

Huvudmän inom skolväsendet

## Information

2012-12-18  
1 (10)  
Dnr 2012:1958

### Information om Matematiklyftet

I detta dokument finns information om Matematiklyftet samt hur man som huvudman ska gå tillväga om man vill ansöka om statsbidrag för matematikhandledare och matematiklärare i Matematiklyftet under läsåret 2013/14.

Ansökan ska vara Skolverket tillhanda **senast den 8 februari 2013**.

Anders Palm  
Projektledare



# Matematiklyftet

---

## 1. Fortbildning för alla matematiklärare

Matematiklyftet är en fortbildning i matematikdidaktik för lärare som undervisar i matematik. Fortbildningen syftar till att öka elevers måluppfyllelse i matematik genom att stärka och utveckla kvaliteten i matematikundervisningen. Fortbildningen äger rum lokalt på skolor, är verksamhetsnära och sker genom kollegialt lärande mellan matematiklärare. Som stöd för lärarna ska huvudmännen utse matematikhandledare som också kommer att erbjudas en särskild utbildning. För att stödja rektorer att aktivt bidra till fortbildningens genomförande erbjuds också utbildningsinsatser för rektorer vars lärare deltar i fortbildningen.

Till fortbildningen finns en särskilt utvecklad lärportal där det didaktiska stöd-materialet finns tillgängligt. Webbadressen till lärportalen är

<http://matematiklyftet.skolverket.se>

Innehållet i stödmaterial utgår från läroplanerna samt kurs- och ämnesplanerna i matematik för de berörda skolformerna och beaktar aktuell och relevant forskning samt analyser av de svenska resultaten i de senaste nationella och internationella undersökningarna.

Skolverket samverkar med Nationellt centrum för matematikutbildning (NCM) vid genomförandet av Matematiklyftet.

### 1.1 Skolformer som omfattas

Didaktiskt stödmaterial kommer att finnas tillgängligt för samtliga skolformer utom fritidshemmet. Förskolan och förskoleklassen omfattas dock inte av statsbidraget i Matematiklyftet.

### 1.2 Lärarens betydelse för undervisningens kvalitet

Den enskilde lärarens förmåga att undervisa är den viktigaste faktorn för elevernas möjlighet att nå goda kunskaper. Förutom goda ämneskunskaper poängteras lärarens förmåga att synliggöra lärandeprocessen. Att kunna variera undervisningen samt anpassa den till elevernas kunskaper, intresse och den givna klassrumssituationen är exempel på förmågor hos läraren som höjer kvaliteten i undervisningen.

Det finns goda exempel där läraren ger eleverna individuella utmaningar och möjligheter att utveckla sina matematiska förmågor i en kreativ miljö. Gemensamt för dessa exempel är hög kompetens hos läraren om kursplanen, bra samarbete med andra lärare samt medvetna satsningar från skolan på kompetensutveckling i matematikdidaktik. Även lärarens förväntningar på framsteg hos eleverna, oavsett kunskapsnivå, har visat sig vara en framgångsfaktor för lärande. Lärarens medvetenhet om avsikten med undervisningen samt kunskaper om de konkreta målen är ytterligare kännetecknen på god kvalitet i undervisningen.

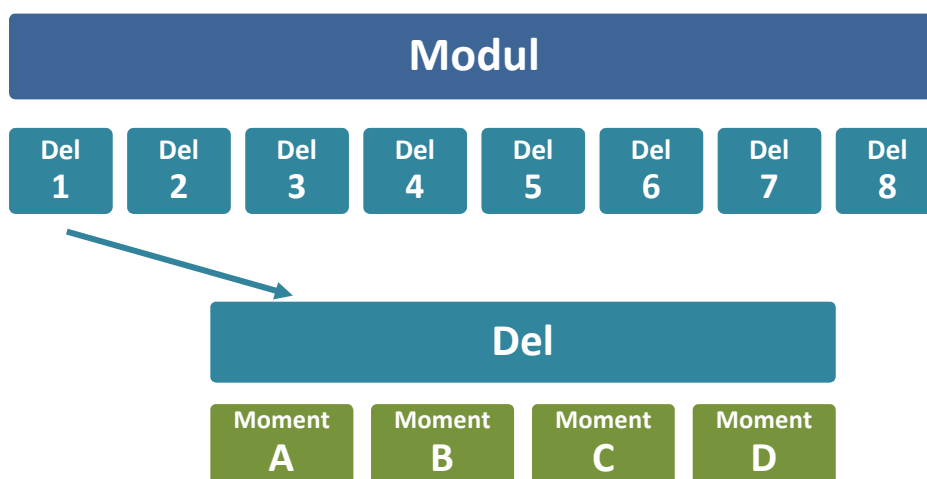
Lärare behöver också i högre utsträckning samtala med varandra om hur man kan utveckla undervisningen.

