

Matematiksatsningen PISA 2015 – en modell för att utveckla svensk skola

I januari 2012 tackade sju kommuner ja till att delta i en pilotomgång av SKL:s Matematiksatsning PISA 2015. Samtidigt som startskottet gick för deras arbete, fick alla kommuner i landet en inbjudan att vara med. Två år senare deltar 86 kommuner i satsningen. Det är närmare en tredjedel av landets kommuner.

I detta kapitel beskriver vi SKL:s Matematiksatsning PISA 2015, som är temat för årets Öppna jämförelser. Anledningen är att arbetssättet i satsningen kan ses som en modell för att utveckla den svenska skolan, eftersom satsningen bygger på framgångsfaktorer som har visat sig i såväl forskning som i studier över framgångsrika skolkommuner i Sverige och länder som har förbättrat sina resultat. Ytterligare ett skäl att lyfta fram satsningen som en föregångsmodell är att deltagande kommuner redan vittnat om goda erfarenheter av hur arbetet har genomförts, jämfört med andra former av utvecklingsarbete.

Närmare en tredjedel av landets kommuner deltar i Matematiksatsningen.

Utgångspunkter för Matematiksatsningen PISA 2015



SKL:s Matematiksatsning PISA 2015 stödjer huvudmännen att utveckla sin styrning och ledning.

Not 17.
Målen är satta i förhållande till Sveriges resultat i PISA 2009.

Not 18.
Läs mer om Matematiklyftet på Skolverkets hemsida, skolverket.se

Not 19.
Hattie, John (2008). "Visible Learning, A Synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement", Routledge. McKinsey & Company (2010). "How the world's best performing school systems keep getting better". McKinsey & Company (2007). "How the world's best performing school systems come out on the top". SKL (2009). Framgångsrika skolkommuner. Se skl.se

Not 20.
Läs mer om den forskning och beprövad erfarenhet som ligger till grund för SKL:s Matematiksatsning PISA 2015 på skl.se/matematik.

Bakgrunden till Matematiksatsningen var att de internationella mätningar visat sjunkande resultat för Sverige. De mål som sattes hade därför en hög ambition med sikte inställt mot PISA 2015:

Mål för SKL:s Matematiksatsning PISA 2015¹⁷

- › Andelen som når lägsta nivån ska halveras.
- › Andelen som når högsta nivån ska öka.
- › Sverige ska höra till de tio bästa OECD-länderna.

Flera statliga matematikprojekt och initiativ på lokal nivå har under en längre tid genomförts i syfte att förbättra resultaten i matematik. Trots det har den negativa trenden i internationella mätningar fortsatt. Det är tydligt att de olika projekten inte har nått önskade resultat.

En viktig utgångspunkt för Matematiksatsningen blev därför att gå tillbaka till de slutsatser som dragits från utvärderingar av tidigare projekt. Dessa visade att projekten inte fått önskat genomslag i verksamheten och att skolledning, politisk ledning och förvaltningsledning inte alltid hade varit involverade i arbetet. Med Matematiksatsningen vill SKL därför sätta fokus på vikten av att ta ett gemensamt ansvar för att förbättra resultaten i matematik.

God styrning och ledning är centralt för att skapa förutsättningar och långsiktighet i ett utvecklingsarbete. SKL:s fokus i Matematiksatsning PISA 2015 blev därför att stödja huvudmännen att utveckla sin egen styrning och ledning.

Intressant att notera är att både SKL:s satsning och den pågående statliga fortbildningsinsatsen Matematiklyftet¹⁸ genomförs på ett helt nytt sätt än tidigare insatser. Båda bygger på ett kollegialt lärande och de kompletterar varandra väl. Skolverket erbjuder kompetensutveckling för lärarna medan SKL inriktar sig på att förbättra hela styrkedjan, med den politiska ledningen, förvaltningsledningen, rektorer och lärare.

En ytterligare utgångspunkt för SKL:s satsning har varit att ta fasta på skollagens skrivning om att utbildningen ska vila på vetenskaplig grund och beprövad erfarenhet. Ett vetenskapligt förhållningssätt bör gälla allt arbete i skolan, såväl reformer på övergripande nivå som det lokala utvecklingsarbetet. Slutsatser från SKL:s projekt Framgångsrika skolkommuner, studier av framgångsrika länder¹⁹ och forskning om ledning och styrning har därför varit grundläggande i upplägget av satsningen. SKL har också haft ett nära samarbete med Nationellt Centrum för Matematikutveckling (NCM) vid Göteborgs universitet både när det gäller planeringen av innehållet och i själva arbetet²⁰.

