

# Så fortsätter vi med Matematiklyftet

## Borås Stad

Borås Stad har i flera år arbetat med kollegialt lärande på olika sätt. ”Vi brukar skoja och säga att matematiken kokar i Borås stad”, säger Maria Maschmann och Pernilla Höjer, båda utvecklingspedagoger i matematik och som har i uppdrag att bland annat samordna alla handledare i Matematiklyftet för grundskolan.

### Förutsättningar att delta minst 3 år

Borås Stad ser Matematiklyftet som en långsiktig satsning, så länge behoven av ökade resultat finns ska även satsningen pågå. Alla lärare som arbetar med matematik i grundskolan, i stadens tre stadsdelar, ska ges förutsättningar att delta under minst tre år. Förutom grundskolan har även tre av fyra gymnasieskolor och vuxenutbildningen genomfört minst ett år, likaså förskolor och förskoleklass i en av stadens stadsdelar. Under hösten 2015 har även två grundsärskolor påbörjat fortbildningen.

Alla årskurs 7-9-skolor har fått handledning i fyra moduler medan årskurs 1-6-skolorna har fått det i två moduler. Anledningen är att det funnits utvecklingspedagoger för årskurs 1-6 sedan tidigare och att behovet var större i de högre årskurserna baserat på resultat på nationella proven i årkurs 3, 6 och 9.

### Ambassadörer ersätter handledaren

I det fortsatta arbetet med Matematiklyftet har ambassadörer ersatt handledaren. De fungerar främst som kontaktpersoner mellan kommunen och skolan och väljs ut i varje lärargrupp i samråd med rektor. ”Alla måste bli ägare av den här kollegiala processen, det handlar om ett slags kollegialt ansvar. Men sedan ska man ju komma ihåg att de flesta ambassadörer har varit handledare tidigare och tar därför handledarrollen om de märker att frågorna eller diskussionerna haltar”, säger Pernilla Höjer.


### Varje lärare ansvarar för en moduldel

Mer konkret så är ambassadörens ansvar att inför hösten ta fram en aktuell arbetsplan där ansvarsfördelningen mellan lärarna framgår. Tanken är att varje lärare ansvarar för varsin del. Det innebär att förbereda sina kollegor inför delen, hålla i mötet under moment B och D samt utse någon som antecknar. Minnesanteckningarna skickas sedan efter varje möte till både deltagare och rektor. Strukturen har varit uppskattad av alla parter och fungerat som stöd då modulen utvärderats i slutet. ”Under året med statsbidrag träffar man handledaren ofta. Vi hoppas och tror att lärarna under tiden har lärt sig en hel del om hur det är att handleda en grupp. Då blir det ett naturligt steg att vid något tillfälle ta över processen och axla ansvaret som handledare”, säger Pernilla Höjer.

### Arbetsbeskrivning för ambassadören

Planeringen inför kommande termin/modul/läsår görs lämpligen under sista träffen 8D och till den planeringsträffen bör även rektor vara delaktig så att alla vet hur Matematiklyftet ska starta till hösten. Som stöd i sitt arbete får ambassadören en arbetsbeskrivning som Maria och Pernilla tagit fram (se Instruktioner till ambassadör under Hämta dokument) Därtill finns det möjlighet att genom kommunen träffa andra ambassadörer i kommunen vid två träffar per termin. Vid de gemensamma träffarna skapas utrymme för erfarenhetsutbyte kring det kollegiala arbetet med Matematiklyftet men även annan aktuell information kring matematik både på lokal och på nationell nivå berörs.

Malin Häggström är förstelärare på Sparsörskolorna i Borås och inne på sitt tredje år som handledare och ambassadör. Hon tycker ambassadörsupplägget fungerar bra. Hon har handlett moduler både på helfart och på halfart. ”Tempot under det första året är



högt men givande, det känns nästan för sällan att ses hälften så ofta under år två”, säger hon. Hennes råd är att försöka hålla ihop en del i en modul tidsmässigt och sedan vänta lite längre till nästa del. Att ha blandade lärargrupper och handledare från en annan skola än sin egen är också framgångsfaktorer. ”Att som handledare komma utifrån ger mandat att ställa krav och utmana på ett helt annat sätt”, säger hon.

