

# Lärarnas skolutvecklingskonferens

14 oktober 2017 på Katedralskolan i Lund



Lärarnas  
Skolutvecklingskonferens



Kommunförbundet Skåne



Sveriges  
Kommuner  
och Landsting



LUNDS  
KOMMUN



Malmö stad



REGION  
SKÅNE

# Lärarnas skolutvecklingskonferens i Skåne 2017

Det är välkänt att kunskapsdelning och gemensam kritisk reflektion är bra verktyg för skolutveckling (se exempelvis Håkansson & Sundberg 2016). Detta är bakgrunden till att vi skapat Lärarnas skolutvecklingskonferens i Skåne. Vi önskar att den ska bli en arbetande mötesplats där man som deltagare är aktiv i att producera kunskap genom att samtala om, pröva och bepröva erfarenheter från skolans och förskolans område. Som arrangörer hoppas vi dessutom att konferensen ska bidra till att fler får en anledning att undersöka och reflektera kring den egna praktiken.

Konferensen kommer att inledas och avslutas med en inbjuden keynote. I övrigt bygger konferensen på att ni – lärare, förskollärare och skolledare – presenterar exempel och erfarenheter från era verksamheter. Vi vet att ni inom era professioner besitter massor av expertis och vi vill att Lärarnas skolutvecklingskonferens i Skåne ska vara en plats där den kan lyftas fram så att professionerna kan stärkas ”inifrån”. Samtidigt vill vi använda det här tillfället till att knyta ihop forskarutbildade lärares erfarenheter av forskande arbete så att det kommer fler lärare till godo.

Utgångspunkten är alltså det vi kallar undersökningar av skolans och förskolans praktik. Bidragen utgår från sådant som (förskol-)lärare eller skolledare prövat i sin undervisning eller för att lösa ett problem i verksamheten. Några har Lesson – och Learning studies kring ett visst undervisningsområde, andra har utvecklat nya arbetsätt, eller gjort elevintervjuer eller videoobservationer av verksamheten som analyserats. Konferensen är ett tillfälle att dokumentera och analysera och få möjligheter att diskutera och kritiskt reflektera kring detta tillsammans med andra (förskol-)lärare och skolledare från andra skolor och kommuner.

De som presenterar på konferensen har skickat in ett skriftligt konferensbidrag som beskriver det som prövats eller undersökts, samt vilka resultat och slutsatser man dragit lärdom av. Bidragen är grunden för den presentation som görs på plats. I bidragen har varje presentatör även angett frågor som man vill lyfta för samtal med konferensdeltagarna.

Under höstterminen 2017 utvärderar vi hela processen – från information och ansökningsförfarande till själva erfarenheterna från konferensen. Vi återkommer så snart vi vet mer om nästkommande Lärarnas skolutvecklingskonferens och datum för den.

## Tack till:

**Studentlitteratur** sponsrar Lärarnas skolutvecklingskonferens med kunskapens frukter, dvs frukt och gott till eftermiddagens paus. Dessutom skänker Studentlitteratur fem exemplar av boken ”Skolnära forskningsmetoder” för utlottning till konferensens deltagare.

**Gleerups** sponsrar konferensen med fem exemplar av boken ”Undervisningsutvecklande forskning – exemplet Learning Study” för utlottning till konferensens deltagare.

Båda förlagen ställer ut nyutkommen litteratur på konferensen och kommer att ha förmånliga erbjudanden till deltagarna.

**Lunds kommun** bidrar med att upplåta Katedralskolans lokaler för konferensen, samt hjälp från deras personal.

**Malmö stad** stödjer konferensen genom att stadens gymnasielektorer och forskningsledare varit involverade i förberedelserna och genomförandet av konferensen.

**Sveriges kommuner och landsting** och **Region Skåne** bidrar ekonomiskt till genomförandet av konferensen, inte minst till den parallella process som pågår med att utveckla tio av bidragen till utvecklingsartiklar som kommer att publiceras i konferensproceedings våren 2018. Dessa kommer att spridas till konferensens deltagare. SKL bidrar också till att vi kan utvärdera och dokumentera konferensen.

I granskningsprocessen har forskarutbildade lärare från följande kommuner medverkat: **Landskrona, Kristianstad, Bromölla, Malmö, Lund, Burlöv, Eslöv** och **Hässleholm**.