Upplägg och genomförande av Matematiksatsningen

Matematiksatsningen PISA 2015 inleddes med en pilotomgång med sju kommuner som började arbeta våren 2012. Hösten 2012 följde en större grupp av 40 kommuner och våren 2013 följde ytterligare en stor grupp, 39 kommuner. Satsningen pågår fram till dess att resultaten i PISA 2015 står klara. Några fler omgångar är inte planerade, men en slutkonferens planeras för att sprida erfarenheter och resultat vidare.

TABELL 10. SKL:s Matematiksatsning PISA 2015: Deltagande kommuner

Pilotomgången			
Borås	Landskrona	Sollentuna	Uppsala
Karlstad	Luleå	Umeå	
Höstomgången 2012			
Arboga	Hofors	Malmö, Hyllie SDN	Sundsvall
Boden	Järfälla	Munkedal	Svedala
Bollnäs	Kalix	Nacka	Tjörn
Bromölla	Karlskoga	Orust	Tomelilla
Grums	Knivsta	Ovanåker	Upplands Bro
Gävle	Kungälv	Piteå	Vallentuna
Gbg, Angered SDN	Kävlinge	Robertfors	Vellinge
Hallsberg	Lekeberg	Stenungsund	Åmål
Hammarö	Lycksele	Strängnäs	ÄlvKarleby
Haparanda	Lysekil	Strömsund	Österåker
Våromgången 2013			
Alvesta	Hedemora	Norrköping	Tranås
Askersund	Karlshamn	Nässjö	Trollhättan
Berg	Katrineholm	Orsa	Trosa
Borlänge	Lessebo	Rättvik	Vadstena
Emmaboda	Lidköping	Skara	Vansbro
Enköping	Lindesberg	Sundbyberg	Vetlanda
Fagersta	Malung-Sälen	Surahammar	Värmdö
Finspång	Motala	Sävsjö	Västerås
Gotland	Mora	Söderköping	Värnamo
Gnosjö	Mönsterås	Sölvesborg	Älmhult
Hallstahammar	Nora	Tingsryd	



Fyra nivåer deltar – alla har ett ansvar för resultaten

Lärare, rektorer, förvaltningsledning och politiker har alla en viktig roll att spela för att skapa bra förutsättningar för elevernas lärande. Det finns inga enkla vägar till framgång, utan alla som arbetar i och med skolan behöver involveras. En grundläggande princip för Matematiksatningen är därför att fyra nivåer deltar i arbetet:

- › Politiken.
- › Förvaltningsledning.
- › Rektorer.
- › Lärare.

Matematiksatningen innebär ett åtagande för kommunerna

I alla kommuner som valt att vara med har den högsta politiska nivån och den högsta förvaltningsnivån skrivit under en avsiktsförklaring. I denna åtar man sig att delta enligt en överenskommelse med såväl SKL som övriga kommuner. Alla kommunens skolor är berörda, även fristående skolor om kommunen så vill. I ansvarsförklaringen tar politikerna ansvar för att förbättra resultaten i matematik och för att involvera övriga nivåer i arbetet.

Åtagandet innebär att:

- › Faktorer för framgångsrik styrning och ledning utgör grund för arbetet. Det handlar om en tydlig och väl kommunicerad rollfördelning, att ansvar följs av mandat och om tillit och förtroende mellan olika nivåer.
- › Kommunerna ska delta vid varje nätverksmöte med representanter för samtliga fyra nivåer: politiker, förvaltningsledning, rektor och lärare. Det huvudsakliga utvecklingsarbetet sker på hemmaplan.
- › Varje kommun ställer upp operativa mål för bättre resultat i matematik.

SLUTSATSER FÖR STYRNING OCH LEDNING

Gemensam ledning

- › Ledningsnivåerna (nämnd, förvaltningsledning, rektorer) är sammanlänkade.
- › Det finns en tydlig uppdrags- och rollfördelning.

Gemensam syn

- › Höga förväntningar på alla elever och övriga.
- › Lärarens kompetens och samarbete är avgörande.