### 1.3 Fortbildningsmodellen

Fortbildningen bygger på kollegialt lärande med externt stöd. Det innebär att lärare ska genomföra fortbildningen tillsammans med andra lärare och med stöd av matematikhandledare. Modellen har starkt stöd i skolutvecklingsforskning och i forskning om fortbildning av professionella yrkesverksamma. Det är lärarnas lärande som står i fokus för fortbildningen.

Stödmaterialet, som ligger till grund för fortbildningen, är indelat i s.k. *moduler*. En modul tar en termin att arbeta med. En modul innebär att ett begränsat matematiskt innehåll behandlas och att ett antal didaktiska perspektiv läggs på detta innehåll. Avsikten är att erbjuda lärare stöd för hur man kan tänka kring att planera och genomföra undervisningen i matematik, på ett delvis annorlunda sätt än vad man kanske gör idag.

Varje modul är indelad i åtta olika delar, där delarna synliggör ett eller flera olika didaktiska perspektiv. Varje del är sedan indelad i fyra moment (A-D) som lärarna arbetar sig igenom.



Den totala tiden det tar för en grupp lärare att kollegialt arbeta med en modul är minst 30 timmar samt tid för att genomföra aktiviteter i den ordinarie undervisningen. Rektor har ansvaret för att denna tid tillgängliggörs inom ramen för lärarnas arbetstid och den ska dessutom fördelas kontinuerligt över en termin.

#### *Momentens innehåll*

De fyra momenten i varje del kan beskrivas på följande sätt.

Moment A	Individuell förberedelse/instudering	45 - 60 minuter
Moment B	Kollegialt samtal/arbete/planering	90 – 120 minuter
Moment C	Genomförande av lektion/aktivitet	(1 lektion)
Moment D	Kollegial uppföljning/reflektion	45 – 60 minuter

### *Grupper*

Fortbildningen är kollegial och ska ske verksamhetsnära ute på skolorna. Det innebär att huvudman och rektor ansvarar för att dela in matematiklärare i grupper och att samtidigt skapa organisatoriska förutsättningar så att lärarna kan träffas. Att låta lärare på samma skola bilda en grupp kommer för många huvudmän och rektorer att vara en bra lösning. Under framför allt moment B och moment D behöver lärarna möjlighet att träffas på skolan för att samtala och planera tillsammans.

Gruppernas storlek och vilka lärare som ingår i vilka grupper är upp till huvudmannen att avgöra. Stödmaterialens indelning och modulerna utformning och innehåll kan ge viss vägledning för huvudmannen kring hur detta kan organiseras.

### *Val av moduler*

Lärarna hinner arbeta med två moduler under det läsår huvudmannen erhåller statsbidrag för deras deltagande i Matematiklyftet. Olika lärargrupper kan arbeta med olika moduler. Det är upp till huvudmannen att, i samråd med rektorer och lärare, välja vilka moduler lärarna ska arbeta med. Här kan skolenhetens kvalitetsarbete, elevernas resultat på nationella prov eller annat lokalt underlag om matematikundervisningens utformning och kvalitet tjäna som vägledning för vilka moduler som väljs.

Det är sedan fullt möjligt att fortsätta arbetet med stödmaterialen i ytterligare moduler även efter det läsår man erhållit statsbidrag.

### **1.4 Lärportalen för matematik**

Till fortbildningen finns en särskild webbplats- lärportalen för matematik – där det didaktiska stödmaterialen finns tillgängligt. En matematiklärare behöver inte delta formellt i Matematiklyftet för att kunna ta del av stödmaterialen då detta är tillgängligt för alla. Lärportalen utvecklas ständigt och nytt stödmaterial kommer att läggas ut kontinuerligt fram till 2016.

