	87,8	12,2
Svenska/SvA												
A: Muntlig uppgift	835	758	97,2	2,8	417	388	97,9	2,1	418	370	96,5	3,5
B: Läsnings: skönlitteratur	835	755	89,7	10,3	417	390	92,6	7,4	418	365	86,6	13,4
C: Läsnings: faktatext	835	752	89,9	10,1	417	383	91,9	8,1	418	365	87,4	12,6
D: Elevers högläsning	835	755	90,9	9,1	417	383	91,9	8,1	418	365	87,4	12,6
E: Skrivuppgift: berättande	835	760	91,0	9,0	417	372	89,2	10,8	418	372	89,0	11,0
F: Samma elevtext som i E	835	756	91,1	8,9	417	381	91,4	8,6	418	369	83,7	16,3
G: Samma elevtext som i E	835	757	96,6	3,4	417	387	98,4	1,6	418	370	94,6	5,4
H: Skrivuppgift: beskrivande	835	752	96,1	3,9	417	387	98,2	1,8	418	365	94,0	6,0

Preliminära siffror till dess SCB presenterar statistik under senhösten 2010.

Betygsfördelning i total- samt könsperspektiv vid nationella prov samt slutbetyg i år 9

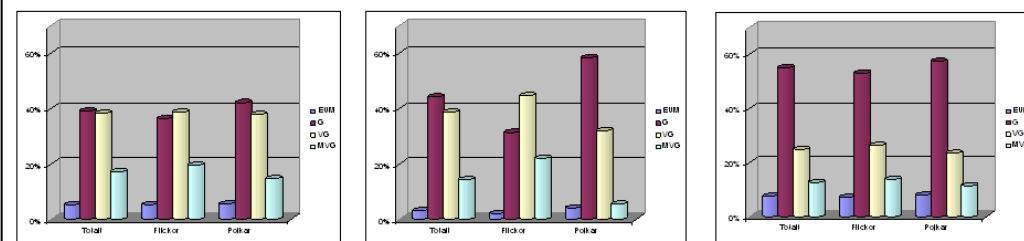


Engelska

Svenska

Matematik

Nedan: Betygsfördelning vid slutbetyg i år 9, VT 10



Betygsstatistik för årskurs 9 vt 2010															
Halmstad															
	Totalt					Flickor				Pojkar					
Ämne	Antal elever	Andel (%) elever med betyget				Antal elever	Andel (%) elever med betyget				Antal elever	Andel (%) elever med betyget			
		G	V	M	E	Antal elever	G	V	M	E	Antal elever	G	V	M	E
11 Biologi	917	46,1	21,8	15,6	6,9	400	40,4	24,8	20,0	4,8	437	52,4	20,1	10,3	9,2
12 Gea	972	42,2	20,2	13,5	4,1	495	24,8	30,8	20,4	4,0	417	61,2	25,0	6,0	4,3
13 M:s Franska	170	41,2	20,4	22,8	7,1	119	33,6	35,3	26,9	4,2	51	58,8	15,7	11,8	13,7
14 M:s Svenska	287	42,2	33,4	18,1	6,3	164	38,4	36,6	22,0	3,0	123	47,2	29,3	13,0	10,6
15 M:s Tyska	201	45,8	37,8	12,9	3,5	103	36,9	39,8	19,4	3,9	98	55,1	35,7	5,1	3,1
16 Engelska	1 020	39,1	20,3	17,2	5,4	538	36,4	30,7	19,5	5,4	492	40,1	37,0	14,6	5,5
17 Fysik	909	50,5	30,0	13,4	6,1	478	48,7	30,0	14,9	5,6	431	52,4	29,2	11,8	6,9
18 Geografi	784	47,3	32,8	14,7	5,2	391	40,2	38,9	17,4	3,6	393	54,5	28,7	12,0	6,9
19 Historia	783	44,2	35,2	17,0	3,6	390	42,8	34,9	19,7	2,6	393	45,5	35,6	14,2	4,6
20 Konsumtionskunskap	621	35,9	36,9	23,7	3,5										
21 Jord och hälsa	1 020	34,7	26,7	23,3	5,9										
22 Vård	906	52,0	25,3	12,3	6,5										
23 Matematik	1 020	45,0	25,0	12,5	7,5										
24 Musik	787	31,1	29,3	10,9	2,7										
25 NO-ämnen	100	42,0	10,0	11,0	0,0										
26 Religionskunskap	757	49,9	19,9	14,5	9,9										
27 Samhällskunskap	706	45,0	25,1	14,1	4,5										
28 Bild	816														
29 SO-ämnen	239														
30 Svenska	906														
31 SVA	51														
32 Teknik	889														

