

Så fortsätter vi med Matematiklyftet

Lidköpings kommun

Kollegialt lärande i alla ämnen på en skola, externa handledare i förskoleklassen och en förändrad organisationskultur ända upp på nämndnivå. Lidköpings kommun har tagit vara på både svårigheter och framgångar i sitt arbete med Matematiklyftet och det har gett resultat.

Utbildningsnämnden och Barn- och ungdomsnämnden i kommunen beslutade att alla gymnasieskolor och grundskolor i kommunen skulle delta i Matematiklyftet. Lärargrupperna har delats upp i tre omgångar och har deltagit med statsbidrag under ett år med start läsåret 2013/14. Redan tidigt väcktes tanken på att göra en långsiktig planering för kompetensutveckling i matematik. Efter positiv återkoppling från lärare och matematikutvecklare fördes en dialog med kommunens styrgrupp och resultatet blev en fortsatt satsning som de valt att kalla Efterlyftet. ”Vi såg att det fanns ett behov av att tänka långsiktigt och skapa kontinuitet i det kollegiala lärandet. Det är viktigt att ge tid till att utveckla sin undervisning”, säger Gunilla Kindberg, biträdande förvaltningschef.

Betydelsen av handledare

I Efterlyftsplaneringen fanns tydliga ramar för tider, ansvariga och innehåll men det saknades direktiv kring handledaren berättar Gunilla Kindberg. Det är nu åtgärdat. Några skolor har förstelärare som handledare, andra har utsett en pedagog med övergripande ansvar. Kommunens egna utvärderingar visar att om det funnits en uttalad person i gruppen som leder samtalen så är deltagarna mer nöjda med genomförande. Britt Bengtsson är matematikutvecklare och handledare för grupper i årskurs 1-6 som går Matematiklyftets första år. Hon menar att för att få ut maximalt av modulerna behövs någon med tydligt ledarskap, någon som sammankallar, som tar ansvar för möten och som leder diskussionerna framåt.

Alla förskoleklasser deltar och har handledare

Gunilla Kindberg berättar att de från början tog beslut om att låta alla lärare och förskollärare i förskoleklassen att också delta i Matematiklyftet, trots att de inte fick något statsbidrag. ”Det här gör vi för att vi vet vikten av tidigt lärande. Pedagoger i förskoleklass behöver få utveckla ett gemensamt språk för att prata om elevers matematiska kunnande och hur man kan arbeta för att utveckla detta, säger Britt Bengtsson. Kommunen tog ett medvetet beslut och såg till att alla grupper i förskoleklasserna fick en handledare. De planerar också för en liknande matematiksatsning med förskolan.

Rektor skapar förutsättningar

Samtliga rektorer i Lidköpings kommun har genomgått den rektorsutbildning som erbjudits inom Matematiklyftet. Gunilla Kindberg tycker att utbildningen verkar ha gett rektorerna en bra grund att stå på. De har fått en tydlig struktur för hur man arbetar med Matematiklyftet och hur det kollegiala lärandet kan bli en naturlig del i skolorna och läraruppgiften. Hon berättar att rektorerna schemalägger Efterlyftstiden, vilket signalerar till hela organisationen att det här är viktigt.

Läs ny modul eller fördjupa sig i en gammal

Kommunen har skapat en efterlyftsmall där det framgår vad man bör tänka på när man planerar fortsättningen på sin skola. Där lyfts särskilt vikten av problemlösning. ”Vi ser att det är viktigt att hålla i arbetssättet med problemlösning. Problemlösning innehåller många delar av matematiken och är både ett långsiktigt mål och centralt innehåll i kursplanen. Vi såg att det var ett eftersatt område från tidigare uppföljningar”, säger Britt Bengtsson. I mallen fram-

går också vilka två spår man kan välja att fortsätta med.

Det ena spåret innebär att man läser en ny modul medan man i det andra spåret fördjupar sig i en modul man redan läst. Syftet är att arbetslaget ska reflektera över var man befinner sig i sin process och välja utifrån det. De som har valt att fördjupa sig har exempelvis utgått från extramaterialet som finns i modulen. Några arbetar vidare med problemlösning med fokus på bedömning. ”Det viktigaste är att skapa ett för arbetslaget meningsfullt innehåll i deras kollegiala lärande, förtydligar Britt Bengtsson. Allt ska utgå från skolornas behov, exempelvis resultaten på nationella prov samt hur lärarna på bästa sätt kan fördjupa sina kunskaper och inom vilka områden. På Rudenschöldskolan valde man till exempel hösten 2015 att gå vidare med modulen Matematikundervisning med IKT eftersom lärarna hade behov av att utveckla sin undervisning med hjälp av iPads.