Gemensamma rutiner

- › Det finns fungerande rutiner för en systematisk uppföljning och återkoppling.
- › Det finns fungerande rutiner för att fånga upp elever i behov av stöd.

Arbetande nätverk är grunden i Matematiksatningen

Arbetet inom Matematiksatningen bygger på regelbundna nätverksträffar. Varje kommun deltar med sju personer med olika ansvar i kommunen: politiker med ansvar för utbildningsfrågor, skolchef eller motsvarande samt rektor och lärare. Träffarna sker regionvis och innehållet planeras av kontaktpersonerna för respektive kommun tillsammans med SKL:s projektledning. När satsningen har vuxit har deltagande kommuner varit stöd för nytillkomna under första året.

Under satsningens första år kartlägger varje kommun nuläget för att få en bild av hur det ser ut i den egna kommunen. Syftet är att få en god förståelse för vilka utmaningar som finns. För att kunna vidta åtgärder behöver kommunen ha vetskap om elevernas kunskaper, lärarnas kompetens, de organisatoriska och ekonomiska förutsättningarna samt stödfunktioner i organisationen. Under satsningens fortsättning handlar nätverksträffarna om det utvecklingsarbete som gjorts inom respektive område. De områden som diskuteras på träffarna bygger på SKL:s slutsatser i projektet Framgångsrika skolkommuner (se faktaruta till vänster).

Inför varje nätverksträff lämnar alla kommuner en skriftlig beskrivning av hur man arbetar med det specifika område som är temat för mötet. Vid träf-



farna diskuteras kommunernas arbetsätt och erfarenhetsutbyte sker i olika konstellationer. Den vanligaste arbetsformen är samtal och arbete i blandade grupper där personer från de fyra nivåer från olika kommuner är representerade. Det förhållningssätt som eftersträvas i diskussionerna är ”kritiska vänner”. Alla ska dela med sig av sina egna idéer och utmaningar och samtidigt ge återkoppling på andras.

En erfarenhet från satsningen är att få deltagare tidigare har deltagit i diskussioner där politiker, förvaltningsledning, rektor och lärare är företrädde samtidigt. Samtalen innebär att alla möter olika perspektiv och det blir tydligt vilket ansvar som var och en har utifrån sin roll i organisationen. Detta är en grund för att skapa tillit mellan de olika nivåerna.

Det huvudsakliga arbetet görs på hemmaplan

Det huvudsakliga arbetet i Matematiksatsningen görs på hemmaplan i varje kommun. Erfarenheter från tidigare projekt som baseras på arbetande nätverk visar att arbetet förutsätter att de medverkande kommunerna håller en hög ambitionsnivå under hela satsningen och att den politiska nivån manifesterar detta. Det är viktigt att kontinuiteten i arbetet upprätthålls och att kontaktpersonerna ges förutsättningar i form av exempelvis tid. På nätverks träffarna behöver det kritiskt granskande anslaget alltid vara närvarande och de medverkande bör förbereda sig väl inför mötena. Dessa förutsättningar för att nå framgång har regelbundet varit föremål för gemensamma diskussioner och utvärderingar under nätverkskonferenserna.

Dokumentation

Det gemensamma arbetet dokumenteras främst genom att underlag inför nätverkskonferenserna, kommunernas arbete med att nå de operativa målen finns tillgängliga på skl.se/matematik.

I Matematiksatsningen möts alla olika perspektiv och det blir tydligt vilket ansvar som var och en har utifrån sin roll i organisationen. Detta är en grund för att skapa tillit mellan de olika nivåerna.

Matematiksatsningen
skl.se/matematik

Erfarenheter från Kävlinge och Luleå

SKL har besökt två kommuner som deltar i SKL:s Matematiksatsning – PISA 2015, Kävlinge i Skåne och Luleå i Norrbotten.

Vi har intervjuat lärare, rektorer, tjänstemän och politiker för att ta reda på vad deras erfarenheter är av Matematiksatsningen.



Rektor Gunilla Lundström, till vänster, säger att den nya kontakt som Matematiksatsningen inneburit med Luleås politiker och tjänstemän, har gjort henne till en länk mellan dem och lärarna.

Susanne Fahlesson, till höger, tycker att kontakten med politik och förvaltning är det som har betytt mest för henne i Matematiksatsningen och att hon blivit en bättre lärare. Foto: Jonas Beilert, SKL

Ett nytt sätt att arbeta med skolutveckling

Deltagarna i SKL:s Matematiksatsning – PISA 2015 är överens om att det är ett nytt sätt att arbeta med skolutveckling. Det ger möjlighet att inspireras av varandra i de olika kommunerna och en chans att mötas över jobbgränserna.

