



LÄRARNAS  
RIKSFÖRBUND



# *Så vill lärarna lyfta matematiken*

*2 200 matematiklärare om fortbildning och  
utvecklingen av matematikundervisningen*



# *Så vill lärarna lyfta matematiken*

*2 200 matematiklärare  
om fortbildning och utvecklingen  
av matematikundervisningen*



# Innehåll

<b>Förord</b>	<b>5</b>
<b>Sammanfattning och förslag</b>	<b>7</b>
Förslag på åtgärder	8
<b>Inledning</b>	<b>10</b>
Undersökningsmetod	12
<b>Statens matematiksatsningar</b>	<b>13</b>
Matematiksatsningen	13
Matematiklyftet	14
<b>Resultatredovisning</b>	<b>15</b>
<b>De statliga satsningarna på lärarnas fortbildning i matematik</b>	<b>17</b>
<b>Huvudmannens ansvar</b>	<b>20</b>
<b>Övriga frågor</b>	<b>24</b>



# Förord

I december 2013 chockades hela Sverige av intensiteten i den fortsatt negativa utvecklingstrenden i matematik, läsförståelse och naturvetenskap som PISA-undersökningen blottade. Sedan dess har debatten åter igen blivit hetsig, både på det politiska planet och bland forskare och skoltjänstemän. Detta känner vi igen från förra PISA-mätningen som presenterades 2009, men denna gång var matematikämnet i fokus.

Det som blir allt tydligare är att utbildningspolitiska reformer alltid måste ta sin utgångspunkt i undervisningssituationen och lärarnas vardag för att lyckas. Dessvärre har vi i Sverige haft en tendens att låta skolan bli ett ideologiskt slagfält där lärarnas undervisning inte har betraktats som något heligt. Det är detta vi nu får sota för.

I denna undersökning tittar vi därför på några av de statliga reformer som har haft som specifik ambition att lyfta lärarnas undervisning genom fortbildning. Vi har frågat lärarna hur de upplevt dessa satsningar. Men det är inte staten som har det egentliga ansvaret för lärarnas fortbildning och därmed utvecklingen av matematikämnet. Vi har därför också frågat lärarna hur de upplever att skolans huvudmän klarar ansvaret för fortbildning och utvecklingen av matematikundervisningen.

Bo Jansson

*Ordförande Lärarnas Riksförbund*





# Sammanfattning och förslag

Lärarnas Riksförbund har genomfört en webbenkät som 2 200 lärare i matematik har svarat på.

Undersökningen visar med stor tydlighet att de lärare som deltagit i någon eller båda de statliga specialsatsningarna Matematiksatsningen respektive Matematiklyftet är nöjda med den fortbildning de fått. Hela 90 procent anser att satsningarna haft rätt inriktning. Fler än var tredje lärare uppger till och med att fortbildningen träffade rätt i stor utsträckning.

Vidare tror nästan 80 procent av de deltagande matematiklärarna att de statliga satsningarna kan bidra till att förbättra undervisningen på ett sätt som vänder den negativa resultattrenden i matematikämnet. Detta är mycket positiva siffror som väcker hopp och optimism vad gäller matematikundervisningen. Staten har enligt lärarna gjort riktiga satsningar och sannolikheten att staten får valuta för pengarna måste bedömas som god, av enkätsvaren att döma.

I kontrast till detta står de kommunala och privata huvudmännens ansvar för undervisning och fortbildning i matematik. 60 procent av de lärare som ännu inte deltagit i de statliga satsningarna har heller inte fått någon fortbildning eller kompetensutveckling av huvudmännen de senaste fem åren.

Hela 44 procent av samtliga lärare hävdar att huvudmannen inte alls tar något ansvar för matematiklärarnas fortbildning. 40 procent svarar att rektor inte har någon insikt över huvud taget i den undervisning lärarna bedriver. Detta är alarmerande siffror som utgör ett direkt hot mot möjligheten att utveckla matematikundervisningen åt rätt håll och få bukt med de problem som har med bristande likvärdighet att göra.

Till denna bild ska läggas det faktum att bristen på speciallärare med utbildning i matematik är stor. 60 procent av lärarna säger att det inte finns någon speciallärare med matematikutbildning på den skola där de undervisar. Framför allt är denna brist allvarlig tidigt i grundskolan där basfärdigheterna ska förmedlas.

Lärarna har också fått svara på vad de anser att skolan nu behöver för att resultaten i matematikämnet ska kunna förbättras. De två viktigaste åtgärderna när lärarna själva får avgöra vad som ger resultat är mindre undervisningsgrupper i ämnet och mer specialpedagogiska insatser.

Det är tydligt att staten lyckats relativt väl med de specialsatsningar på lärarnas fortbildning i matematik som hittills gjorts, även om dessa satsningar ännu inte kommit alla lärare till del. Den nedåtgående trenden i matematik är dock ett komplext problem som kräver ett helhetsperspektiv med flera olika åtgärder för att hanteras. För framtiden är det andra åtgärder som krävs för att resultaten i matematik ska höjas och bli mer likvärdiga. Detta samtidigt som skolans huvudmän verkar sakna förmåga att leva upp till sina ansvarsåtaganden när det gäller fortbildning och utvecklandet av undervisningen.

### *Förslag på åtgärder*

Lärarnas Riksförbund föreslår ett antal åtgärder för att förbättra matematikundervisningen framöver.

- Staten måste ta ett tydligt statligt ansvar på lång sikt för lärarnas fortbildning. Kommunerna och de privata skolorna har inte tillräckliga incitament för att av egen kraft satsa på relevant fortbildning inom akademiska ämnen och didaktik.
- Lärarna efterfrågar mindre undervisningsgrupper i matematik. Ska alla elever få förutsättningar att förbättra sina resultat krävs en reglering av undervisningsgruppernas storlek, inte minst på lågstadiet.