### **Kontinuiteten är avgörande**

Läsåret 2014/15 har Maria Maschmann och Pernilla Höjer inte bara samordnat utan också varit handledare för flera grupper i årskurserna 4-6 och 7-9. Det märks att de jobbar mycket med Matematiklyftet. Alla underlag de tagit fram syftar till att underlätta och möjliggöra en fortsättning kommande år. De har en utarbetad plan som sträcker sig till läsåret 2017/18 men har som mål att arbeta med modulerna så länge behovet finns kvar i verksamheterna. De påpekar vikten av att lärportalen för matematik är kvar. ”Det här tar inte slut för oss eftersom det är så pass bra och uppskattat. Utvärderingarna och enkäterna som lärare, handledare och rektorer gjort visar att utbildningen är den bästa kompetensutvecklingen de haft hittills. Kontinuiteten är därför helt avgörande”, betonar Maria Maschmann.

### **Central samordning skapar goda förutsättningar**

Att ha möjlighet att ha två utvecklingspedagoger centralt anställda har Borås Stad sett som en stor fördel. ”Det är ju en utmaning för vem som helst att få ihop flera hundra lärare, från många olika skolor. En grupp hade exempelvis lärare från fyra olika skolor. Var ska de ses? När? Hur? Vårt jobb är att skapa förutsättningar för handledarna och ambassadörerna att göra ett bra jobb, lärarna att trivas och rektorerna att se nyttan och vilja fortsätta”, säger Pernilla Höjer.

För att underlätta för skolor att fortsätta med Matematiklyftet tog kommunen fram riktlinjer kring val av modul. Också färdiga upplägg för att fortsätta Mate-

matiklyftet, antingen på hel- eller halvfart togs fram. Tillsammans utgör det två konkreta verktyg som rektor kan använda sig av för att organisera Matematiklyftet under en treårsperiod (se Arbetsplaner under Hämta dokument).

### **Tid, plats, grupp – samma varje år**

Ett framgångskoncept är att de valt att behålla tid, plats och gruppkonstellation från år ett även i år två och framöver. Detta för att det är enklare att motivera rektorerna att fortsätta. ”När vi exempelvis nu under vårterminen presenterade nästa läsårs scheman för rektorerna så är det ingen tröskel för dem att fortsätta. Allt är som det brukar, så att säga”, förklarar Pernilla Höjer. Det enda önskemål Maria och Pernilla fått från kommunen, när de satt samman grupperna, är att alla lärarnas rektorer i möjligaste mån ska tillhöra samma stadsdelsförvaltning. Det har de lyckats med vid alla tillfällen utom ett.

### **Lärarens roll i klassrummet har synliggjorts**

Viktoria Holmesten är rektor på Sparsörskolorna i Borås och hon ser tydliga avtryck från Matematiklyftet. Hon berättar att lärarna nu kan visa sina svagheter eftersom det blivit tydligare att de inte är ensamma i sin roll som lärare. Det kollegiala lärandet stärker dem. Hon har suttit med och lyssnat vid några handledarledda träffar, dock inte alla eftersom hon anser att hennes roll trots allt är att vara lärarnas chef och inte lärarkollega. ”Men nu hör jag dem aldrig säga: jag har en svag elevgrupp och därför går inte det här. Nu säger de istället: jag måste ha missat något i min undervisning eftersom eleverna inte klarade detta. De har utvecklats i att se vilken roll de spelar i klassrummet”, avslutar hon.

### Instruktioner till ambassadören i varje grupp

Du som ambassadör i Matematiklyftet är en deltagare i gruppen och behöver inte agera handledare. Din roll är att se till att det finns en reviderad arbetsplan till hösten med en fördelning bland lärarna om vem som ansvarar för varje del. Planeringen görs lämpligen under sista träffen 8D och till den planeringsträffen bör även rektor vara delaktig så att alla vet hur Matematiklyftet ska starta till hösten. Du som ambassadör kommer att bli kallad till 2 träffar/termin med de andra ambassadörerna. Innan vårterminen avslutas ska ni tillsammans med gruppen se över följande punkter:

#### 1. Helfart eller halvfart. Dag, tid och plats för era träffar.

När gruppen tillsammans med rektor enats om detta väljer ni ett av förslagen på arbetsplaner. För halvfart finns det två alternativ, antingen läsa varannan vecka eller två veckor i rad. Välj den arbetsplan som passar er och revidera den utifrån vilka dagar som försvinner under året. Här är läsårstiderna för 15/16:

Höstterminen 2015 Tisdag 18 augusti - fredag 18 december

Vårterminen 2016 Måndag 11 januari - fredag 10 juni

Lovdagar, helger och kompetensutvecklingsdagar för personal. Ingen undervisning.