Men hur kan det leda till att eleverna lär sig mer matematik? Text: Lotta Nylander, Trapets Media

LEIF SKYTTE FICK EN RIVSTART på sitt nya förtroendeuppdrag som ordföranden i bildningsnämnden i Kävlinge kommun. Efter bara två veckor på jobbet satt han instängd i ett rum i Simrishamn tillsammans med en grupp okända personer från grannkommunerna – en rektor, en lärare, en skolchef och en utvecklingsledare (från olika kommuner).

– Förvirrande, säger han. Det var totalt förvirrande. Jag förstod inte vad folk talade om.

Nu tycker han att det var något av det bästa som kunde hända.

– Det gav en kick att sitta ner och diskutera på ett sätt som man inte hinner med i sin egen verksamhet. Jag insåg rätt snabbt att vi tänker lika fast vi befinner oss på olika nivåer. Oavsett vilken kommun vi kommer från eller var i utbildningssystemet vi arbetar så har vi mycket gemensamt.

Rose-Marie Bergman är utvecklingsstrateg i Kävlinge och har lång erfarenhet av att jobba med skolutveckling. Matematiksatsningen skiljer sig från andra utvecklingsåtgärder som hon deltagit i och den har fört med sig mycket nytt, säger hon.

– Vi har en helt annan diskussion nu. Vi pratar ärligt om hur det ser ut på olika skolor och mellan olika kommuner. För mig har det blivit flera nya in-

sikter. Det har varit nyttigt att få bekräftat att vi gör saker på ett bra sätt men också att bli utmanad i vissa frågor. Även förvaltningens roll för utvecklingen har blivit tydligare, genom att vi förklarar mål och resultat både för politiker som skolpersonal.

”Matematiksatsningen har gett mig en direktkanal till makten i kommunen.”

Therese Cronqvist

Matematiksatsningen går nu in på sitt tredje år. De kommuner som deltar representeras av politiker, skolchef, rektor och lärare. Fram till dess resultaten från PISA 2015 är offentliga träffas de regelbundet i grupper där både professioner och kommuner blandas. Mellan träffarna arbetar varje kommun med utvalda frågor som redovisas på nätverksträffarna.

Vilket håll ska målstyrningen komma från? Är det rätt att sätta målen uppifrån och sedan kommunicera neråt? Det är tankar som Leif Skytte nu funderar allt mer på.

– Ska man inte plocka upp idéerna underifrån istället och sedan sätta målen? Annars kanske man lägger för stor belastning på lärarna? Det går ju inte att ställa nya krav på lärarna om de inte orkar genomföra uppgifterna, säger han.

KÄVLINGE ÄR EN kommun mellan Lund och Malmö. Där finns 11 kommunala grundskolor och på Ljungenskolan arbetar Therese Cronqvist som matematiklärare för elever på mellanstadiet. Hon är en av fem lärare i kommunen som deltar i Matematiksatsningen och hon säger att det har gett henne en direktkanal till makten i kommunen.

– Jag kan påverka uppåt och jag känner att politikerna tar mina åsikter på allvar. Och jag upplever att det finns en ny förståelse för lärarnas arbetsbörda.

Själv har hon fått en större insikt i beslutskedjan mellan politiken och klassrummet. Det är till exempel inte längre med samma frustration hon fyller i

rapporter som ska vidare i systemet, för nu förstår hon varför hon ska göra det.

– Erfarenhetsutbytet är sååå viktigt, säger Kerstin Sjöberg matematiklärare på högstadieskolan Korsbackaskolan. Matematiksatsningen är långsiktig och har kontinuitet. Vi är samma människor som träffas under flera år. Vi kan gå på djupet i diskussionerna, för vi känner oss trygga i gruppen. Man kan granska sig själv och diskutera vad vi gör och varför.

– Man vågar ifrågasätta, både sig själv och andra fyller Therese Cronqvist i.

Upp till diskussion har bland annat de nationella proven varit. Hur används proven i de olika kommunerna? Hur kan analysen av resultaten förbättras?

