

Matematiklyftet

Uppföljning och utvärdering av kompetensutveckling 2008

Angelina Briggner och Jenny Sonesson

Innehållsförteckning

Introduktion	sid 2
Resultat	sid 3
Sammanfattning	sid 8

Introduktion

Under vintern 06/07 genomfördes en inventering av pedagoger och lärare i förskola och grundskola som arbetar med barns och elevers lärande i matematik. Syftet var att kartlägga vilket behov av kompetensutveckling som fanns för att med detta som underlag planera och genomföra olika former av fortbildning. Läsåret 07/08 har ca 130 personer deltagit i kompetensutveckling utöver gemensamma studiedagar. Kompetensutvecklingen har skett i samarbete med Malmö Högskola och Växjö universitet och har till större del varit inriktad mot förskolan och grundskolans tidigare år. I maj-2008 genomfördes en enkätundersökning för att följa upp satsningen på kompetensutveckling. Resultatet av denna undersökning redovisas i denna rapport.

Resultat av ”Uppföljning och utvärdering av kompetensutveckling”

Enkäten skickades ut och besvarades mellan den 16 maj - 18 juni 2008.

301st har besvarat enkäten jämfört med 400 st vintern 06/07, vilket motsvarar 75 %.

I sammanställningen har procentsatser avrundats till heltal.

I de fall då totalsumman avviker från 100 % beror det på att alla inte besvarat frågan.

Ca 130 st har deltagit i kompetensutveckling utöver gemensamma studiedagar vilket motsvarar 43 % av besvarade enkäter.

Totalt **301** inlämnade enkäter, varav **151** svarade på frågorna 8-9.

Fördelning: **196 st Fsk** **91 st F-6** **14 st 7-9**

1. Har du märkt av kommunens satsning på matematik de senaste två åren?

Tot:	4 % inte alls	40 % i viss mån	53 % i stor utsträckning
<i>Fsk</i>	<i>5% inte alls</i>	<i>43% i viss mån</i>	<i>48% i stor utsträckning</i>
<i>F-6</i>	<i>1% inte alls</i>	<i>35% i viss mån</i>	<i>63% i stor utsträckning</i>
<i>7-9</i>	<i>0% inte alls</i>	<i>36% i viss mån</i>	<i>57% i stor utsträckning</i>

Kommentarer:

Större fokus på matematiken ifrån skolledningen. Fortbildning med jämna mellanrum.

Fler matematiska diskussioner. Ny i kommunen och ej kunnat ta del av satsningen. Många intressanta och bra föreläsningar och aktiviteter – bra jobbat av matematikutvecklarna.

2. Har ditt synsätt/medvetenhet om matematik förändrats de senaste åren?

Tot:	7 % inte alls	56 % i viss mån	36 % i stor utsträckning
<i>Fsk</i>	<i>6% inte alls</i>	<i>48% i viss mån</i>	<i>45% i stor utsträckning</i>
<i>F-6</i>	<i>8% inte alls</i>	<i>73% i viss mån</i>	<i>19% i stor utsträckning</i>
<i>7-9</i>	<i>14% inte alls</i>	<i>64% i viss mån</i>	<i>14% i stor utsträckning</i>

Kommentarer:

Tack vare studiecirkeln i matematik. Matematik har alltid funnits med – men har nu synliggjorts på ett mer medvetet sätt(fsk). Jobbar medvetet för att barnen ska förstå matematikens betydelse. Man har insett att matematik inte bara är 1+1. JA – ”matteögonen” har öppnats. Medvetenheten om matematikkunskapsbrister i skolan har ökat för mig och mina kollegor. Bättre förmåga att upptäcka barns matematiksvårigheter.

Jobbar mer fokuserat med eleverna.

3. Har ditt arbetssätt/matematikundervisning förändrats?

Tot:	9 % inte alls	64 % i viss mån	25 % i stor utsträckning
Fsk	8% inte alls	57% i viss mån	34% i stor utsträckning
F-6	8% inte alls	78% i viss mån	10% i stor utsträckning
7-9	14% inte alls	71% i viss mån	7% i stor utsträckning

Kommentarer:

Begreppskartor och mer konkret material. Använder mig av mer laborativt material och jobbar med kunskapsfrågor(7-9). ”Matteglasögonen” är på dagligen. Har fått mer tips och idéer för att genomföra mitt jobb. Använder fler matematiska begrepp med de små barnen. Ser till att använda utmanande material. Lagt energi på att få matematikundervisningen mer begriplig, verklighetsanpassad och förberedande för vidare studier. Börjat med kapsylmatte och slopat läromedel. Tar vara på vardagsmatten. Försöker utveckla arbetet hela tiden. Arbetar mycket mer praktiskt.