##### Höstterminen 2015

- Måndag 10 augusti - fredag 14 augusti
- Måndag 17 augusti
- Måndag 26 oktober - fredag 30 oktober (vecka 44)

##### Vårterminen 2016

- Fredagen 8 januari
- Måndagen 15 februari - fredag 19 februari (vecka 7)
- Måndag 7 mars
- Fredag 25 mars
- Måndag 28 mars - fredag 1 april (vecka 13)
- Torsdag 5 maj - fredag 6 maj
- Måndag 6 juni
- Måndag 13 juni - torsdagen 16 juni

Varje grundskola kommer att lägga ut ytterligare en kompetensutvecklingsdag någon gång under läsåret och informera särskilt om detta.

#### 2. Fördelning av ansvar för varje del.

I den högra kolumnen på arbetsplanerna finns det plats för att skriva vem i gruppen som ansvarar för varje del. Den personen ska titta igenom delen innan Moment A och delge gruppen i stora drag vilket mål och innehåll delen har, hålla i mötena i den delen och se till att anteckningar förs och skickas till rektor efter varje träff.

#### 3. Val av modul

Gruppen ska vara överens om vilken modul som ska läsas till hösten.

#### 4. Ta med frågor till och från gruppen till våra centralt ordnade träffar.

Vår första träff är: Torsdagen den 24 september 14.30-16.30

## Arbetsplan Matematiklyftet, helfart läsåret 2015-2016

Utse en lärare som ansvarar för varje del under arbetet med modulerna. Skriv även in vem som antecknar mötet varje vecka och som sedan skickar minnesanteckningar till deltagare i gruppen och deras rektorer. Spara alla minnesanteckningar på lämpligt ställe t ex ping-pong.

Revidera arbetsplanen så att den är anpassad till de dagar som försvinner beroende på vilken dag arbetet med Matematiklyftet sker. Det finns utrymme för att frigöra tid i samband med de nationella proven under vårens arbete, se struktur nedan. Spara arbetsplanen och skicka den reviderad till alla som berörs. Kan också revideras under läsåret.

	Vecka			Tidsåtgång i min/vecka	Ansvarar för del samt antecknar
MODUL	33	Uppstart för del 1	Moment A, inläsning för del 1	60 min	Ambassadör
	34	Del 1	Moment B, kollegialt arbete. Reflektera kring Moment A och planera en aktivitet	120 min	
	35		Moment C, aktivitet på ordinarie lektion Moment D, gemensam uppföljning Moment A, inläsning för del 2	ord. lekt 60 min 60 min	
	36	Del 2	Moment B, kollegialt arbete. Reflektera kring Moment A och planera en aktivitet	120 min	
	37		Moment C, aktivitet på ordinarie lektion Moment D, gemensam uppföljning Moment A, inläsning för del 3	ord. lekt 60 min 60 min	
	38	Del 3	Moment B, kollegialt arbete. Reflektera kring Moment A och planera en aktivitet	120 min	
	39		Moment C, aktivitet på ordinarie lektion Moment D, gemensam uppföljning Moment A, inläsning för del 4	ord. lekt 60 min 60 min	
	40	Del 4	Moment B, kollegialt arbete. Reflektera kring Moment A och planera en aktivitet	120 min	
	41		Moment C, aktivitet på ordinarie lektion Moment D, gemensam uppföljning Moment A, inläsning för del 5	ord. lekt 60 min 60 min	
	42	Del 5	Moment B, kollegialt arbete. Reflektera kring Moment A och planera en aktivitet	120 min	
	43		Moment C, aktivitet på ordinarie lektion Moment D, gemensam uppföljning Moment A, inläsning för del 6	ord. lekt 60 min 60 min	
	45	Del 6	Moment B, kollegialt arbete. Reflektera kring Moment A och planera en aktivitet	120 min	
	46		Moment C, aktivitet på ordinarie lektion Moment D, gemensam uppföljning Moment A, inläsning för del 7	ord. lekt 60 min 60 min	
	47	Del 7	Moment B, kollegialt arbete. Reflektera kring Moment A och planera en aktivitet	120 min	
	48		Moment C, aktivitet på ordinarie lektion Moment D, gemensam uppföljning Moment A, inläsning för del 8	ord. lekt 60 min 60 min	
	49	Del 8	Moment B, kollegialt arbete. Reflektera kring Moment A och planera en aktivitet	120 min	
	50		Moment C, aktivitet på ordinarie lektion Moment D, gemensam uppföljning  Moment A, inläsning för del 1, nästa modul	ord. lekt 60 min  60 min	