Webbadressen till lärportalen för matematik är <http://matematiklyftet.skolverket.se>

### **1.5 Det didaktiska stödmaterialen**

Skolverket har gett i uppdrag till ett stort antal universitet och högskolor att ansvara för framtagande av stödmaterial till fortbildningen. Lärosätena samarbetar med varandra vid framtagandet av stödmaterialen och detta kategoriseras i moduler. I varje modul lyfts ett antal didaktiska perspektiv fram och problematiseras och ett begränsat matematiskt innehåll behandlas.

Till hösten 2013 finns någon modul färdig för varje skolform som ingår i Matematiklyftet. Ytterligare moduler utvecklas fortlöpande.

### **1.6 Utbildningsinsatser för matematikhandledare**

Skolverket svarar för en särskild utbildningsinsats för de matematiklärare som kommer att tjänstgöra som matematikhandledare i Matematiklyftet. Utbildningen startar under våren 2013 och fortsätter sedan fram till sommaren 2014, dvs. under det år som matematiklärarna deltar i fortbildningen. Utbildningen för matematikhandledarna är mellan fem och åtta dagar lång och genomförs huvudsakligen regionalt i samverkan med ett antal lärosäten.

Centrala inslag i utbildningen för matematikhandledare är handledning och ledning av kollegiala samtal. Efter genomgången utbildning ska matematikhandledaren således ha vidareutvecklat sin förmåga att handleda lärargrupper i arbete med att förbättra och utveckla undervisnings- och fortbildningskulturen i matematik.

Utbildningen för matematikhandledarna inleds med en kickoff i Stockholm den 25 april 2013.

### **1.7 Utbildningsinsatser för rektorer**

Även rektorer på de skolor där lärare deltar i fortbildningen inom Matematiklyftet, erbjuds en kortare utbildning. Skolverket ansvarar för utbildningen som genomförs under fyra dagar fördelade över ett år. Centrala inslag i utbildningen är hur det pedagogiska ledarskapet kan stärkas, med ämnesutveckling i förgrunden.

Utbildningen för rektorer inleds med två utbildningsdagar under april månad vid fem orter runt om i landet.

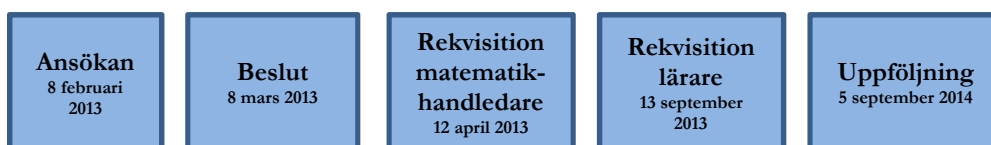
Ytterligare information om Matematiklyftet finns att läsa på [www.skolverket.se/matematiklyftet](http://www.skolverket.se/matematiklyftet)

# Statsbidrag inom Matematiklyftet

Huvudmän inom skolväsendet utom förskolan, förskoleklassen och fritidshemmen, erbjuds att söka statsbidrag för att delta i Matematiklyftet. En huvudman kan söka statsbidrag för matematikhandledare och för matematiklärare som deltar i fortbildningen på arbetstid.

Regeringen reglerar dessa bidrag i SFS 2012:161 *Förordning om statsbidrag för fortbildning av matematiklärare och för matematikhandledare* (benämns nedan förordningen).

## 2. Statsbidraget steg för steg



### 2.1 Ansökan

I ansökan ombeds huvudmannen bland annat lämna uppgifter om hur många lärare hos huvudmannen som undervisar i matematik, hur många lärare och vilka skolenheter man vill delta med läsåret 2013/2014. Ansökningsblankett finns på

<http://www.skolverket.se/fortbildning-och-bidrag/statsbidrag/matematiklyftet-1.187910>

Senast den **8 februari 2013** ska ansökan ha inkommit till Skolverket.

### 2.2 Beslut

Huvudmän som önskar delta i Matematiklyftet utser matematikhandledare som ska stödja de matematiklärare som deltar i fortbildningen. I Skolverkets beslut framgår hur många matematikhandledare och lärare som huvudmannen kan rekvirera statsbidrag för. I beslutet kommer också de fastställda schablonbeloppen för matematikhandledare och lärare i fortbildning att framgå.

Senast den **8 mars 2013** meddelar Skolverket beslutet.