Engelska

Franska

Tyska

Svenska

Matematik

Historia

Geografi

Biologi

Fysik

Religionskunskap

Samhällskunskap

Konsumtionskunskap

Jord och hälsa

Vård

Musik

NO-ämnen

Bild

SO-ämnen

Svenska

SVA

Teknik

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

40%

20%

0%

100%

80%

60%

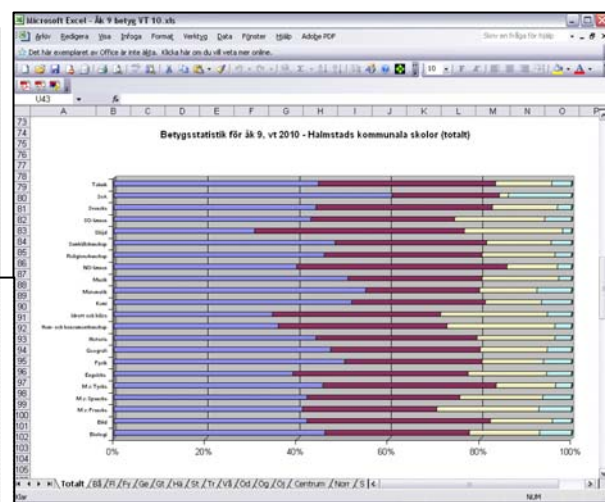
40%

20%

0%

</

Preliminära siffror till dess SCB presenterar statistik under senhösten 2010.



2. Uppföljning av matematik i skolår 2, vt 2010

Bakgrund och syfte

Att lära sig matematik är ett livslångt projekt som börjar redan i spädbarnsåldern. Att ta sig an och stimulera detta är en av läraryrkets stora utmaningar och uppgifter. Enligt kursplanen för matematik ska utbildningen i matematik ge flickor och pojkar möjlighet att utöva och kommunicera matematik i meningsfulla och relevanta situationer i ett aktivt och öppet sökande efter förståelse, nya insikter och lösningar på olika problem. Samtidigt ska utbildningen i ämnet stimulera tilltron till den egna förmågan samt kvalitativa förmågor som t.ex. *tolka, analysera, värdera och generalisera*. För att skapa lärmiljöer som leder till att flickorna och pojkarna utvecklar dessa kompetenser, behöver undervisande lärare ha såväl god didaktisk skicklighet som ämnesteoritisk sådan.

Den didaktiska utmaningen är att skapa lärandesituationer där *tänka och tala; göra och pröva; synliggöra; förstå och formulera; tillämpa; kommunicera, återkoppla och uppmuntra* blir grundstenarna i undervisningen. Den ämnesteoritiska är att se och förstå progressionen i ämnet och elevernas kunskapsutveckling och förståelse däri.



"Den starka traditionen, att i den inledande undervisningen i grundskolan mest se matematik som räkning, kombinerat med bristande grundutbildning, har medfört att det har varit svårt att få efterfrågad balans mellan undervisning kring taluppfattning, huvud- och överslagsräkning, skriftliga metoder och miniräknare (Emanuelsson, 2001). Speciellt för elever i behov av särskilda utbildningsinsatser är risken stor att undervisningens mål i grundskolan begränsas till kursplanens uppnåendemål i matematik. En negativ effekt av detta är, att elevernas matematikarbete mest består av enskild färdighetsträning utan sådana kvalitetskriterier för hållbar utveckling av lärandet som engagemang och kopplingar till lek och lust att undersöka och lära, s.k. flow."

Matematikdelgationens arbetsgrupp Förskola-Skolår 2, 2004

Anledningen till att det är angeläget att förlägga en kontroll i skolår 2 är att så tidigt som möjligt skaffa sig en preliminär uppfattning om flickornas och pojkarnas aktuella kunskaper/kunskapsbrister och förebygga sådana svårigheter som elever kan hamna i beroende på otillräckliga förkunskaper eller färdigheter. Med införande av mål och nationella prov i skolår 3 från och med läsåret 2008/2009 skapas goda möjligheter att stämma av elevers lärande i ämnet och kunskapsutveckling däri över tid.

Uppföljningen under VT10 ska bl.a. baseras på resultat från uppföljningsverktyget "Utvärdering av grundläggande kunskaper i Matematik (UiM) i skolår 2". Materialet är framtaget av PRIM-gruppen (PROV i Matematik) i Stockholm, som även utformar de nationella ämnesproven i matematik, på uppdrag av Skolverket.

Utvärdering i matematik i skolår 2, som användes för första gången i kommunen vårterminen 2009, innebär ett första avstämningsstillfälle för elevernas kunskapsutveckling i **basfärdigheter**. Därtill utgör såväl formulerade resultatstandards som andelen elever som anses nå dessa viktiga

underlag. Resultaten är en betydelsefull markör för framgångsfaktorer och bristområden inför fortsatt planering av den pedagogiska verksamheten.

*I UiM2 syns att näst intill samtliga elever når minimikraven för grundläggande aritmetik – de fyra räknesätten – när det gäller så kallade "nakna sifferuppgifter". I denna del behandlas huvudsakligen addition och subtraktion inom talområdet 1-10, vilket utgör grunden för fortsatta beräkningar i addition och subtraktion, och således är ett betydelsefullt område att utveckla stor säkerhet i. Majoriteten av uppgifterna påvisar en hög måluppfyllelse. Det kan dock finnas anledning till att närmare studera hur lärare och elever arbetar med **strategier till generaliseringar inom större talområde än 1-10**, då en hög andel elever inte klarar den typen av uppgifter i provet.*

*I den del av UiM som avsåg att pröva förståelsen för **likhetstecknets innebörd**, indikerar en hög andel elever med bristande begreppsförståelse.*

Signifikant många elever klarar inte att lösa uppgifter av typen $\square + 3 = 5$ eller $\square = 2 + 3$, vilket bör följas upp och analyseras på såväl grupp- som skolenivå:

- Hur introducerar och arbetar man med likhetstecknet?
- Hur följer man upp elevernas kunskaper kring detta?
- Hur har eleverna förstått och på vilket sätt har de försökt lösa uppgifter med fokus på likhetstecknets innebörd?