– En grannkommun har ett system som vi tycker är intressant. Om proven i årskurs 3 visar någon brist hos eleverna så informeras både lärarna i årskurs 2 och 4 för att de ska kunna jobba särskilt med det området, säger Therese Cronqvist.

– Vi har också diskuterat de diagnostiska material som vi använder, inflikar Kerstin Sjöberg.

Olika kommunerna använder olika material och inom kommunerna varierar materialet mellan skolorna. Kan det påverka uppfattningen om vad eleverna kan?

– Det är väldigt intressant, säger Kerstin Sjöberg. Jag ser helt klart en vinning i att fler använder samma material. Men vilket material ska vi välja? Där kan vi lära av varandra.

I LULEÅ ÄR Susanne Fahleson lärare på F-6 skolan, Ormbergsskolan. Hon befinner sig 1 194 km från Kävlinge. Kävlinge är en borgerligt styrd kommun med 28 500 invånare, Luleå har 75 000 invånare och där styr socialdemokraterna sedan 1970-talet. Men trots de geografiska olikheterna har Susanne Fahleson mycket gemensamt med sina lärarkolleger i Kävlinge.

– När man träffar människorna från de andra kommunerna upptäcker man att vi har samma svårigheter att tampas med och att vi kan ta hjälp av varandra, säger hon.

Som frågan om hur särbegåvade elever ska få möjlighet att utvecklas. Det är något som man arbetat en längre tid med i Luleå och som intresserar andra

kommuner. Nu har erfarenheterna i Luleå spridits och en arbetsgrupp har startats där flera kommuner deltar.

Gunilla Lundström är rektor på Svedjeskolan F-3 och Hertsöskolan åk 4–6 i Luleå.

Den nya kontakt som Matematiksatsningen inneburit med Luleås politiker och tjänstemän, har gjort henne till en länk mellan dem och lärarna.

– Om politiken till exempel efterfrågar nya undersökningar kan vi diskutera det meningsfulla i att göra ytterligare en mätning. Jag har kontakten med lärarna och vet vad de tycker. Jag kan därför signalera till nämnden att det här kanske inte är ett förbättringsområde eftersom det tar för mycket tid från undervisningen. Skulle en undersökning till verkligen hjälpa eleverna att nå högre resultat?

SKOLAN DÄR GUNILLA LUNDSTRÖM arbetar kan liknas vid två skolor i en. En grupp elever har väldigt goda prestationer och som förbereder sig för spetsklasser i matte i gymnasiet och en grupp elever med svaga resultat. Som helhet har skolans resultat varken varit särskilt bra eller särskilt dåliga och längre än så har inte analysen sträckt sig. Men nu skärskådas Luleås elevers prestationer ur en rad synvinklar.

– Hur man analyserar resultat har vi pratat mycket om. Vilka slutsatser kan vi till exempel dra av hur undervisningen är upplagd? Varför skiljer det sig åt mellan olika skolor? Eller vad får vi syn på om vi jämför pojkar och flickor? säger Gunilla Lundström.

Nu frågar sig både rektorer och utbildningsnämnden vad resultaten kan bero på. Vilket stöd som kan behövas? Om resultaten är dåliga kanske lärarna behöver kompetensutveckling?

På utbildningsnämnden i Luleå har Matematiksatsningen lett till att besöken ute på skolorna har förändrats. Tidigare förberedde skolorna ett program och Ingrid Norberg, ordförande i utbildningsnämnden och skolchefen Karina Pettersson-Hedman lyssnade och nickade.

– Det var inte vi som styrde innehållet, säger Ingrid Norberg. Nu har vi förberett vad vi vill veta. Vi har med oss frågor om hur man arbetar med uppföljning av resultat, med bedömning och hur man arbetar kollegialt.



”Vi måste visa vad vi tycker är viktigt, annars händer ingenting” säger skolchefen Karina Pettersson-Hedman, till höger på bilden, här tillsammans med Ingrid Norberg, ordförande i utbildningsnämnden. Foto: Jonas Beilert, SKL

– Vi måste visa vad vi tycker är viktigt, annars händer det ingenting, inflikar Karina Pettersson-Hedman. Det vi har lärt oss från andra kommuner är att vi behöver ha bättre system för uppföljning. Vi har stannat vid att det har varit viktigt att rektor har följt upp resultaten. Nu utvecklar vi system för att skolorna löpande ska rapportera till nämnden.

Har arbetet med Matematiksatsningen förändrat din syn på ditt jobb som skolchef?