- Den svenska skolan behöver en nationell finansiering som säkrar resurser till undervisning och specialpedagogiska insatser. Resurserna måste i större utsträckning knytas till undervisningen och fördelas på ett mer behovsriktat sätt. Detta har kommunerna inte klarat sedan de fick ansvaret för skolans resurser 1993. Det är hög tid för staten att ta över ansvaret. Såväl frågan om lärarnas kompetensutveckling som regleringen av undervisningsgruppernas storlek kan lösas inom ramen för ett statligt finansieringssystem.
- Grundskolans timplan måste stadiindelns per ämne och gymnasieskolan måste återfå en koppling mellan gymnasiepoäng och undervisningstid. Den avreglering av undervisningstiden som är en frukt av 1990-talets utbildningspolitik måste upphöra. Undervisningstid med en rätt utbildad lärare är den viktigaste faktorn för goda elevprestationer.
- Fler duktiga studenter måste vilja bli matematiklärare. Till hösten 2013 fanns endast 445 förstahandssökande till lärarutbildning med inriktning matematik. Det räcker inte på långa vägar med tanke på kommande pensionsavgångar, regeringens beslut om utökad undervisningstid i ämnet samt det faktum att en utbildad matematiklärare har mycket goda möjligheter att göra ekonomisk karriär inom det privata näringslivet. Lärarlönerna måste kraftigt uppvärderas om lärarutbildningen ska stå sig i konkurrensen med ekonom- och ingenjörutbildningarna.

# Inledning

Elevresultaten i den svenska skolan har sjunkit konstant sedan mitten av 1990-talet, enligt både nationella och internationella mätningar. Det ämne som uppmärksammats i störst utsträckning i debatten är matematik, då nedgången i detta ämne pågått under lång tid och varit synnerligen tydlig.

Forskning visar, precis som för övriga undervisningsämnen, att läraren är den faktor som spelar störst roll för skolresultaten. Efter kommunaliseringen och friskolereformen i början av 1990-talet blev det tillåtet att anställa personal för undervisningen som saknade såväl ämneskompetens som utbildning i pedagogik. Staten medgav detta via lösare skollagsstiftning och skolans huvudmän anställde undervisande personal därefter. Inte förrän 2008, genom en ny skollag, förändrades behörighetslagstiftningen så att rätt utbildade lärare i både ämne och skolform krävdes för undervisningen. Ytterligare förstärkning av behörigheten genomfördes via legitimationsreformen och omstöpnigen av lärarutbildningen.

De ovan nämnda reformerna, som nyligen genomförts, råder dock inte omedelbar bot på den utbredda omfattningen av undervisning som utförs av obehöriga, såväl inom matematik som inom andra ämnen. För de lärare som är rätt utbildade har dessutom fortbildning och kompetensutveckling varit kraftigt eftersatta, såväl inom privata som kommunala skolor.

Ansvar för lärarnas utbildning och fortbildning är delat mellan staten, skolans huvudmän och lärarna själva. Staten har ansvar att tillhandahålla en relevant lärarutbildning av hög kvalitet, samt en tydlig behörighetslagstiftning. Huvudmännen ska anställa rätt lärare och i arbetsgivaransvaret ligger också ett fortbildningsansvar. Den enskilde läraren har också ansvar för att hålla sig uppdaterad inom sitt ämnesområde.

Det som kännetecknar utvecklingen från början av 1990-talet fram till nutid är att såväl stat som huvudmän kraftigt åsidosatt sina åtaganden. Lärarutbildningen har varit en experimentverkstad för oprövade pedagogiska idéer, behörighetslagstiftningen avskaffades i stort sett och huvudmännen har inte fortbildat de lärare som anstälts eller redan var anställda.

På senare tid har ett uppvaknande skett i och med de kraftiga resultatförsämringarna i skolan. Det har blivit tydligt att den liberala syn som styrde lärarutbildningarna inte varit hållbar, liksom den släpphänta behörighetsregleringen och den eftersatta fortbildningen i lärarkåren. Framför allt har staten vidtagit en rad formella åtgärder för att skapa en förändring, som nämndes tidigare. En del i detta åtgärds paket är att erbjuda landets lärare statligt finansierad fortbildning, något som egentligen är ett ansvar för skolans huvudmän. Vad gäller matematikämnet är det, utöver Lärarlyftet och läsa-skriva-räkna-satsningen, två specialsatsningar som varit aktuella – Matematiksatsningen i grundskolan 2009–2011 och det pågående Matematiklyftet som riktar till samtliga lärare i alla skolformer som undervisar i matematik.

Sveriges Kommuner och Landsting har även initierat en egen satsning, inför PISA 2015 som endast omfattar 86 av de 290 kommunerna i landet, och inriktar sig på att lyfta resultaten i matematikämnet inför den stora internationella mätningen.

Denna undersökning handlar delvis om de statliga specialsatsningarna, men också om huvudmännens ansvar för lärarnas fortbildning i matematikämnet.

## *Undersökningsmetod*

Lärarnas Riksförbund har skickat ut en enkät till ett urval om 3 800 medlemmar som uppgett att de undervisar i matematik. 2 200 svar har inkommit, vilket ger en svarsfrekvens om 58 procent. Urvalet består även av det relativa fåtal lärare som är nyexaminerade och därför rimligtvis inte genomgått någon fortbildning.

Frågorna i enkäten handlar om lärarnas syn på de eventuella fortbildningsinsatser och den kompetensutveckling de fått antingen via de två specifika matematiksatsningarna (Matematiksatsningen och Matematiklyftet) eller via kompetensutveckling som huvudmannen stått för, alltså satsningar som ligger utanför det som staten erbjuder. Därutöver har lärarna fått yttra sig över förutsättningarna för förbättrad matematikundervisning, exempelvis genom att föreslå vilka åtgärder som skulle behövas i framtiden för att förbättra resultaten.