*Det område i UiM2 som lägst andel elever klarade är **problemlösning** – en tendens som även syns i nationella proven i senare skolor. I problemlösning är begreppsförståelsen oftast central, och i resultaten i UiM2 syns tydliga kopplingar mellan låga resultat och hög andel elever med svenska som andraspråk. Här betonas språkets viktiga roll för att lyckas i matematik. En textuppgift ställer höga krav på läsförståelse – i PISA (för 15-åringar 2006) bedömdes att ca 70 % av alla misslyckade lösningar i matematik berodde på dålig läsförståelse (Olsson, 2008).*

BUF Uppföljningsrapport 2009: Matematik i skolor 2



Tillvägagångssätt

För VT 2010 gäller följande för uppföljning av flickors och pojkars matematiska utveckling:

1. Skolan använder sig av uppföljningsverktyget "Utvärdering i Matematik år 2" (UiM år 2) för att bedöma flickors och pojkars grundläggande matematiska kunskaper. Resultatet på utvärderingen registreras via PRIM-gruppens webbaserade plattform där det sammanställs och redovisas på skolenivå v. 20.
2. Analys av resultatet sker på de enskilda skolorna och redovisas i bifogad blankett. Översänd ett exemplar till BUF, Funktionen för utveckling/kvalitet och ett exemplar till skolområdeschefen senast den sista augusti.
3. Skolornas resultat/analys/bedömning/åtgärder följs upp i augusti-november. Rektor ansvarar för att organisera för och genomföra återkopplingsamtal i samverkan med skolområdeschef, VUK:are och verksamhetsutvecklare.
4. Rektorerna beskriver resultat/analys/bedömning/åtgärder i kvalitetsredovisningen som ska vara upprättad senast 1 november.

Uppföljningsblanketten finns på nästföljande sidor.

Uppföljningsblankett för läsåret 09/10 till rektorer för skolor med skolår 2

Rektors namn: _____

Verksamhetens namn: _____

Skolområde: _____

Denna blankett skickas ifylld till BUF, Funktionen för utveckling/kvalitet, samt till skolområdeschefen senast den sista augusti 2010.

Uppföljning av matematik för flickor och pojkar i skolår 2

1. På vår skola har vi bestämt att definiera resultatstandard* för matematik på följande sätt:

*Resultatstandard = vilka *förmågor* och *färdigheter* behöver flickan/pojken visa för att läraren ska bedöma att hon/han uppnått minst godkänd förmåga i förhållande till den förväntade för flickor och pojkar i skolår 2. *Bifoga konkreta exempel som synliggör er definition av resultatstandard.*

Antal elever som bedömts uppfylla resultatstandard: Flickor: _____ Pojkar: _____

2. Resultat utifrån "Utvärdering i Matematik år 2" (UiM2)

A. Antal elever i skolår 2: Flickor: _____ Pojkar: _____

B. Antal elever som följts upp med hjälp av uppföljningsverktyget UiM2: Flickor: _____ Pojkar: _____

C. Antal elever som bedömts uppnå kravnivån på UiM2: Flickor: _____ Pojkar: _____

D. Ifall inte alla elever genomfört uppföljningen, vad är orsaken?

3. Vilken analys och bedömning gör ni av det samlade resultatet:

A. på skolnivå?

B. på grupp-/klassnivå?

C. på individnivå?

D. utifrån ett genusperspektiv?

4. Vilka åtgärder har ni diskuterat/planerat/genomfört...

A. på skolnivå?

B. på grupp-/klassnivå?

C. på individnivå?

Denna blankett skickas ifyllt till BUF, Funktionen för utveckling/kvalitet samt till skolområdeschefen, senast den sista augusti 2010.

3. Stödmaterial för verksamhetsutvecklare inför och under återkoppling

Förberedelse

Diskussion, analys

Forskare från Växjö universitet problematiserade med oss

Modeller och praktik för handledande samtal

Problembaserad skolutveckling (PBS)

Forskning/nationella utvärderingar, nationella stödmaterial från t.ex. Skolverket, Skolinspektionen, NCM

Framtagande av frågebank (varav nedanstående visar en del av det)

Generellt

- Hur/vad tänker ni kring resultaten?
- Vilka reflektioner gör ni utifrån resultaten på individ-, grupp- och skolnivå?
- Vilka erfarenheter och slutsatser kan ni dra utifrån underlaget/analys?
- Vilka gemensamma drag kan ni se i våra beskrivningar?
- Hur kan det komma sig?
- Hur ska vi förstå det?
- Vilka andra sätt?
- Hur leder detta till omprövande?
- Hur skulle ni vilja beskriva resultaten?
- Hur skulle ni vilja att det var?
- Syns det mönster i den här diskussionen?
- Min bild av diskussionen ser ut på följande sätt...
- Stämmer detta med er uppfattning?