### 2.3 Rekvisition av statsbidrag för matematikhandledare

Huvudmannen utser matematikhandledare och rekvirerar statsbidrag för dessa. I rekvisitionen efterfrågas bland annat matematikhandledarens personuppgifter. Huvudmannen ska även intyga att de matematikhandledare som utsetts och som man avser rekvirera statsbidrag för uppfyller kriterierna i förordningen.

Senast den **12 april 2013** ska rekvisitionen ha inkommit till Skolverket.

### 2.4 Rekvisition av statsbidrag för matematiklärare

I rekvisitionen av statsbidrag för lärare som deltar i fortbildningen efterfrågas bland annat lärarnas personuppgifter samt vilken skolenhet som respektive lärare undervisar på. Rekvisitionen sker efter det att lärarna påbörjat fortbildningen i augusti 2013.

Senast den **13 september 2013** ska rekvisitionen ha inkommit till Skolverket.

### **2.5 Uppföljning av statsbidraget**

Skolverket kommer att följa upp och utvärdera hur bidraget har använts. Skolverket kan helt eller delvis komma att återkräva bidrag som inte har använts i enlighet med förordningen. En särskild blankett kommer att tas fram för detta.

Senast den **5 september 2014** ska huvudmän som erhållit statsbidrag inom Matematiklyftet för läsåret 2013/2014 inkomma med en uppföljning till Skolverket.

### **3. Antalet matematiklärare per matematikhandledare**

Samtliga lärare som undervisar i matematik i Sverige ska ha möjlighet att delta i fortbildningen under något av de läsår som Matematiklyftet pågår. Vid fördelningen av statsbidrag tar Skolverket därmed hänsyn till det totala antalet lärare som undervisar i matematik fördelat över tre år. Fördelningsmodellen utgår från ett intervall som sätter ramen för det lägsta och högsta antalet lärare som en matematikhandledare ska handleda.

#### **En matematikhandledare ska handleda minst 15 och högst 23 lärare.**

Hur många grupper av lärare som denne ansvarar för samt hur många lärare som respektive grupp består av kan variera. Inom det intervallet kan huvudmannen anpassa deltagandet i Matematiklyftet efter lokala förutsättningar.

En huvudman som önskar delta med färre än 15 lärare ett visst läsår behöver redan inför ansökan söka samarbete med en annan huvudman för att kunna garanteras en matematikhandledare.

### **4. Att utse matematikhandledare**

För att erhålla statsbidrag för matematikhandledare ska huvudmannen utse en matematiklärare att fungera som matematikhandledare. Den som utses till matematikhandledare ska

- vara behörig att undervisa i ämnet matematik
- ha minst fyra års erfarenhet av att undervisa i matematik, och
- bedömas vara en skicklig matematiklärare

Matematikhandledaren ska vara anställd hos huvudmannen antingen tills vidare eller för begränsad tid och på minst 20 procent av heltid tjänstgöra som matematikhandledare för matematiklärare som deltar i fortbildningen på arbetstid.

Statsbidrag lämnas för en matematikhandledare som ersättning för **lön** med ett schablonbelopp. Schablonbeloppet ska motsvara högst 20 procent av en genomsnittlig heltidslön för en matematiklärare. Enligt förordningen kan statsbidrag för en matematikhandledare lämnas i högst fyra år.



### **4.1 Så här ska matematiklärarens skicklighet bedömas**

För att erhålla statsbidrag för matematikhandledaren ska de matematiklärare som av huvudmannen utses till matematikhandledare bedömas vara skickliga. Skolverket har inom ramen för Matematiklyftet förtydligat vilka kvalitéer som en lärare ska uppvisa för att utses till matematikhandledare. Den matematiklärare som utses till matematikhandledare ska ha breda och gedigna kunskaper inom matematik och matematikdidaktik. Läraren ska även ha förmåga att sprida engagemang och intresse för matematik hos eleverna genom att göra undervisningen utmanande, spännande och stimulerande. Det ska även finnas en strävan att medvetet och systematiskt utveckla elevens lärande utifrån aktuell forskning inom områden med relevans för undervisningen. Avslutningsvis har den lärare som utses till matematikhandledare samverkat med andra lärare, tagit del av andras kunskaper och erfarenheter och delat med sig av sina egna.

När huvudmannen utser matematikhandledare ska bedömningen av lärarens skicklighet dokumenteras. I samband med uppföljningen av statsbidrag kommer Skolverket göra ett antal stickprov där underlaget för bedömningen krävs in.