# Statens matematiksatsningar

## *Matematiksatsningen*

Skolverket har på uppdrag av regeringen initierat en satsning för lokala utvecklingsinsatser i matematik vars syfte är att höja kvaliteten i undervisningen. Särskilda statsbidrag utgick för detta ändamål under perioden 2009–2011. Nästan 12 000 lärare i grundskolan har varit engagerade i dessa lokala utvecklingsinsatser. Det finns inga exakta uppgifter på hur många lärare som undervisar i matematik i grundskolan och hur behörigheten ser ut. Av den anledningen är det svårt att bedöma hur stor andel av lärarna som undervisar i matematik som berörts.

Matematiksatsningen ska komplettera andra insatser för ökad måluppfyllelse, till exempel förbättrad lärarutbildning, statlig lärarfortbildning och tydligare styrdokument. Statsbidragen som stått till förfogande har gått till metodutveckling, pedagogisk utveckling, fördjupade ämneskunskaper i matematik och liknande insatser för att utveckla undervisningen och öka elevernas måluppfyllelse i ämnet.

Matematiksatsningen har utvärderats av ett fristående konsultföretag, Ramboll, och de övergripande resultaten av utvärderingen är att satsningen varit träffsäker.<sup>1</sup> De långsiktiga resultaten kan utvärderas först om ett antal år.

<sup>1</sup> Skolverket 2011, Utvärdering av Matematiksatsningen (Ramboll)

## *Matematiklyftet*

Matematiklyftet är en fortbildning i didaktik för lärare som undervisar i matematik, oavsett skolform. Syftet är, precis som för Matematiksatsningen, att stärka och utveckla kvaliteten i undervisningen och på så sätt öka elevernas måluppfyllelse. Fortbildningen sker genom så kallat kollegialt lärande. Den äger rum lokalt på skolorna och är tätt knuten till lärarnas ordinarie undervisning. Skolverket utbildar handledare som sedan sköter den lokala fortbildningen på skolan. Tanken är att samtliga lärare som undervisar i matematik ska beröras av satsningen. Allt som lärarna läser, diskuterar och planerar inom ramen för fortbildningen prövas i den egna undervisningen.

En viktig komponent i den statliga satsningen är en webbaserad lärportal, där allt centralt utarbetat didaktiskt stödmaterial för de lokala fortbildningarna finns samlat.

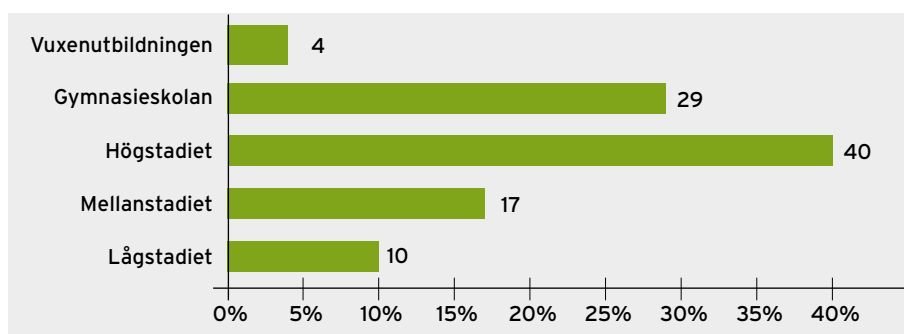
Matematiklyftet är en statlig satsning, men det är skolans huvudmän som tar beslut om deltagande. Det är också huvudmännen som – tillsammans med rektorerna – skapar organisatoriska förutsättningar för att lärarna ska genomgå fortbildningen inom ramen för sin arbetstid. Skolverket ansvarar för innehållet och formen för själva fortbildningen. Matematiksatsningen planeras pågå till och med läsåret 2014/15.



# Resultatredovisning

Nedan redovisas svaren från den enkät förbundet fått in från 2 200 medlemmar som undervisar i matematik i grundskola, gymnasieskola eller vuxenutbildning. Den exakta frågeställningen som ligger till grund för svaren i diagrammen återges ovan varje diagram.

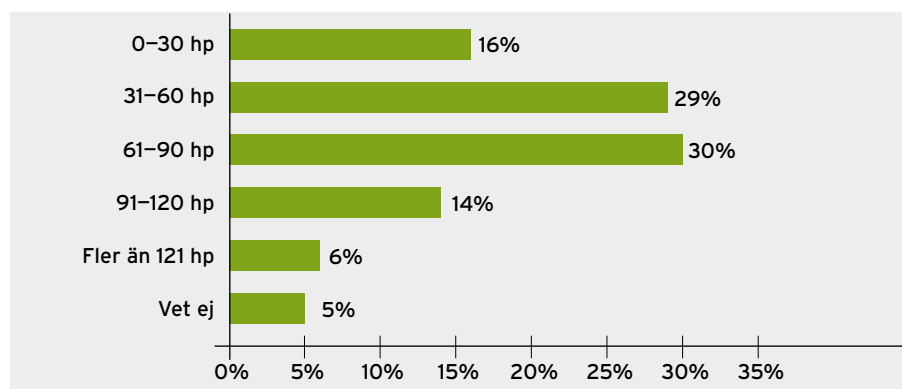
**Diagram 1.** Jag undervisar i huvudsak i följande stadium/skolform:



I diagrammet ovan framgår fördelningen av matematiklärarna mellan grundskolans olika stadier samt gymnasieskolan och vuxenutbildningen. Lärarnas Riksförbund har de största medlemsantalen i grundskolans högstadium och i gymnasieskolan, vilket ungefär stämmer överens med fördelningen i denna undersökning.

I flera av de följande diagrammen kommer svar att redovisas i den löpande texten där en uppdelning görs beroende på var i skolsystemet lärarna undervisar.

**Diagram 2.** Hur många akademiska poäng har du totalt i matematikämnet?  
En termins studier motsvaras av 30 högskolepoäng.