- Styrkor?
- Framgångsfaktorer?
- Tendenser/likheter/skillnader?
- Åtgärder?
- Effekter?
- Förståelsefördjupat arbete?
- Spridning av goda idéer?
- Mötesplatser?
- Studeras innehåll i t.ex. nationella proven för att synliggöra förmågor/kompetenser? Flyttas detta till den egna praktiken?

- Reflektion vid planering över vilka sammanhang och aktiviteter som ökar elevernas engagemang och motivation?
- Elevernas verklighet och intressen i planering av undervisningen?
- Elevernas olika sätt att lära?
- Eleverna ser en tydlig koppling mellan vad de gör, målen med undervisningen och vad de blir bedömda på?
- Eleverna reflekterar över sitt lärande?
- Eleverna är medvetna om vilka kunskaper och kunskapskvaliteter som ska bedömas?
- Underlag analyseras med eleverna?

- Beskriv hur ni reflekterar över ert eget lärande.
- Bidrar ni till varandras lärande?
- Utvecklas det nya samarbetsformer, utbyten av erfarenheter med varandra?
- Omprövas föreställningar om elever och lärande?
- Reflekteras kring vad man gör och varför? Forum?
- Systematisk reflektion? Målinriktad process med fokus på att finna de grundläggande problemen. Vad döljer sig bakom resultat? Värdering? Omprövning?

Exempel på stödlitteratur:

Skolverket (2003): *Att granska och förbättra kvalitet*. Stockholm: Skolverket

Skolverket (2008): *Att lyfta den pedagogiska praktiken*. Stockholm: Skolverket

Skolverket (2009): *Rektors arbete med IUP – stöd för analys av utvecklingsbehov*. Stockholm

Skolverket (2009): *Vad påverkar resultaten i svensk grundskola? Kunskapsöversikt om betydelsen av olika faktorer*. Stockholm: Skolverket

Myndigheten för skolutveckling (2008): *Matematik – en samtalsguide om kunskap, arbetssätt och bedömning*

Skolinspektionens rapporter från kvalitetsgranskningar.

NCM:s webbplats med stödmaterial – www.ncm.gu.se

4. Återkopplingssamtal

Organisering av samtal

Med utgångspunkt i det inskickade materialet har utvecklargruppen genomfört återkopplingssamtal med personal och skolledare med syfte att gemensamt samtala om innehåll och utveckling, som stöd för skolans vidare arbete för ökad måluppfyllelse. Vid mötena har såväl berörd personal som skolledning varit delaktiga. Rektor har utifrån skolans storlek avgjort hur mötesgrupperna har formerats. Grupperna kan t.ex. ha formerats kring ett specifikt ämne i ett 1-11 års perspektiv eller bestå av endast skolår 2-lärare. Grupperna har omfattat max 8-9 personer, varav utvecklargruppen haft två representanter närvarande.

Flera möten har skett på lektionstid och då har den enskilda skolan organiserat för friställande av berörd personal så att skolverksamheten fungerar. Varje möte har haft en tidsbegränsning på 75 min. En förutsättning för ett framgångsrikt möte har varit att alla deltagande varit väl inlästa på det material som skolan har skickat in till Barn- och ungdomsförvaltningen. Under mötets gång har rektor ansvarat för enkel dokumentation utifrån en för ändamålet framtagna mall. Syftet med dokumentet har varit att belysa samtalets innehåll och områden för vidare verksamhetsutveckling. Under rubriken *Summering av mötets gemensamma analys och bedömning* har resonemanget övergripande kunnat beskrivas, varefter överenskommelse/-er kring fokusområde/-en lyfts fram i nästa rubrik.

Fokusområden har **pedagogerna och rektor** valt utifrån samtalet. Med dokumentet som underlag har samtliga mötesdeltagare kända utgångspunkter att följa, återkoppla till och stödja framöver. De överenskommelser som skett för vidare åtgärder, blir dessutom en viktig del i det systematiska kvalitetsarbetet och skolornas kvalitetsredovisning.

Genomförande

Under mötets gång har ett antal frågeställningar varit centrala, med syfte att belysa lärprocesserna samt synliggöra och utmana pedagogernas tank utifrån det skriftliga underlaget. Mötena har fungerat som ett viktigt komplement till skolornas analys, bedömning och åtgärder i ämnet och i samtalen har det framkommit att uppdraget satt fokus på efterfrågade områden.

Möte om uppföljningsuppdraget - återkopplingssamtal

Skola/arbetslag/förskola/förskoleavdelning

Datum

Deltagare på mötet

Summering av mötets gemensamma analys och bedömning

Överenskommelse – detta ska vi fokusera på och utveckla

5. Verksamhetsutvecklarnas arbetsmaterial - tankar utifrån uppföljningsuppdraget 2009

Matematik

Input: Uppföljningsdokument, återkopplingssamtal, diskussioner med VU, VUK samt andra nyckelpersoner knutna till ämnet och skolorna,