### **4.2 Att tjänstgöra som matematikhandledare**

En matematikhandledare ska inom ramen för sin tjänstgöring informera deltagande lärare om syftet med fortbildningen och hur utbildningsmodellen är upplagd samt vägleda dem på Skolverkets lärportal för matematik. Framförallt ska matematikhandledaren bidra till kollegialt och individuellt lärande hos lärare som deltar i fortbildningen.

Enligt förordningen är det möjligt för en matematiklärare som är anställd hos huvudmannen att tjänstgöra mer än 20 procent som matematikhandledare inom Matematiklyftet. Skolverket kan dock endast ersätta huvudmannen med högst 20 procent av en genomsnittlig heltidslön för en matematiklärare. I de fall matematikhandledaren är anställd hos exempelvis två olika huvudmän och handleder lärare som deltar i fortbildningen hos respektive huvudman är det möjligt för båda huvudmännen att erhålla statsbidrag motsvarande högst 20 procent för denne matematikhandledare.

### **4.3 Schablonbelopp**

Schablonbeloppet för matematikhandledare motsvarar högst 20 procent av en genomsnittlig heltidslön för en matematiklärare. Under utprövningsomgången (läsåret 2012/2013) motsvarade beloppet, uppräknat till årsbasis, 96 400 kronor per matematikhandledare och läsår. Storleken på beloppet för läsåret 2013/2014 fastställs i samband med beslutet senast den 8 mars 2013.

## **5. Att erhålla statsbidrag för deltagande matematiklärare**

För matematiklärare som är anställda hos huvudmannen tills vidare eller för en begränsad tid och som deltar i fortbildningen på arbetstid kan huvudmannen erhålla statsbidrag.

Med matematiklärare avses de lärare som undervisar i matematik. Statsbidrag kan lämnas för matematiklärare i högst ett år. Under det år som huvudmännen erhåller statsbidrag för läraren ska denne genomgå två moduler.

### 5.1 Att delta i fortbildningen

En lärare som deltar i fortbildningen ska förbereda sig genom att ta del av det material som finns på lärportalen för matematik, delta i gemensam planering och gruppdiskussioner med kollegor samt genomföra de klassrumsaktiviteter/lektioner som ingår i fortbildningen. För att kunna delta i fortbildningen krävs därmed att läraren undervisar i matematik under det år som man deltar i Matematiklyftet.

### 5.2 Arbetstid

Lärarens deltagande i fortbildningen ska ingå i lärarens arbetstid. För att lärarna ska kunna genomgå fortbildningen enligt den beskrivna modellen måste därmed tid frigöras för lärarna att träffas. Om deltagande i Matematiklyftet medför att den totala arbetstiden överstiger 100 procent kommer det tilldelade statsbidraget att återkrävas. Återkravet gäller inte bara det statsbidrag som huvudmannen erhållit för deltagande lärare utan även det statsbidrag som utgått för matematikhandledarens lön. Denne ska nämligen handleda lärare som deltar i fortbildningen på arbetstid.

### 5.3 Schablonbelopp

För lärarna i fortbildning erhåller huvudmannen ett mindre schablonbelopp. Beloppet beräknas ligga mellan 3000 – 5000 kronor för varje deltagande lärare och kommer att fastställas i samband med beslutet senast den 8 mars 2013.

## 6. Ansökningsblankett

Blankett för ansökan och blankettstöd finns att hämta på länken:

<http://www.skolverket.se/fortbildning-och-bidrag/statsbidrag/matematiklyftet-1.187910>

### För frågor eller ytterligare information, vänligen kontakta

#### Frågor om statsbidrag

Martina Frykholm  
Tel: 08 – 527 331 92  
statsbidrag.matematiklyftet@skolverket.se

Emma Wimmerstedt  
Tel: 08 – 527 332 93  
statsbidrag.matematiklyftet@skolverket.se

#### Frågor om fortbildningens genomförande och innehållet i stödmaterial

Lena Apelthun  
Tel: 08 – 527 333 84  
lena.apelthun@skolverket.se

Margareta Oscarsson  
Tel: 08 – 527 333 27  
margareta.oscarsson@skolverket.se

#### Frågor om utbildningsinsatserna för matematikhandledare och rektorer

Peter Östlund  
Tel: 08 – 527 335 86  
peter.ostlund@skolverket.se