– Jag tror att jag har förändrats i mitt sätt att styra. Det här är en stor kommun och vi har flera nivåer av chefer. Det är komplext att leda genom andra. Det jag har insett är att jag behöver upprepa mig många, många gånger och repetera ofta.

När läraren Susanne Fahlesson ska summera vad som betytt mest för henne i Matematiksatsningen, svarar hon att det är kontakten med politik och förvaltning.

– Jag känner att man efterfrågar mer av mig nu. Jag blir tillfrågad: vad tycker du om det här förslaget? Det är aldrig någon politiker som frågat om min åsikt förut.

Tror du att Matematiksatsningen har gjort dig till en bättre lärare?

– Ja, jag är mycket mer noggrann med varför jag gör saker. Varför jag ska jobba med mina elever med en särskild uppgift. Vad som är syftet. Jag tar mig tid att funderar igenom vad jag ska göra istället för att bara rusa på. Den tiden får jag igen genom att eleverna lär sig mer.

Så tas nästa steg

Utmaningen i SKL:s Matematiksatsning – PISA 2015 är hur de insikter och den entusiasm som deltagarna upplever ska spridas vidare i kommunerna.

Samtidigt inspirerar satsningen till ett nytt sätt att driva skolutveckling.

Både i Kävlinge och i Luleå diskuteras nästa steg. Text: Lotta Nylander, Trapets Media

- **DET SPELAR INGEN** roll hur ofta vi träffas i arbetsgruppen och hur trevligt vi har om det inte händer någonting ute i klassrummen. Det gäller att få ut kunskaperna så att de blir en angelägenhet för hela kommunen, säger Rose-Marie Bergman, utvecklingsstrateg i bildningsnämnden i Kävlinge kommun.

Men att sprida kunskapen vidare till arbetsgruppen och övriga rektorer och lärare att fungera är en utmaning, tillägger hon. Hennes kollega i bildningsnämnden, ordförande Leif Skytte instämmer.

- Det jag diskuterar på nätverksträffarna behöver även förmedlas på den politiska arenan. Jag behöver förklara nyttan i detta för politiker i andra nämnder



Det spelar ingen roll hur ofta vi träffas i arbetsgruppen och hur trevligt vi har om det inte händer någonting ute i klassrummen. Det gäller att få ut kunskaperna så att de blir en angelägenhet för hela kommunen, säger Rose-Marie Bergman utvecklingsstrateg i bildningsnämnden i Kävlinge kommun. Med på bilden, lärare Therese Cronqvist och Kerstin Sjöberg, rektor Gunilla Frangeur, ordföranden i bildningsnämnd Leif Skytte och utvecklingsstrateg, Rose-Marie Bergman. Foto: Joanna Bladh, Kävlinge kommun



Rektor Agneta Olander på Tolvåkerskolan i Kävlinge kommun. Foto: Joanna Bladh, Kävlinge kommun

för att motivera att vi är med i den här satsningen.

Från Kävlinge kommun deltar också Agneta Olander, rektor på högstadieskolan Tolvåkerskolan och Gunilla Frangeur, rektor på Ljungens skolan, en 1–6 skola.

För dem är det självklart att alla diskussioner ska ut i klassrummet och att satsningen måste gynna måluppfyllelsen. Men samtidigt funderar de över hur det ska gå till.

– Svårigheten är att delge de andra och att skapa samma entusiasm som vi känner. Ju längre bort från arbetsgruppen man kommer desto mer mattas intresset.

Ett sätt för dem att förmedla sina erfarenheter är att gå via kommunens övriga rektorer. Genom rektorerna går erfarenheterna sedan vidare till lärarna.

– För vår del är det intressant hur man kan leda de olika processerna på de olika skolorna, säger Gunil-

”För vår del är det intressant hur man kan leda de olika processerna på de olika skolorna.”

Gunilla Frangeur

la Frangeur. Att sprida erfarenheter handlar mycket om ledarskap.

Rose-Marie Bergman framhåller att kommunens egen satsning för matematiklärare – mattelänken – är viktig för att få en samsyn mellan skolorna.

Och att använda kommunens egna nätverk är en väg även för Luleå.

– Erfarenheterna måste in på rektorernas teamträffar. Vi är också med i Skolverkets matematiklyft och där har de lärare som deltar i Matematiksats-

ningen en uppgift att lyfta in det här arbetet, säger skolchef Karina Pettersson-Hedman.