De flesta lärare som undervisar i matematik har två eller tre terminers akademiska studier i ämnet. De olika lärarutbildningarna som lärarna genomgått, beroende på när i tiden de läste ämneskunskaperna, har haft olika kravnivåer för undervisningsämnena.

Den lärarutbildning som introducerades 2011 kräver 30 högskolepoäng (hp) för behörighet att undervisa i matematik på låg- och mellanstadiet. För högstadiet krävs minst 45 hp och för gymnasiet krävs minst 90 hp alternativt 120 hp om man har matematik som sitt huvudämne.

Att kartlägga lärarnas behörighet i matematik är svårt, med tanke på att det inte är en statistisk uppgift som samlats in. Den senaste stora undersökningen på området genomfördes av Statskontoret 2007 och visade på alarmerande siffror för ämnet – för undervisning i matematik i årskurserna 1-5 var 64 procent av de undervisande lärarna rätt utbildade, för årskurserna 6-9 var motsvarande siffra 40 procent och för gymnasieskolan endast 35 procent.<sup>2</sup>

Senare under 2014 kommer Skolverket att presentera den första sammanställda statistiken över legitimerade lärare i grund- och gymnasieskolans samtliga ämnen. Först då kommer en dagsaktuell helhetsbild att träda fram.

<sup>2</sup> Statskontoret 2007, Lärares utbildning och undervisning i skolan

# De statliga satsningarna på lärarnas fortbildning i matematik

**Diagram 3.** Har du deltagit i någon av de senaste fem årens statliga matematiksatsningar som den tidigare Matematiksatsningen och nu Matematiklyftet?

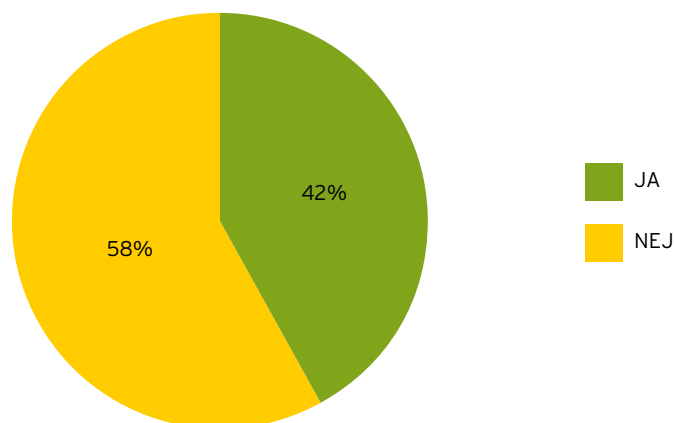


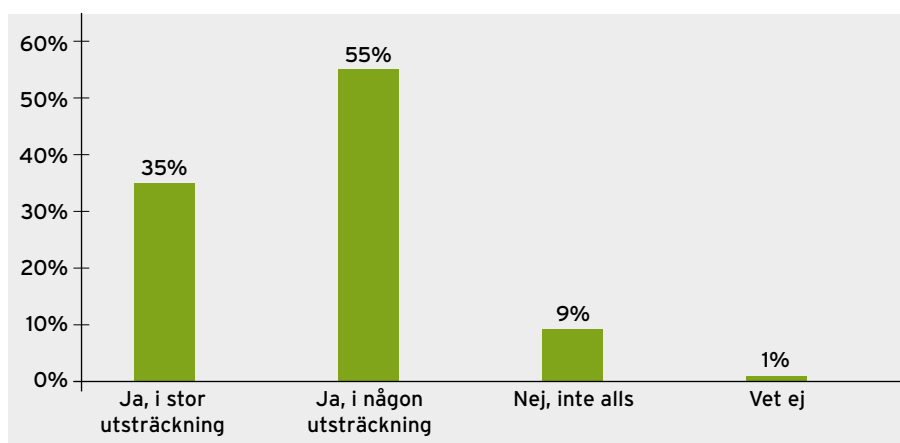
Diagram 3 omfattar endast frågan om lärarna deltagit i Matematiksatsningen (för grundskolan 2009–2011) och/eller Matematiklyftet, som är en pågående satsning. Utöver dessa skulle även Lärarlyftet och läsa-skriva-räkna-satsningen kunna finnas med, men dessa är inte specifikt inriktade på just matematikämnet.

Diagrammet visar att en majoritet av lärarna inte deltagit i någon av de statliga specialsatsningarna. Lärare i grundskolan har i större utsträckning än lärare i gymnasieskolan deltagit i satsningarna.

46 procent av de lärare som svarat Nej säger att det beror på att de själva helt enkelt inte ansökt om att delta. 21 procent svarar att de inte fått tid till någon fortbildning.

Bland de 28 procent som angett ett öppet svarsalternativ för att svara på varför de inte deltagit skriver många lärare att det finns konkreta planer för dem att delta i Matematiklyftet eller att de arbetat för kort tid som matematiklärare, deltagit i Lärarlyftet och att det räcker eller att man snart ska gå i pension. Vissa lärare har inte hört talas om dessa satsningar för matematikämnet.