4. Har det skett någon/några förändringar på din förskola/skola när det gäller att arbeta för en ökad måluppfyllelse/lust i matematik?

Tot:	6 % inte alls	58 % i viss mån	32 % i stor utsträckning
Fsk	5% inte alls	53% i viss mån	40% i stor utsträckning
F-6	7% inte alls	80% i viss mån	13% i stor utsträckning
7-9	7% inte alls	57% i viss mån	28% i stor utsträckning

Kommentarer:

Arbetsplaner, klara mål. Handlingsplan i matematik. Matematikverkstad och behovsgruppering av elever(7-9). Arbetar hela tiden med dessa frågor. Medvetna diskussioner. Barnen på fsk pratar matematik på ett annat sätt numera. En pedagog är ansvarig på var avdelning för matematiken. Gjort en mattehylla. Haft läsecirkel kring matematikens dilemma och temadagar. Varje vecka ger vi varandra ett mattetips!

5. Har du fått större kompetens om barns- och elevers matematikutveckling?

Tot:	14 % inte alls	63 % i viss mån	21 % i stor utsträckning
Fsk	16% inte alls	58% i viss mån	24% i stor utsträckning
F-6	10% inte alls	74% i viss mån	14% i stor utsträckning
7-9	14% inte alls	72% i viss mån	14% i stor utsträckning

Kommentarer:

Medvetenheten har ökat betydligt. Mycket bra föreläsningar – tankar har väckts. Varit på fortbildningar och föreläsningar – men behöver mer. Har fått tips och idéer av kollegor som varit på fortbildningar och studiedagar. Blivit mer intresserad av matematik. Mycket input – fortsatt på samma sätt!

6. Har du fått den kompetensutveckling i matematik du önskade?

Tot:	20 % inte alls	49 % i viss mån	26 % i stor utsträckning
Fsk	24% inte alls	46% i viss mån	23% i stor utsträckning
F-6	12% inte alls	50% i viss mån	31% i stor utsträckning
7-9	14% inte alls	43% i viss mån	43% i stor utsträckning

Kommentarer:

Behöver mer! Krävs hela tiden ny kunskap och erfarenheter. Fick ingen plats – min tur nästa gång. Önskar mer om laborativ matematik. Behöver fler praktiska föreläsningar. Bra att få träffas och diskutera över stadierna på studiedagar – önskar mer av det.

7. Har du varit inne på ekis och läst under matematiklyftet?

Tot:	67 % inte alls	29 % i viss mån	3 % i stor utsträckning
Fsk	69% inte alls	28% i viss mån	3% i stor utsträckning
F-6	68% inte alls	26% i viss mån	2% i stor utsträckning
7-9	29% inte alls	57% i viss mån	7% i stor utsträckning

Kommentarer:

Visste inte att det fanns. Har inte tillgång till ekis. Har inte hunnit prioritera ekis under min arbetstid. Kan inte använda ekis på jobbet. Arbetstiden räcker inte till att gå in på ekis.

8. I hur hög grad är du nöjd med innehållet på studiedagen den 11 april?

Föreläsningar

Tot:	5 % inte alls	46 % i viss mån	49 % i stor utsträckning
Fsk	1% inte alls	46% i viss mån	53% i stor utsträckning
F-6	10% inte alls	47% i viss mån	43% i stor utsträckning
7-9	0% inte alls	30% i viss mån	70% i stor utsträckning

Kommentarer:

Bra med riktade föreläsningar. Betapedagog var mycket bra. De från Helsingborg var bra. Familjematematik var bra.

Utställningen

Tot:	3 % inte alls	41 % i viss mån	56 % i stor utsträckning
Fsk	0% inte alls	34% i viss mån	66% i stor utsträckning
F-6	4% inte alls	49% i viss mån	47% i stor utsträckning
7-9	20% inte alls	50% i viss mån	30% i stor utsträckning

Kommentarer:

Kul att så många ställde ut, man fick många tips och idéer. Önskar detta fler gånger. Utställningen var bra. Det var för trångt. Det var för kort tid att titta på utställningen.