EFTER ETT ÅRS ARBETE i Matematiksatsningen framhåller båda kommunerna hur viktigt det är att arbeta igenom de hemläxor man har mellan nätverks-träffarna. Det är lätt att underskatta hur mycket tid det tar men hoppas man över den delen blir inte satsningen meningsfull. En central del är också analysen av var den egna kommunen befinner sig och hur man ska göra för att utvecklas.

– Arbetet i Matematiksatsningen håller hög höjd och då kräver det en hel del av oss också. Bland annat gör vi en årlig rapport till SKL om vad vi har gjort och vad vi behöver vi göra för att gå vidare. Den tar tid att sammanställa och det gäller ju för oss att ha belägg för det vi påstår, säger Ingrid Norberg, ordförande i utbildningsnämnden.

– Ska Matematiksatsningen bli meningsfull krävs också att de egna politikerna är engagerade och ger satsningen sitt stöd, menar Rose-Marie Bergman i Kävlinge.

– En absolut förutsättning för att den ska fungera är att politikerna är positiva. Om arbetet ska gå framåt måste man ha uttalat en vision att man vill det här. Det är politikerna vi på förvaltningen har bakom oss och det måste finnas en ärlig vilja hos dem att stödja satsningen.

– Motsatsen fungerar inte heller, det krävs ett intresse på skolorna, fortsätter Leif Skytte. Vi kan ge hur många ljusa idéer som helst. Men vet vi inte att det finns resurser och att det finns stöd hos lärarna, fungerar det inte. Det är helt nödvändigt alla nivåer är beredda på att bidra och delta i diskussionen.

EN ANNAN LÄRDOM är att Matematiksatsningen inte kan vara den enda skolövergripande åtgärd kommunen gör för att utveckla undervisningen. Både Kävlinge och Luleå har egna modeller där man arbetar med matematikämnet. I Luleå kallas det matematikstrategin.

– Det är vår matematikstrategi som gör förändringen i klassrummet. I den arbetar vi med bedöm-

”Matematiksatsningen har gett oss en modell att arbeta efter och den har gett oss ett nätverk av andra kommuner som berikar vårt arbete.”

Karina Pettersson-Hedman

ning, kollegial samverkan och varierad undervisning. Den samverkar med SKL:s Matematiksatsning som ger strukturen för att förverkliga innehållet i matematikstrategin. SKL:s Matematiksatsning har gett oss en modell att arbeta efter och den har gett oss ett nätverk av andra kommuner som berikar vårt arbete, säger Karina Pettersson-Hedman.

FÖR BÅDA KOMMUNERNA är Matematiksatsningen en modell som är användbar för vilket ämne som helst. I framtiden kanske svenska eller naturvetenskap står på agendan.

– Det här är en bra ingång att använda i andra ämnen och kanske i all skolutveckling, säger Leif Skytte. Jag tycker att delen som innebär att alla nivåer träffas är den mest intressanta. Därigenom får vi en större erfarenhet av att komma samman och diskutera oavsett var i utbildningsverksamheten vi befinner oss. Det tror jag kan bli till nytta i hela skolfrågan.

Ingrid Norberg är inne på samma linje när hon säger att det är att alla nivåer träffas samtidigt som betyder mest. De gemensamma samtalen gör också att alla nivåer kan utvecklas tillsammans.

– På sikt är det nödvändigt att jobba på det här sättet med alla ämnen. Metoden har vi fått till oss och nu utvecklar vi matematiken. Nästa gång kanske det är läsa och skriva. Jag tror att det här arbetsättet är nödvändigt för att överhuvudtaget skapa skolutveckling.

Arbetsättet i satsningen bygger på de framgångsfaktorer som visats i forskning samt erfarenheter från från Sverige och andra länder som förbättrat sina resultat.

Matematiksatsningen – en modell för att utveckla svensk skola

Matematiksatsningen har nu pågått i två år och eftersom målen relaterar till PISA 2015 är det ännu för tidigt att uttala sig om slutresultatet. SKL väljer ändå att lyfta fram Matematiksatsningen som en modell för skolutveckling.

En anledning är att arbetsättet i satsningen bygger på de framgångsfaktorer som visats i forskning samt erfarenheter från Sverige och andra länder som förbättrat sina resultat.