**Diagram 4.** Deltagit i statlig satsning: Anser du att de statliga insatser du deltagit i träffade rätt för egen del?

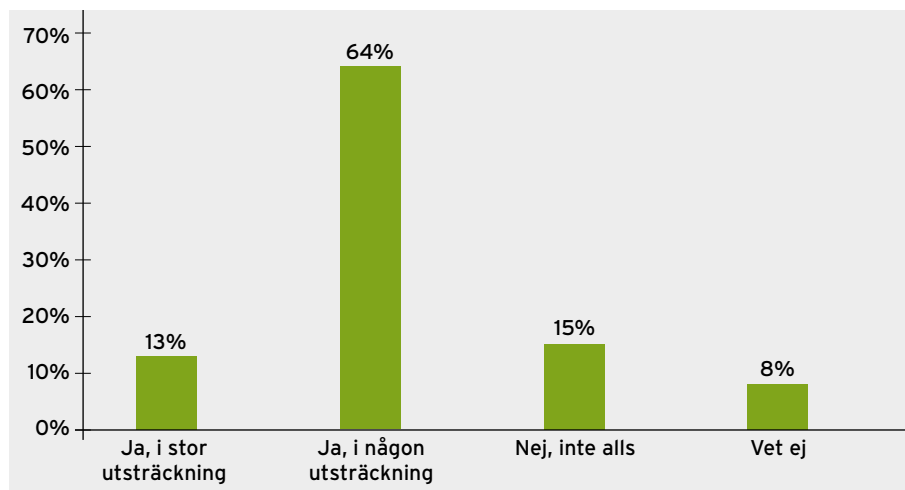


I diagram 4 ingår endast de 42 procent av det totala antalet lärare i enkätsvaren som uppgav att de deltagit i de statliga satsningarna i föregående fråga.

Stapeldiagrammet visar med stor tydlighet att de lärare som deltagit i Matematiksatsningen och/eller Matematiklyftet är nöjda med den fortbildning de fått. Hela 90 procent är positiva. Fler än var tredje deltagande lärare uppger till och med att fortbildningen träffade rätt i stor utsträckning.

Endast cirka tio procent uttrycker missnöje.

**Diagram 5.** Deltagit i statlig satsning: Tror du att de statliga insatserna på sikt kommer att kunna hjälpa till med att vända elevers generellt negativa kunskapsutveckling i matematik?



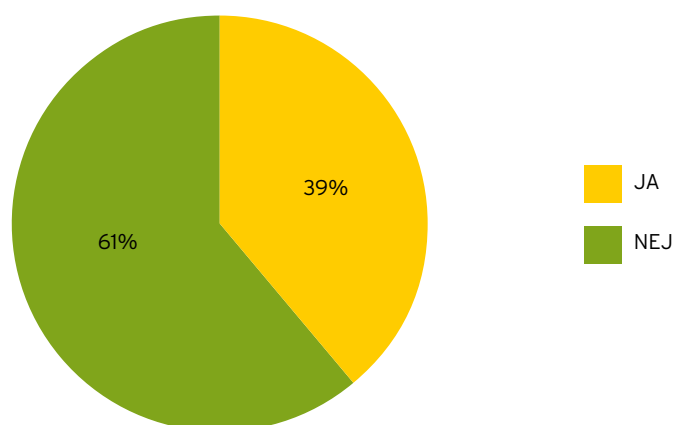
Precis som i diagram 4 innehåller diagram 5 ovan endast svar från de lärare som deltagit i specialsatsningarna. Även i svaren på frågan om satsningarna kan hjälpa till med att vända den negativa kunskapsutvecklingen råder optimism.

Nästan 80 procent av matematiklärarna tror att de statliga satsningarna kan bidra till att förbättra undervisningen på ett sätt som vänder den negativa resultattrenden. 15 procent tror inte att dessa insatser är till hjälp, medan åtta procent inte vet/är osäkra.

Det faktum att lärarna i så stor utsträckning för egen del är nöjda med den statliga fortbildning de fått och att de är positivt inställda till möjligheten det innebär för att förbättra kunskapsresultaten borde båda gott för den framtida matematikundervisningen.

# Huvudmannens ansvar

**Diagram 6a.** Har du de senaste fem åren deltagit i någon fortbildning eller kompetensutveckling med bäring på matematikämnet, som din arbetsgivare stått för (alltså utanför de statliga satsningarna)?



En stor majoritet av lärarna i enkäten har inte tagit del av eller fått kompetensutveckling eller fortbildning som ligger utanför de statliga satsningarna, alltså sådant som arbetsgivaren på eget initiativ stått för. Det framgår inte av enkätsvaren, men det finns alltid risk för undanträngningseffekter när staten går in och aktivt stödjer sådant som egentligen ligger under arbetsgivaransvaret. Risker finns också att det inte hade sett bättre ut i diagram 6a utan de statliga specialsatsningarna.

Skolans huvudmän har genom sin roll som lärarnas arbetsgivare ansvar för möjligheterna till fortbildning och kompetensutveckling. Till detta hör att det i de fackliga avtal som ingåtts finns avsatt tid för just fortbildning om 104 timmar per medlem och år.

Diagram 6b. Endast de lärare som ej deltagit i de statliga satsningarna.

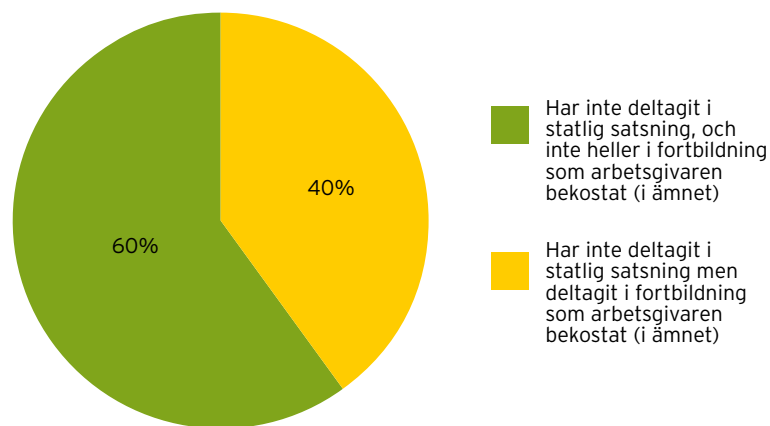
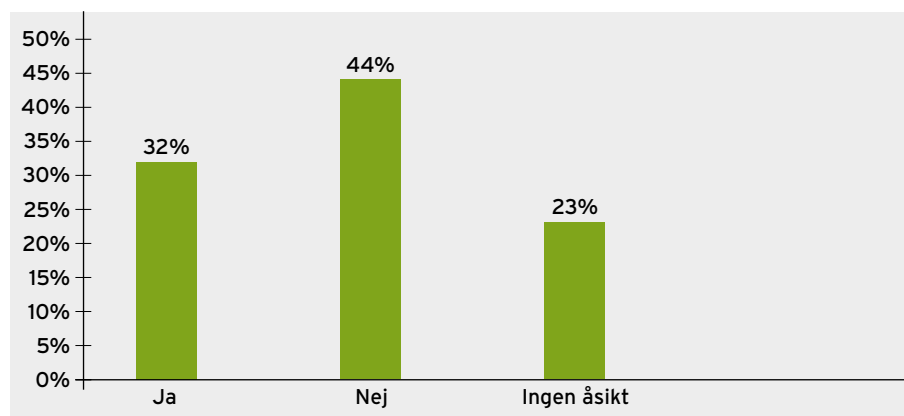