Perspektiv	Individnivå <i>Eleverna och deras förutsättningar och möjligheter för utveckling och lärande.</i>	Gruppnivå <i>Lärarens pedagogiska planering och undervisning som betydelsefulla faktorer för elevgruppens framgång i att förvärva kunskaper, färdigheter och värderingar. Därtill avses omgivande faktors betydelse t.ex. organisations-, undervisnings-, mål- och metodfrågor</i>	Skolnivå <i>Det övergripande systematiska kvalitetsarbetet i skolan; hur skolans organisation svarar mot elevernas behov, vilken kompetens och vilka resurser som finns att tillgå/krävs. Därtill avses skolans strategier för hur man använder sig av den kunskap och den medvetenhet som man får då verksamheten följs upp och utvärderas.</i>
Lärande	Uppfattning: Läroboken är huvudsakligen utgångspunkten i undervisningen. <i>Trygghetsaspekt – elev, förälder, lärare?</i> Eleverna arbetar huvudsakligen enskilt i samma lärobok. Variation i undervisningen men mer <i>kompetens</i> kring syfte, mål, vad och hur för att gagna lärandet. Eleverna arbetar i sin egen takt på sin egen nivå. Man tar inte alltid tillvara på barns/elevs informella sätt att tänka – dvs. låta barns/elevs erfarenheter bilda plattform för utveckling. Utvecklingsområden: - Läroboken som en av många redskap för eleverna att lära. - Elevernas olika sätt att tänka och resonera uppmärksammas och tas som utgångspunkt i undervisningen. - Eleverna gör kamrat- och självvärderingar.	Uppfattning: Undervisningen ofta inriktad på kvantitet. Varierad undervisning (innehåll och utformning) sker sannolikt i alla klassrum – <i>men i vilken utsträckning, varför, för vem (med vilket syfte?), med vad och hur?</i> Ser att vissa områden behöver stärkas – men osäkerhet kring hur. Lärare efterfrågar mer <i>didaktisk kompetens</i>. Specialpedagoger förser ofta klasslärare med uppgifter för elever i behov av särskilt stöd. Elever i behov av stöd får ofta "more of the same". Utvecklingsområden: - Undervisningen riktas mot förståelse i ökad utsträckning. - Specialpedagoger samverkan med klasslärare kring uppgifter för elever i behov av särskilt stöd. - Matematikens kommunikativa och sociala aspekter fokuseras.	Uppfattning: Skolans verksamhet och intresse är riktat mot: <i>Årsplanering (kortsiktiga mål)</i> <i>Trender (nationella, kommunala)</i> <i>Lågsiktiga mål – strategier.</i> Medveten om hur det är och hur det borde vara. Att – men inte hur ompröva. Utvecklingsområden: - Spridande av goda exempel och framgångsfaktorer. - Ämnesintegrering - Lågsiktiga mål och strategier - Uppföljning, utvärdering och analys av resultat. - Resultaten är hela skolans angelägenhet. - Analys av resultaten – de bakomliggande orsakerna ligger som grund för fortsatt planering. - Prövande av olika handlingsvägar för att se om man kan förändra undervisningen för att det ska bli bättre.

Vill du veta mer om det här underlaget? Kontakta gärna:

Verksamhetsutvecklare Malin Lindvall (malin.lindvall@halmstad.se) och

Funktionschef utveckling & kvalitet: Ann- Mari Mälikangas (ann-mari.malikangas@halmstad.se)

Konrad Bengtsson (konrad.bengtsson@halmstad.se)

Aspöter skola

Perspektiv	Individnivå <i>Eleverna och deras förutsättningar och möjligheter för utveckling och lärande.</i>	Gruppnivå <i>Lärarens pedagogiska planering och undervisning som betydelsefulla faktorer för elevgruppens framgång i att förvärva kunskaper, färdigheter och värderingar. Därtill avses omgivande faktors betydelse t.ex. organisations-, undervisnings-, mål- och metodfrågor</i>	Skolnivå <i>Det övergripande systematiska kvalitetsarbetet i skolan; hur skolans organisation svarar mot elevernas behov, vilken kompetens och vilka resurser som finns att tillgå/krävs. Därtill avses skolans strategier för hur man använder sig av den kunskap och den medvetenhet som man får då verksamheten följs upp och utvärderas.</i>
Skolan som social praktik	<i>Uppfattning:</i> Samtal och resonemang bedrivs så även samverkan mellan elever. Ofta dominerar undervisningen av enskild räkning i läroboken. <i>Utvecklingsområden:</i> - <i>Organisering av lärmiljöer som främjar den enskilde elevens lärande</i>	<i>Uppfattning:</i> Bristande tid för samplanering, reflektion, samverkan. Syns en ökning dock sedan tidigare år! Samverkan mellan elever sker i begränsad omfattning. <i>Utvecklingsområden:</i> - <i>Varierande uttrycksformer och uttryckssätt.</i> - <i>Samverkan mellan elever i ökad omfattning.</i> - <i>Gruppen ses som en tillgång i lärandet.</i>	<i>Uppfattning:</i> Tid för pedagogiska samtal och reflektion brister. Utvecklingsområden: - <i>Större fokus på samtal och samarbete</i>
Mål och värdegrund	<i>Uppfattning:</i> Elevers delaktighet och inflytande behöver stärkas. <i>I vilken omfattning tar man utgångspunkt i elevernas verklighet och intressen – särskilt i högre skolor?</i> Specialpedagog ger ofta stöd åt elever med svårigheter genom att arbeta individuellt med dem – i eller utanför klassrummet (exkluderande). <i>Utvecklingsområden:</i> - <i>Elever i svårigheter deltar i den sammanhållna gruppen.</i>	<i>Uppfattning:</i> Uppnåendemål styr ofta undervisningen. <i>Trend att även nationella prov ska styra undervisningen? Dvs "tränande på tidigare nationella provuppgifter" i stället för att se uppgifter i NP som mönsterbildande.</i> <i>Utvecklingsområden:</i> - <i>Elevers olikheter ses som en möjlighet.</i> - <i>Elevers erfarenheter tas som utgångspunkt för undervisningen och ses som möjligheter.</i> - <i>NP-uppgifter som mönsterbildande (utifrån analys av uppgifter och de förmågor/kompetenser som prövas)</i>	<i>Uppfattning:</i> Det systematiska kvalitetsarbetet varierar (i alla led i verksamheten) Finns en strävan efter att möta alla elevers olikheter. <i>Utvecklingsområden:</i> - Medvetet arbete för att möta alla elevers olikheter (och likheter). - <i>Vilka resurser finns för att möta varje enskild individs behov?</i> - <i>Specialpedagoger har ansvar för elever i behov av särskilt stöd?</i> - <i>Arbetet med elever med särskild fallenhet!</i> -