En annan är att deltagande kommuner redan vittnat om goda erfarenheter av hur arbetet har genomförts jämfört med andra former av utvecklingsarbete. Utvärderingar visar att deltagarna särskilt uppskattar det erfarenhetsutbyte som sker både mellan de fyra nivåerna och mellan kommuner. Utmaningen är att sprida de nya insikter man har fått vidare i verksamheten. Arbetet på hemmaplan visar nämligen att det kan vara svårt. Ansvaret för spridning ligger dock inte bara på de lärare och rektorer som deltar i satsningen, utan på den samlade organisationen där den politiska ledningen och förvaltningsledningen har en central roll.



Vad krävs för att förbättra resultaten för alla skolor i en kommun?

När man studerar såväl framgångsrika skolkommuner som länder med goda skolresultat ser man att det inte är de organisatoriska förutsättningarna i sig som avgör om det är en god verksamhet – även om en organisation kan underlätta eller försvåra för de som arbetar i skolan. Avgörande verkar istället vara attityder och att man arbetar för att vara en lärarande organisation.

För att få till stånd en lärande kultur behöver flera pusselbitar falla på plats. Det behövs en tydlig styrning och ledning mot mål som hela verksamheten bekänner sig till. Det behövs en tydlig rollfördelning där ansvar följs av befogenheter. Det behövs ett gott bemötande och höga förväntningar på alla som finns i och omkring skolan, såväl de som har den som arbetsplats som elever, föräldrar och det omgivande samhället.

Att utveckla ett kollegialt lärande kräver öppenhet och tilltro till varandra. Och det är svårare att få på plats än att genomföra en organisatorisk förändring. Det kräver mötesplatser för dialog. Att man delar med sig av sina erfarenheter och samordnar sitt agerande med andra.

Många svenska skolor har redan en väl fungerande verksamhet och även ett gott systematiskt kvalitetsarbete som främjar en sådan kultur. Men på allt för många håll arbetar man fortfarande allt för händelsestyrt eller låter olika projekt dra verksamheten åt olika håll utan en tillräckligt långsiktig plan. Matematiksatsningen PISA 2015 försöker initiera ett långsiktigt och strategiskt arbetssätt och lägga grunden för fortsatt skolutveckling.

Tidigare erfarenheter visar att ett elevcentrerat arbetsätt är en viktig utgångspunkt för att förbättra resultaten²¹. Ett elevcentrerat arbetsätt handlar om höga förväntningar och ett respektfullt bemötande mellan elever och skolans medarbetare och om att alltid ställa det skolan gör i förhållande till den påverkan det får på elevernas måluppfyllelse. Det kan komma till uttryck genom schemaläggning, planering av kompetensutveckling för personalen, mötesstrukturer etc. Att möjliggöra elevinflytande är också en viktig del av det elevcentrerade arbetssättet. En verksamhet som utformas lokalt för – och med – de elever som går där. Skolor med bra ledning och styrning gör redan detta. Det positiva är att det går att genomföra med relativt små medel. Att lokalt utveckla skolan och undervisningen står i kontrast mot föreställningen att skolan i första hand behöver organisatoriska förändringar.

Modellen kan överföras på andra områden

Även om SKL:s satsning fokuserar på matematik, är inte själva ämnet i sig styrande. Sättet att arbeta kan fungera även för andra områden. Enkelt uttryckt är det en modell för att utveckla styrning och ledning, med matematik som utgångspunkt. Modellen skulle kunna överföras till andra områden, som läsning eller naturkunskap.

Det är också fullt tänkbart att överföra modellen på helt andra områden, som exempelvis hur skolan bättre tillägnar sig ett vetenskapligt förhållningsätt, i enlighet med skollagens krav att undervisningen ska bygga på vetenskaplig grund och beprövad erfarenhet. Modellen kan även vara en grund för hur kommuner gemensamt tar sig an ämnesövergripande områden som värdegrundsarbetet eller utveckling av fritidshemsverksamheten.

I de fall modellen överförs till andra ämnen eller områden bör den följa i huvudsak samma struktur och arbetssätt som presenterats i detta kapitel.



Modellen skulle kunna överföras till andra områden, som läsning eller naturkunskap. Eller ämnesövergripande områden som värdegrundsarbetet eller utveckling av fritidshemsverksamheten.

Not 21.
SKL (2013) "Öppna jämförelser - Gymnasieskola 2013".