Diagram 6b visar endast de lärare som svarat att de *inte* deltagit i de statliga satsningarna på fortbildning i matematik. 60 procent av dessa har heller inte deltagit i någon form av kompetensutveckling eller fortbildning med bäring på matematikämnet via huvudmannen. Var fjärde av dessa lärare har fått fortbildning via arbetsgivaren i ämnet.

Det innebär att en majoritet av matematiklärare som ej deltagit i de statliga fortbildningsprojekten inte heller fått någon annan fortbildning finansierad i matematikämnet den senaste femårsperioden.

Precis som i de föregående diagrammen är det tydligt att det finns en likvärdighetsproblematik när det gäller möjligheterna till fortbildning i matematik, och därmed förutsättningarna att förbättra undervisningen.

**Diagram 7.** Anser du att din arbetsgivare generellt tar ansvar för matematiklärarnas fortbildning på den skola där du i huvudsak arbetar?



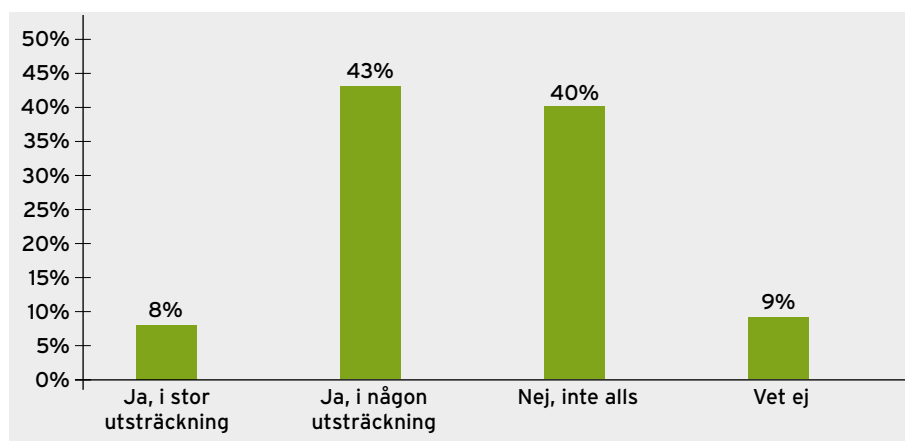
Ovanstående fråga sammanfattar lärarnas syn på arbetsgivarnas/huvudmännens förmåga att ta ansvar för lärarnas ämnesfortbildning. Staplarna illustrerar tydligt problemet med hur olika huvudmän prioriterar. Att staten tar ansvar för specifika fortbildningssatsningar innebär inte att huvudmännens ansvar kan minska i motsvarande grad.

Diagrammet visar ett problem som med stor sannolikhet gäller även fortbildningen inom andra ämnen. Lärarnas Riksförbund genomförde hösten 2013 en undersökning som bland annat berörde möjligheterna till ämnesfortbildning i engelska och moderna språk. Den undersökningen visade att endast 38 procent av lärarna i engelska fått någon ämnesdidaktisk fortbildning de senaste fem åren. Motsvarande siffra för lärarna i moderna språk var 42 procent.<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Lärarnas Riksförbund 2013, Språk är framtiden



**Diagram 8.** Anser du att din rektor har insikt i den undervisning du bedriver i matematik? (med insikt menas att rektor skulle kunna bedöma din undervisning på ett generellt plan, alltså utan att själv vara utbildad lärare i matematik)