9. I hur hög grad är du nöjd med upplägget på studiedagen den 11 april?

Tot:	4 % inte alls	32 % i viss mån	63 % i stor utsträckning
Fsk	1% inte alls	24% i viss mån	75% i stor utsträckning
F-6	7% inte alls	43% i viss mån	50% i stor utsträckning
7-9	0% inte alls	30% i viss mån	70% i stor utsträckning

Kommentarer:

Bra sammansättning och innehåll.

10. Vad tycker du kommunen bör satsa på framöver när det gäller matematikutveckling?

Förskolan

- Konkreta fortbildningar för ALL personal – många har skrivit om detta!
- Studiecirkel
- Distanskurser
- Konkretisera matematik för 1-5 åringar
- Tid för tillverkning av material
- Utveckla utematematiken
- Fler studiedagar, nätverk, litteratur
- Fler datorer – mattetips på internet
- Föreläsningar om 1-3 åringar & matematik
- Öka personaltätheten

F-6

- Utematematik
- Diagnostisering av barn
- Regelbundna träffar
- Idéutbyte mellan skolorna
- Workshops, litteratur, aktuell forskning
- Matteverkstäder
- Praktiska föreläsningar – lektionsförslag
- Integrera matematik i övriga ämnen
- Fortbildning på djupet för hela arbetslaget
- Laborativt material – materialtillverkning

7-9

- Öka lärartätheten
- Gemensamma matteträffar och planeringstid
- Bryta ner målen – gemensam kunskapssyn
- Kvalificerad fortbildning
- Resurser
- Ma- biennial
- Lära sig hur man undervisar 20 elever på 2 olika nivåer + individualisera för de 5 som inte är på någon av dessa nivåer

Sammanfattning

För att få en lång och hållbar kvalitetsutveckling krävs goda förutsättningar och stark förankring i verksamheten. Med den organisation som vi arbetat fram har vi hittat en modell för att driva arbetet med matematikutveckling i kommunen. Majoriteten av förskolans och grundskolans medarbetare har märkt av kommunens satsning.

Lärarnas/pedagogernas matematiska medvetenhet och synsätt har förändrats och detta har påverkat undervisningens utformning och val av arbetssätt. Det sker förändringar lokalt på förskolor och skolor för att skapa nya förutsättningar när det gäller att arbeta för en ökad måluppfyllelse i matematik. Förskolan är den verksamhet, där andelen som anser att medvetenheten om matematik och förändringsarbetet skett i stor utsträckning, är störst.

Ett utvecklingsarbete behöver tid för att få genomslagskraft. Vi har inte vänt den negativa trenden med försämrade betyg och resultat på nationella prov. Årets resultat på de nationella proven i årskurs 5 är de lägsta sedan 1999 och andelen elever som inte nått upp till betyget godkänt i grundskolan är den största på 10 år.

Under läsåret 07/08 har ca 130 lärare och pedagoger deltagit i kompetensutveckling i samarbete med högskola/universitet. Kompetensen hos lärarna har ökat men det finns fortfarande ett behov av kvalificerad fortbildning. Det är viktigt att den påbörjade satsningen på lärares kompetensutveckling inte begränsas till enskilda lärare utan insatserna blir kända, kommer eleverna till del och leder till bättre matematikkunnande. Genom regelbundna träffar på den egna skolan, i nätverk mellan skolor och verksamheter kan vi lära av varandra och får förhoppningsvis en helhetssyn över mål, förväntningar och en progression i elevernas matematikutveckling.

Den största utvecklingspotentialen i svensk matematikutbildning finns hos våra barn och ungdomar. Deras nyfikenhet, arbetsvilja och framtidsdrömmar är de viktigaste drivkrafterna i allt utvecklingsarbete. Alla, från förskolebarn och skolelever till studenter och doktorander, känner glädje i att utmanas och uppleva en växande självförtroende i sitt matematiska tänkande. För att detta skall vara möjligt behövs det att vi tar vara på och stöder alla lärares engagemang och ger reella möjligheter till kompetensutveckling och till att utöva yrket. Goda exempel och yrkesstolthet kopplade till gediget ämneskunnande, aktuell forskning och klassrumserfarenhet ger kraft att lyfta matematiken.

(Matematikdelegationens betänkande, SOU 2004:97 s.11)