## Borås Stads färdiga upplägg för att fortsätta med Matematiklyftet

MODUL	2	Del 1	Moment B, kollegialt arbete. Reflektera kring Moment A och planera en aktivitet	120 min	
	3		Moment C, aktivitet på ordinarie lektion Moment D, gemensam uppföljning Moment A, inläsning för del 2	ord. lekt 60 min 60 min	
	4	Del 2	Moment B, kollegialt arbete. Reflektera kring Moment A och planera en aktivitet	120 min	
	5		Moment C, aktivitet på ordinarie lektion Moment D, gemensam uppföljning Moment A, inläsning för del 3	ord. lekt 60 min 60 min	
	6	Del 3	Moment B, kollegialt arbete. Reflektera kring Moment A och planera en aktivitet	120 min	
	8		Moment C, aktivitet på ordinarie lektion Moment D, gemensam uppföljning Moment A, inläsning för del 4	ord. lekt 60 min 60 min	
	9	Del 4	Moment B, kollegialt arbete. Reflektera kring Moment A och planera en aktivitet	120 min	
	10		Moment C, aktivitet på ordinarie lektion Moment D, gemensam uppföljning Moment A, inläsning för del 5	ord. lekt 60 min 60 min	
	11	Del 5	Moment B, kollegialt arbete. Reflektera kring Moment A och planera en aktivitet	120 min	
	12		Moment C, aktivitet på ordinarie lektion Moment D, gemensam uppföljning Moment A, inläsning för del 6	ord. lekt 60 min 60 min	
	14	Del 6	Moment B, kollegialt arbete. Reflektera kring Moment A och planera en aktivitet	120 min	
	15		Moment C, aktivitet på ordinarie lektion Moment D, gemensam uppföljning Moment A, inläsning för del 7	ord. lekt 60 min 60 min	
	16	Del 7	Moment B, kollegialt arbete. Reflektera kring Moment A och planera en aktivitet	120 min	
	17		Moment C, aktivitet på ordinarie lektion Moment D, gemensam uppföljning Moment A, inläsning för del 8	ord. lekt 60 min 60 min	
	18	Del 8	Moment B, kollegialt arbete. Reflektera kring Moment A och planera en aktivitet	120 min	
	19		Moment C, aktivitet på ordinarie lektion Moment D, gemensam uppföljning Hur går vi vidare? Plan för nästa läsår	ord. lekt 60 min 60 min	
	20				
	21				
	22				
	23				

## Arbetsplan Matematiklyftet, halvfart *alt 1* läsåret 2015-2016

Utse en lärare som ansvarar för varje del under arbetet med modulen. Skriv även in vem som antecknar mötet och som sedan skickar minnesanteckningar till deltagare i gruppen och deras rektorer. Spara alla minnesanteckningar på lämpligt ställe t ex ping-pong.

Revidera arbetsplanen så att den är anpassad till de dagar som försvinner beroende på vilken dag arbetet med Matematiklyftet sker. Det finns utrymme för att frigöra tid i samband med de nationella proven under vårens arbete, se struktur nedan. Spara arbetsplanen och skicka den reviderad till alla som berörs. Kan också revideras under läsåret.