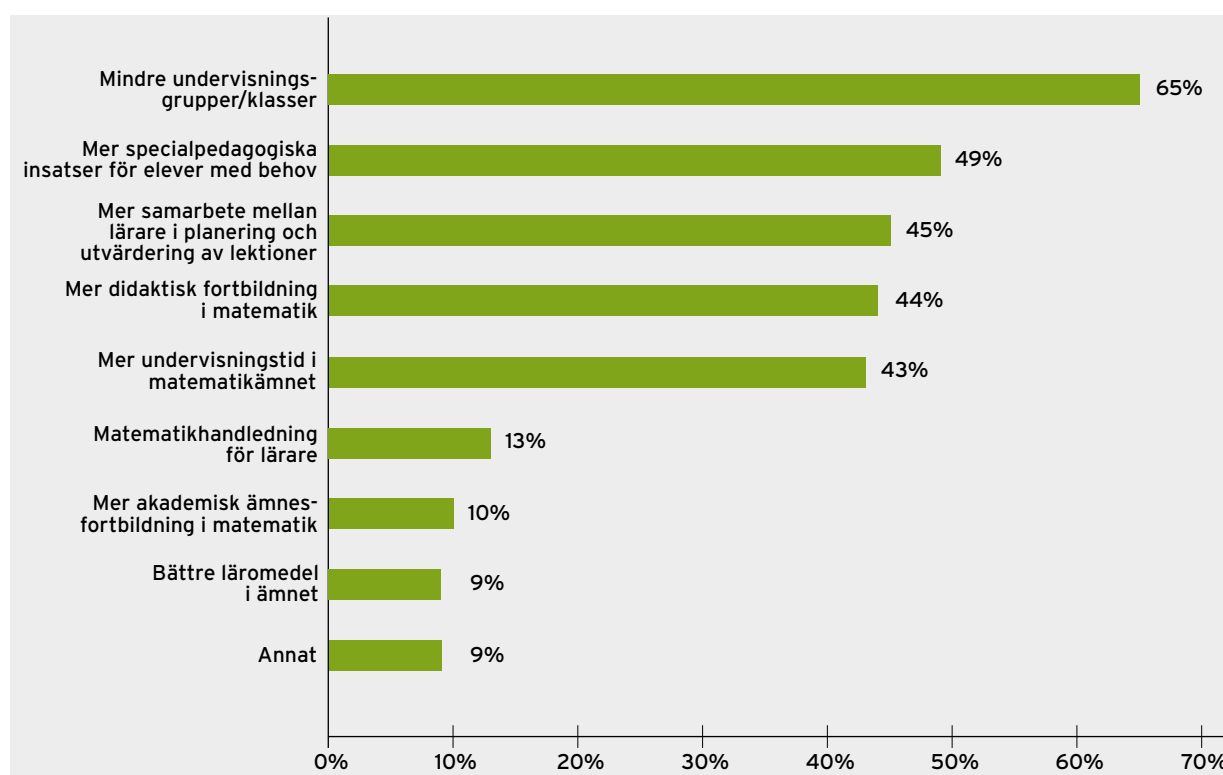
Enligt skollagen ska rektor genom erfarenhet och utbildning ha insikt i den undervisning som bedrivs på den skola som han/hon är satt att leda. Utan detta krav är det svårt att kräva att rektor ska kunna vara en pedagogisk ledare, vilket är rektors kärnuppdrag.

Hälften av lärarna i matematik anser att rektor har insikt i den undervisning de bedriver, det vill säga att rektor kan göra en bedömning av undervisningen utan att själv vara utbildad lärare i matematik. 40 procent av lärarna svarar att rektor inte alls har insikt i deras undervisning, vilket måste betecknas som en mycket hög siffra.

Splittringen i denna fråga blottar ett allvarligt problem när det gäller styrningen av skolan och det ledarskap som måste finnas för att undervisningen ska bli framgångsrik. Lärarna är förvisso den viktigaste faktorn när det gäller att påverka elevernas resultat, men för lärarna spelar rektor givetvis en mycket central roll, inte bara som chef, utan som pedagogisk ledare.

## Övriga frågor

**Diagram 9.** Vilka av följande metoder tror du skulle behövas mer av för att eleverna ska kunna förbättra sina resultat/sin förståelse i ämnet matematik? Välj maximalt tre av nedanstående alternativ:



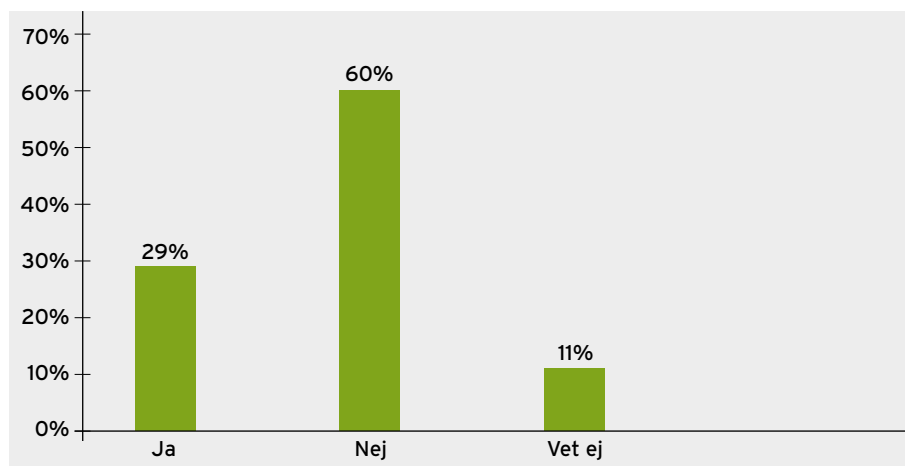
Lärarna har fått välja maximalt tre metoder, inklusive öppet svarsalternativ, som de anser att skolan skulle behöva mer av i syfte att eleverna ska kunna förbättra sina resultat i matematik.

Det alternativ som fick överlägset flest kryss var mindre undervisningsgrupper, följt av mer specialpedagogiska insatser. 74 procent av lågstadielärarna, 67 procent av mellanstadielärarna, 65 procent av högstadielärarna samt 63 procent av gymnasielärarna har svarat att de vill se mindre undervisningsgrupper i syfte att öka prestationerna och förståelsen i ämnet. Drygt hälften av matematiklärarna i grundskolan,

oavsett stadium, har svarat fler specialpedagogiska insatser, som ett av maximalt tre möjliga alternativ.

Mer undervisningstid kryssades framför allt av lärare i gymnasieskolan. Det kan hänga samman med att 100-poängskurserna i matematik tilldelas olika mycket undervisningstid beroende på skola, något Lärarnas Riksförbund visat i en tidigare studie.<sup>4</sup> Mer ämnesdidaktisk fortbildning kryssades framför allt av lågstadielärare.

**Diagram 10.** Finns det på den skola där du i huvudsak arbetar tillgång till speciallärare med särskild utbildning i matematikämnet?