Vill du veta mer om det här underlaget? Kontakta gärna:

Verksamhetsutvecklare Malin Lindwall (malin.lindwall@halmstad.se), Konrad Bengtsson (konrad.bengtsson@halmstad.se) eller Funktionschef utveckling & kvalitet: Ann- Mari Mäkikangas (ann-mari.makikangas@halmstad.se)

6. Sammanfattning av uppföljningsuppdraget 2009

Utifrån barn- och ungdomsnämndens beslut om uppföljning inom förvaltningens förskolor och skolor under åren 2008-2010, visade resultatet för 2009 bl.a. följande:

Summering utifrån arbetet med uppföljningsuppdraget

- Uppföljningsuppdraget ger god information om vilka områden/-förmågor som skolan uppnår god kvalitet inom och vad som behöver stärkas.
- I fler skolor än föregående år syns reflektion, självvärdering och analys av t.ex. arbetssätt och läromedel i relation till påvisade resultat.
- Det syns exempel på hur uppföljningsuppdraget kan vara ett verktyg i vardagsarbetet för att utveckla lärandet i riktning mot kursplanerna.
- Uppföljningar och mötesplatser mellan årskurs-/skolövergångar behöver stärkas.
- Uppföljningsuppdraget behöver i högre grad bli hela skolans angelägenhet.

Summering utifrån ämnesperspektiv

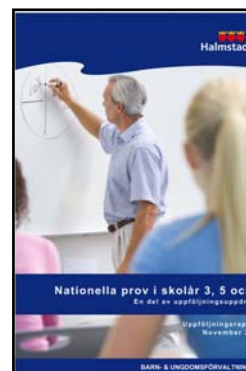
- Kommunikation och resonemang är delområden inom samtliga ämnen, som fokuseras i något högre grad än vid tidigare uppföljning.
- Analys av elevernas grundläggande färdigheter i matematik i åk 2 påvisar brister i begreppsförståelse t.ex. förståelse för likhetstecknets innebörd samt problemlösning.
- I ett könsperspektiv är skillnaden i andelen elever som når resultatstandard i svenska i skolår 2 signifikant; 89 % flickor respektive 82 % pojkar.
- Läsförståelse och skrivning hos pojkar är bristområden som utmärker sig markant i samtliga skolår och i de nationella proven.
- Engelska är det ämne med högst måluppfyllelse och högst andel kvalitativa betyg.
- I skolår 9 når mellan 60-74 % av flickorna de kvalitativa betygen VG och MVG i de olika nationella delproven i svenska. Motsvarande siffror för pojkar är 33-44 %.
- Fysik och kemi provades för första gången.
 - 93 % uppnådde målen i fysik
 - 78,4 % uppnådde målen i kemi.
- Jämna resultat i samtliga skolår i matematik sett i ett genusperspektiv.

Åtgärdsförslag

Enligt åtgärdsförslag sedan 2008 behöver skolor fortsätta vidareutveckla lärmiljöer för att alla elever ska stimuleras, utvecklas och lära i enlighet med aktuella styrdokument; läroplan och kursplaner. Det är betydelsefullt att prioritera pedagogiska samtal och bedriva systematisk reflektion mellan lärare för att analysera elevers kunskapsprogression och bedömning i ett 1-16-årsperspektiv.

Vidare är det angeläget att pedagogerna problematiserar sin egen praktik utifrån faktorerna kön, genus, etnicitet och social bakgrund, samt att lärares kompetensutveckling kring språklig och matematisk utveckling och didaktik stärks.

Det är betydelsefullt att stärka rektors centrala roll att följa upp, utvärdera elevers kunskaper, göra resultaten till hela skolans angelägenhet samt organisera och värdera kompetensutveckling för att stärka skolutveckling.