	Vecka			Tidsåtgång i min/vecka	Ansvarar för del samt antecknar
MODUL	33	Uppstart för del 1	Moment A, inläsning för del 1	60 min	Ambassadör
	34	Del 1	Moment B, kollegialt arbete. Reflektera kring Moment A och planera en aktivitet	120 min	
	36		Moment C, aktivitet på ordinarie lektion Moment D, gemensam uppföljning Moment A, inläsning för del 2	ord. lekt 60 min 60 min	
	38	Del 2	Moment B, kollegialt arbete. Reflektera kring Moment A och planera en aktivitet	120 min	
	40		Moment C, aktivitet på ordinarie lektion Moment D, gemensam uppföljning Moment A, inläsning för del 3	ord. lekt 60 min 60 min	
	42	Del 3	Moment B, kollegialt arbete. Reflektera kring Moment A och planera en aktivitet	120 min	
	46		Moment C, aktivitet på ordinarie lektion Moment D, gemensam uppföljning Moment A, inläsning för del 4	ord. lekt 60 min 60 min	
	48	Del 4	Moment B, kollegialt arbete. Reflektera kring Moment A och planera en aktivitet	120 min	
	50		Moment C, aktivitet på ordinarie lektion Moment D, gemensam uppföljning Moment A, inläsning för del 5	ord. lekt 60 min 60 min	
	4	Del 5	Moment B, kollegialt arbete. Reflektera kring Moment A och planera en aktivitet	120 min	
	6		Moment C, aktivitet på ordinarie lektion Moment D, gemensam uppföljning Moment A, inläsning för del 6	ord. lekt 60 min 60 min	
	8	Del 6	Moment B, kollegialt arbete. Reflektera kring Moment A och planera en aktivitet	120 min	
	10		Moment C, aktivitet på ordinarie lektion Moment D, gemensam uppföljning Moment A, inläsning för del 7	ord. lekt 60 min 60 min	
	12	Del 7	Moment B, kollegialt arbete. Reflektera kring Moment A och planera en aktivitet	120 min	
	14		Moment C, aktivitet på ordinarie lektion Moment D, gemensam uppföljning Moment A, inläsning för del 8	ord. lekt 60 min 60 min	
	16	Del 8	Moment B, kollegialt arbete. Reflektera kring Moment A och planera en aktivitet	120 min	
	18		Moment C, aktivitet på ordinarie lektion Moment D, gemensam uppföljning Hur går vi vidare, plan för nästa år	ord. lekt 60 min 60 min	

## Arbetsplan Matematiklyftet, halvfart *alt 2* läsåret 2015-2016

Utse en lärare som ansvarar för varje del under arbetet med modulen. Skriv även in vem som antecknar mötet och som sedan skickar minnesanteckningar till deltagare i gruppen och deras rektorer. Spara alla minnesanteckningar på lämpligt ställe t ex ping-pong.

Revidera arbetsplanen så att den är anpassad till de dagar som försvinner beroende på vilken dag arbetet med Matematiklyftet sker. Det finns utrymme för att frigöra tid i samband med de nationella proven under vårens arbete, se struktur nedan. Spara arbetsplanen och skicka den reviderad till alla som berörs. Kan också revideras under läsåret.

	Vecka			Tidsåtgång i min/vecka	Ansvarar för del samt antecknar
MODUL	33-34	Uppstart för del 1	Moment A, inläsning för del 1	60 min	Ambassadör
	35	Del 1	Moment B, kollegialt arbete. Reflektera kring Moment A och planera en aktivitet	120 min	
	36		Moment C, aktivitet på ordinarie lektion Moment D, gemensam uppföljning Moment A, inläsning för del 2	ord. lekt 60 min 60 min	
	39	Del 2	Moment B, kollegialt arbete. Reflektera kring Moment A och planera en aktivitet	120 min	
	40		Moment C, aktivitet på ordinarie lektion Moment D, gemensam uppföljning Moment A, inläsning för del 3	ord. lekt 60 min 60 min	
	43	Del 3	Moment B, kollegialt arbete. Reflektera kring Moment A och planera en aktivitet	120 min	
	45		Moment C, aktivitet på ordinarie lektion Moment D, gemensam uppföljning Moment A, inläsning för del 4	ord. lekt 60 min 60 min	
	48	Del 4	Moment B, kollegialt arbete. Reflektera kring Moment A och planera en aktivitet	120 min	
	49		Moment C, aktivitet på ordinarie lektion Moment D, gemensam uppföljning Moment A, inläsning för del 5	ord. lekt 60 min 60 min	
	2	Del 5	Moment B, kollegialt arbete. Reflektera kring Moment A och planera en aktivitet	120 min	
	3		Moment C, aktivitet på ordinarie lektion Moment D, gemensam uppföljning Moment A, inläsning för del 6	ord. lekt 60 min 60 min	
	6	Del 6	Moment B, kollegialt arbete. Reflektera kring Moment A och planera en aktivitet	120 min	
	8		Moment C, aktivitet på ordinarie lektion Moment D, gemensam uppföljning Moment A, inläsning för del 7	ord. lekt 60 min 60 min	
	11	Del 7	Moment B, kollegialt arbete. Reflektera kring Moment A och planera en aktivitet	120 min	
	12		Moment C, aktivitet på ordinarie lektion Moment D, gemensam uppföljning Moment A, inläsning för del 8	ord. lekt 60 min 60 min	
	16	Del 8	Moment B, kollegialt arbete. Reflektera kring Moment A och planera en aktivitet	120 min	
	17		Moment C, aktivitet på ordinarie lektion Moment D, gemensam uppföljning Hur går vi vidare, plan för nästa år	ord. lekt 60 min 60 min	