Kollegialt lärande på hela skolan – 200 lärare deltar

Det är inte bara inom matematik som Matematiklyftet lämnat avtryck. På De la Gardiegymnasiet har det kollegiala lärandet spilt över på alla ämnen. ”Det har blivit naturligt att dela med sig av sina egna erfarenheter”, säger Ann-Sofie Solman, ansvarig handledare för 7-9 skolor och gymnasieskolan.

Skolans alla cirka 200 lärare deltar i det kollegiala lärandet och de har tillsammans arbetat fram en modell med utgångspunkt från Matematiklyftets. Varje lärare har fått chansen att mejla in önskemål på teman som sedan delats in i olika områden. Lärarna delas in i grupper och varje grupp får en ”lärledare”. Det är en lärare som fått en kortare ledarutbildning innehållandes föreläsningar om projektledning, kollegialt lärande, hur man leder en grupp och information om hur Matematiklyftet är organiserat. Grupperna ses varannan vecka, med inläsning däremellan. ”Vi har ett bra samarbete i vår grupp med många diskussio-

ner. Vi får tanka på med ny kunskap, inte bara ge”, säger Anders Westberg, matematiklärare på Individuella programmet.

Målet med det kollegiala lärandet är att utveckla undervisningen, öka måluppfyllelsen och skapa likvärdig utbildning. Ann-Sofie Solman berättar att hon ser effekter redan nu. Exempelvis ser proven annorlunda ut med flera olika nivåer, de bedöms på annat sätt än tidigare och lärarna kommunicerar resultaten tydligare med eleverna.


Mer tid för matematik och gemensamt läromedel

Matematikläraren Frida Svensson arbetar på Rudenschöldskolan. Hon beskriver att de infört en längre matematiklektion varje vecka för att få tid till problemlösning med summering och reflektion i slutet av lektionen. Anders Westberg, lärare på De la Gardiegymnasiet, har börjat ställa andra frågor till sina elever, han låter eleverna få längre tid på sig innan de svarar, ger tid för diskussioner och låter eleverna skriva och resonera kring sina svar.

Hög delaktighet i hela styrkedjan skapar framgång

Lidköpings kommun har som mål med Efterlyftet att förändra organisationens arbetssätt när det gäller kompetensutveckling och kollegialt lärande. Framgångsfaktorer är dels att politiker och förvaltning är insatta och delaktiga i Matematiklyftet samt att det är en långsiktig satsning, menar Gunilla Kindberg.

Hela organisationen kan luta sig mot ett gemensamt beslut och alla visar delaktighet. ”Det viktigaste för att få till en förändring i styrkedjan är att alla nivåer känner att det finns någon som tar emot och är intresserad av informationen man förmedlar”, säger Gunilla Kindberg. ”Vi är med, vi är nyfikna och vi vill inhämta kunskap för att kunna fatta de rätta besluten”, försätter hon.



Utöver uppföljande enkäter och dialog med deltagande lärare och handledare så har matematikutvecklare under vårterminen 2016 gjort klassrumsbesök på de fem skolor som har gått både Matematiklyftet och efterlyft. Utgångspunkten har varit Skolverkets stöd för lägesbedömning i matematik med fokus på hur kommunikationen sker i klassrummet. Varje klassrumsbesök följs upp i dialog med lärare samt återkoppling till rektor.

Frida Svensson, matematiklärare på Rudenschöldskolan, sammanfattar sina erfarenheter av Matematiklyftet: ”Jag har utvecklats i min profession som lärare och fått med mig en massa nya verktyg. Jag har blivit en bättre lärare tack vare det här.”

Kort om modulval och handledare

Läsår 2013/14 – med statsbidrag

Modul grundskolan: Taluppfattning och tals användning och Problemlösning

Modul gymnasieskolan: Undervisa matematik utifrån problemlösning

Handledare: Extern, matematikutvecklare

Läsåret 2014/15 – utan statsbidrag

Efterlyftsmodul: Grundskolan: Samband och förändring, Algebra och Geometri

Handledare: I åk 1-6 ansvarade arbetslaget generellt tillsammans för handledarrollen. I åk 7-9 utsågs en extern handledare som leddes av matematikutvecklare från gymnasieskolan.

Läsåret 2014/15 – med statsbidrag

Modul grundskolan: Taluppfattning och problemlösning

Handledare: Extern, matematikutvecklare

Läsåret 2015/16 – utan statsbidrag

Efterlyftsmodul: Grundskolan läste Samband och förändring, Algebra, Matematikundervisning med IKT eller fördjupning av Problemlösning.

Handledare: I åk 1-6 ansvarade arbetslaget generellt tillsammans för handledarrollen. I åk 7-9 utsågs en extern handledare som leddes av matematikutvecklare från gymnasieskolan.

Läsåret 2015/16 – med statsbidrag

Modul grundskolan: Taluppfattning och problemlösning

Handledare: Extern, förstelärare

Läsåret 2016/17 – utan statsbidrag

Under planering.