Sammanfattning av åtgärdsförslag i uppföljningsuppdraget 2008

Åtgärdsrubriker	Svenska i skolår 2	Matematik i skolår 2	Nationella prov i skolår 3, 5 och 9
<i>Vidareutveckla miljöer för lärande</i>	Sätt det flerstämmiga klassrummet i fokus. Fokusera på förmågorna i kursplanen; såsom återberätta, uppfatta korrekt, tolka, jämföra, reflektera, resonera, värdera... Stärk dialogen; låt eleverna i högre grad samtala om texter de läser för att utväxla tankar om sin förståelse och innehåll i texter (boksamtal). Stärk betydelsen av bibliotekens roll för att alla barn och elever ska ha tillgång till en rik källa att ösa ur. Skapa läslust för eleverna och god tillgång till böcker	Synen på lärmiljöer bör stärkas så att arbetsområdets innehåll och elevuppgifter där speglar förmågor som finns i strävansmålen såsom tolka, jämföra, värdera samt utveckla intresse för matematik, tilltro till det egna tänkandet och den egna förmågan att lära sig matematik. Stärk - matematikutvecklingen med fokus på ämnesövergripande arbete där matematiken är ett verktyg för att lösa problem och inte ett isolerat "görande" eller uppmuntrar till sekvensinläring. - variationen av undervisningen i matematik för att stärka elevernas lärande, lust och motivation. - de övriga kreativa kompetenserna i matematikundervisningen; låt eleverna i högre grad resonera och kommunicera om matematik och matematiska problem för att utväxla tankar om sin förståelse och processer i lärandet.	Synen på lärmiljöer bör stärkas så att arbetsområdets innehåll och elevuppgifter där speglar förmågor som finns i strävansmålen samt kännetecknas av att språket är ett verktyg i alla ämnen. Stärk matematikutvecklingen med fokus på ämnesövergripande arbete där matematiken är ett verktyg för att lösa problem och inte ett isolerat "görande" eller uppmuntrar till sekvensinläring. Stärk rektors ansvar för ämnesprovens roll som gemensam referensram för samtal om tolkning, åtgärder och upplevda effekter.
<i>Prioritera lärares gemensamma reflektionstid</i>	Stärk den pedagogiska bedömningen och likvärdigheten där genom att, med rektors stöd, utveckla en kultur där lärarna gemensamt och kontinuerligt analyserar sitt planerings-, prov- och bedömningsunderlag utifrån styrdokumentet. Genom systematisk, målinriktad reflektion möjliggörs generalisering och värdering av erfarenheter som grund för omprövning och nytänkande. Låt ämnesdidaktiska och metodiska frågor ha en central plats på skolans möten. Skapa mötesplatser för pedagoger i olika skolår att reflektera över och diskutera elevers kunskapsprogression i ett skolår 1-9-perspektiv. Forsätt och vidareutveckla det pågående processarbetet med lokal pedagogisk planering – LPP.		Stärk den pedagogiska bedömningen och likvärdigheten där genom att, med rektors stöd, utveckla en kultur där lärarna gemensamt och kontinuerligt analyserar sitt planerings-, prov- och bedömningsunderlag utifrån styrdokumentet. Genom systematisk, målinriktad reflektion möjliggörs generalisering och värdering av erfarenheter som grund för omprövning och nytänkande. Låt ämnesdidaktiska och metodiska frågor ha en central plats på skolans möten. Skapa mötesplatser för pedagoger i olika skolår att reflektera över och diskutera elevers kunskapsprogression i ett skolår 1-9-perspektiv så att resultaten på de nationella proven verkligen följs upp vid t.ex. övergång till annan skola/annan lärare. Låt ämnesproven och resultat där bli hela skolans angelägenhet – och ansvar.
<i>Stärk fokus på genusperspektiv</i>	Stärk fokus på genusperspektiv i elevers lärande, vid val av läromedel och i resultat.		
<i>Sätt elever med annat modersmål än svenska i centrum</i>	Stärk fokus på det andraspråkliga perspektivet i lärandet och i lärandemiljöer.		
<i>Stärk lärares kompetens-utveckling</i>	Lärares kompetens är en viktig faktor inom skolans område som korrelerar med hur eleverna klarar undervisningen och vad de lär sig (Skolverket, PIRLS 2006). Stärk lärarnas kompetens kring läs- och skrivinläring samt lärarnas kontinuerliga bedömning av elevernas utveckling. Stärk särskilt lärare som undervisar barn med svenska som andraspråk.	Utifrån att läraren är en betydelsefull faktor som korrelerar med hur eleverna klarar undervisningen och vad de lär sig (Skolverket, PIRLS 2006) föreslås fokus på följande åtgärder: Stärk - lärarnas kompetens kring barns tidiga begreppsbyggnad i matematik samt lärarnas planering av undervisningen och kontinuerliga analys och bedömning av elevernas kunskapsutveckling. - särskilt lärare som undervisar barn med svenska som andraspråk. - lärares kompetens kring språkets roll i matematikämnet; samtal, kommunikation och resonemang. Fokusera bl.a. på att visa på goda exempel från den egna verksamheten eller externt. - rektors centrala roll att organisera och värdera kompetensutveckling.	Utifrån att läraren är en betydelsefull faktor som korrelerar med hur eleverna klarar undervisningen och vad de lär sig (Skolverket, PIRLS 2006) föreslås fokus på åtgärder som stärker lärarnas kompetens kring språklig och matematisk utveckling och didaktik där. Stärk särskilt lärare som undervisar barn med svenska som andraspråk. Stärk rektors centrala roll att organisera och värdera kompetensutveckling.