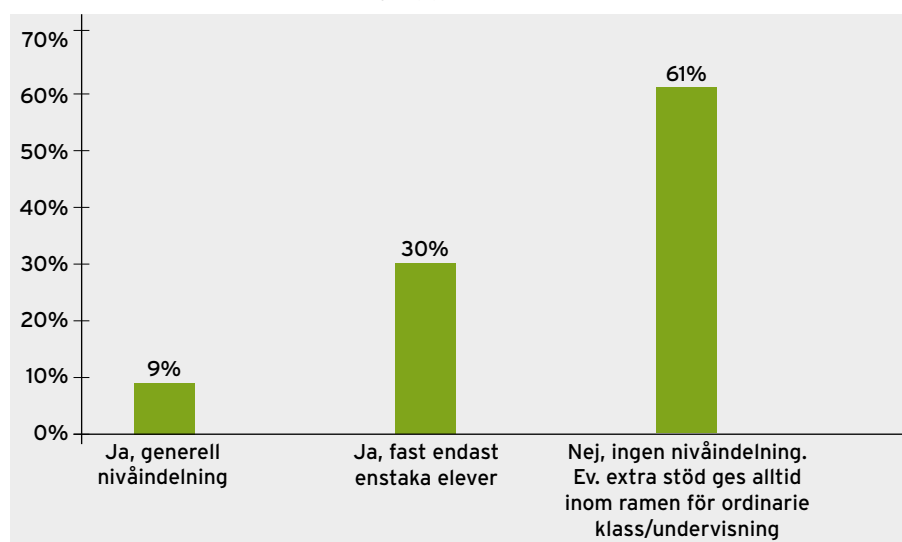
Inte ens var tredje lärare svarar att det finns speciallärare med utbildning i matematikämnet på den skola där de arbetar. Tillgången är låg oavsett stadium och skolform. Precis som är fallet med lärarnas fortbildning visar den stora bristen på speciallärare i matematik på det omfattande problemet som finns med likvärdigheten i skolsystemet. Har du tur finns speciallärare med rätt ämneskunskaper på din skola.

4 Lärarnas Riksförbund 2013, Språk är framtiden

Tillgången på speciallärare är generellt sett bristfällig. Specialpedagogiska insatser, så tidigt som möjligt, är en av de viktigaste komponenterna i ett framgångsrikt skolsystem. Detta är en av förklaringarna till att likvärdigheten är hög i den finska skolan, att alla elever får förutsättningar att prestera på hög nivå.

Till viss del har problematiken kring de bristande specialpedagogiska insatserna uppmärksammats, då 100 nya platser inrättats på lärarutbildningen för just speciallärare. Detta är dock inte tillräckligt.

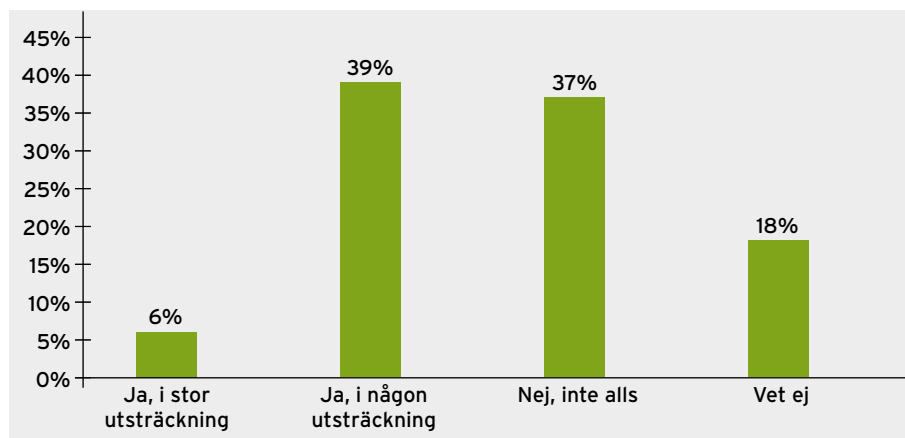
**Diagram 11.** Förekommer någon typ av nivåindelning av eleverna i matematikämnet i de klasser/grupper du undervisar?



Tidigare var det vanligt att skolor tillämpade en generell nivåindelning i matematik, exempelvis genom så kallad särskild och allmän matematik i högstadiet. Denna typ av indelning av eleverna efter förmåga och intresse verkar till stor del ha fasats ut. Endast nio procent av matematiklärarna uppger att generell nivåindelning förekommer.

De lärare som svarat att det förekommer generell nivåindelning undervisar i huvudsak på högstadiet, men fortfarande är det endast 12,5 procent av högstadielärarna som svarar att nivåindelningen är generell.

**Diagram 12.** Tror du att karriärlärare (förstelärare resp. lektorer) i matematikämnet kan bidra till att förbättra undervisningen och därmed höja resultaten?



Karriärlärarreformen är alldeles ny, de första karriärlärarna började undervisa höstterminen 2013. Lärarnas Riksförbund genomförde en undersökning mot slutet av terminen för att se hur implementeringen av reformen hanterats.<sup>5</sup> Den visade på stora brister från huvudmännens sida, vilket avtecknade sig i bristande legitimitet för reformen i lärarkåren.

Samma tendens går att se i diagrammet ovan. Lärarkåren är splittrad i uppfattningen om vad karriärreformen egentligen kan åstadkomma. Knappt hälften tror att reformen kan bidra till att höja resultaten i matematik, medan över hälften antingen är osäkra eller inte tror att reformen bidrar till att vända den negativa trenden.

Det är därför viktigt att reformen implementeras på ett korrekt sätt och med stor öppenhet i processen på varje skola. För att karriärtjänsterna ska vinna legitimitet behöver regelverket som huvudmännen har att följa förändras och förtydligas.

5 Lärarnas Riksförbund 2013, Utvärdering av karriärtjänster för lärare







LÄRARNAS  
RIKSFÖRBUND

Lärarnas Riksförbund är det akademiska förbundet som enbart organiserar behöriga lärare och studie- och yrkesvägledare. Med snart 90 000 medlemmar är vi ett av de största förbunden inom Saco.