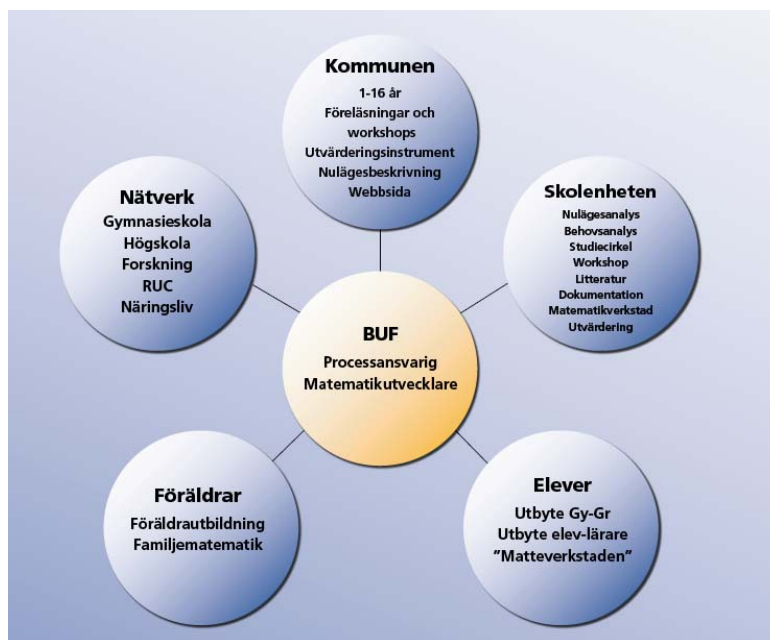
Matematikutveckling i Halmstads kommun – en överblick

Halmstad kommuns utvecklingsarbete "Slå ett slag för matematiken" startade 2005 med upprättande av en övergripande handlingsplan för att stärka matematik. Sedan dess har processarbetet sakta vuxit fram och implementerats i verksamheten som en satsning uppbyggd på långsiktighet, delaktighet och inflytande.

Matematikutvecklingen i Halmstad är ett långsiktigt arbete, som syftar till att stärka ämneskompetens, didaktik, metodutveckling, analys av flickors och pojkars kunskapsprogression samt bedömning däri, för att höja målnuppfyllelsen i kommunen.

Vi arbetar i ett 1-16-årsperspektiv och fördjupar oss i kunskapssyn, kärnuppdraget och den pedagogiska praktiken och har följande fyra fokusområden;

- *Kontinuitet*
- *Varierad undervisning*
- *Språklig miljö*
- *Analys och bedömning av kunskap*



Generella kompetenser

Utifrån nationella styrdokument samt identifierade behov i ett 1-16-årsperspektiv arbetar vi medvetet för att stärka samtliga generella kompetenser/förmågor i matematik; t.ex. begrepps-, procedur-, problemlösnings-, kommunikations-, resonemangs- och modelleringskompetens. Centrala stödåtgärder organiseras i form av bl.a:

- Kompetensutveckling kring generella kompetenser för personal i samtliga verksamheter.
- Workshops, seminarier, studiecirklar kring didaktik, metodutveckling, laborativt material, specifikt ämnesinnehåll etc.
- För att skapa möjligheter för dialog, samarbete, erfarenhetsutbyte och inspiration skapas mindre och större **mötesforum** och **nätverk** – med och utan specifika teman. Här inryms även dialogcaféer, familjematematik, föreläsningar och biennetter.
- Inköp av konkret/laborativt material till samtliga förskolor och skolor med årskurs 1-3. Till inköpen är kompetensutveckling samt mötesplatser för spridande av goda exempel knutna.
- Externa föreläsare för att sprida aktuell forskning, ämnesintegrera samt presentera matematik i andra sammanhang än som ett isolerat skolämne.



Varmt välkommen att kontakta oss!

Konrad Bengtsson
Verksamhetsutvecklare
konrad.bengtsson@halmstad.se

Malin Lindwall
Verksamhetsutvecklare
malin.lindwall@halmstad.se

Margaretha Perborg
Förvaltningschef
margaretha.perborg@halmstad.se

Ann-Mari Mäkikangas
Funktionschef utveckling och kvalitet
ann-mari.makikangas@halmstad.se

Medverkade i filmerna gjorde:

Ann-Charlotte Westlund
Ordförande i Barn- och ungdomsnämnden
Ann-charlotte.westlund@halmstad.se

Klas Jacobsson
Vice ordförande i Barn- och ungdomsnämnden
Klas.jacobsson@halmstad.se

Stefan Ottosson
Rektor på Getingeskolan (F-9) i Halmstad
Stefan.ottosson@halmstad.se

Monika Helgesson
Lärare på Enslövsskolan (F-6) i Halmstad
Monika.helgesson@utb.halmstad.se

Ingela Sandberg
Lärare på Enslövsskolan (F-6) i Halmstad
Ingela.J@utb.halmstad.se

Samt flickor och pojkar i årskurs 2 på Enslövsskolan.

Om du vill veta mer finns alla rapporter och material
för nedladdning på vår hemsida
www.halmstad.se



Halmstads kommun
Barn- och ungdomsförvaltningen

Postadress: Box 155, 301 05 Halmstad
Besöksadress: Kungsgatan 25
Telefon: 035-13 75 58