## Program:

09.00 - 09.10	Välkommen! Margareta Serder, Vetenskaplig ledare, FoU Skola på Kommunförbundet Skåne och Maria Brännström, verksamhetsledare VIS inleder konferensen. Aulan våning 2
09.10 - 10.10	Ann-Marie Körling föreläser om ”Undervisning, innehåll och relationer” Aulan våning 2
10.10 - 10.30	Fika
10.30 - 12.00	Session 1, Fem salar på våning 1 och 2
12.00 - 13.00	Lunch och kaffe, Matsalen våning 1
13.00 - 14.30	Session 2, Fem salar på våning 1 och 2
14.30 - 14.50	Frukt och godis
14.50 - 15.00	Moderatorernas reflexioner från dagen, Aulan våning 2
15.00 - 16.00	Ann-Christine Wennergren föreläser om ”Undersökningsbaserad skolutveckling”, Aulan våning 2

# Bidrag i session 1

Plats	Moderator	Pass (Kommun)
A (sal 12, vån 1)	Jonas Sjölander	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Hur ska vi undervisa i historiebruk på kursen Hi1B – en Learning study på St Petri-skolan (Malmö)</li><li>2. Lokalhistoria genom skriftliga källor och fysiska platser (Malmö)</li></ol>
B (sal 16, vån 1)	Malin Ullman	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Analys som stöd för utvecklings-arbete på Marbäckskolan(Svedala)</li><li>2. Undervisning som gör skillnad - ur elevers perspektiv(Ängelholm)</li><li>3. Värdegrund en fråga för alla (Svalöv)</li></ol>
C (sal 20, vån 2)	Anna Wernberg	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Hur pararbete möjliggör lärande (Lund)</li><li>2. Kan vi fördjupa det kollegiala lärandet genom att systematiskt genomföra lektionsobservationer hos varandra utifrån ett på förhand fastställt auskultationsschema? (Burlöv)</li></ol>
D (sal 21, vån 2)	Sara Alfredsson	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Vad är effektiv feedback som leder till lärare? En undersökning av lärares och elevers uppfattningar. (Lund)</li><li>2. Likvärdig bedömning av laborationer (Lund)</li><li>3. Elevers icke-verbala återkoppling till lärare (Lund)</li></ol>
E (sal 22, vån 2)	Jens Ideland	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Kan kunskaper om mindset främja elevens kunskapsutveckling? (Lund)</li><li>2. Stimulerande att lära. Vad gör undervisningen mera stimulerande i gymnasieskolan? En studie av elevers och lärares uppfattning om stimulerande lärande (Lund)</li><li>3. Utvärdering av lärares individuella utveckling i didaktiska färdigheter och ledarskap (Malmö)</li></ol>

## Bidrag 1 Session 1 A (sal 12, vån 1)

# Hur ska vi undervisa i historiebruk på kursen Hi1b?

*En Learning study på S:t Petri skola.*



Eva Henriksson Garatea

Lo Söllgård

Joakim Altervall

Björn Westerström

**Keywords:** Learning study, Historiebruk, Kollegialt arbete, Symbolvärde, Kritiska aspekter.

### Bakgrund

När GY11 infördes hamnade många historielärare ute på skolorna i ett besvärligt läge. Lärarna hade inte tidigare undervisat i historiebruk vilket skapade stor förvirring och oro.

### Beskrivning av problemet

Många lärare kämpar inte bara med hur vi ska bedöma eleverna i historiebruk, utan först och främst hur vi ska få eleverna att klara detta kunskapskrav. Frågan vi ställde oss inför vår Learning study var: Vad är det eleverna inte förstår i vår undervisning kring historiebruk? Vilka är de kritiska aspekterna?

Vi hade uppfattningen att eleverna främst hade problem med referenskunskap i bruket. Vi var också bekymrade över att typologin<sup>1</sup> som vi använde för att identifiera olika bruk inte fungerade för eleverna.

### Hur vi gick tillväga

Gruppen valde att göra en Learning study och arbeta utifrån variationsteorin<sup>2</sup> som är central för en Learning study. Vi valde ut två klasser i årskurs 1 som läser Hi1b. Två lärare höll i lektioner och tester. Övriga i gruppen var med i arbetet med upplägg och analyser. Vi lät klasserna göra ett förtest för att identifiera de kritiska aspekterna. I resultatet såg vi att de kritiska aspekterna inte var de som vi hade förutspått. De två kritiska aspekter som utkristalliserades i förtestet var istället följande:

- Eleverna har svårt att förstå tidsdimensionen i historiebruk. De har svårt att förstå att samtid inte behöver betyda nutid utan kan ligga i dåtiden.
- Eleverna har svårt att förstå symbolvärdet i den händelse som brukas och att det är samtidens historiekultur som avgör detta symbolvärde.

### Delresultat efter för- och eftertest samt lektioner

Utifrån förtesterna designade vi lektion 1. Efter genomförd lektion, som också filmades, konstruerade vi ett eftertest. Därefter analyserades lektionen samt eftertest och vi kunde konstatera att eleverna efter lektion 1 fortfarande hade problem med symbolvärdet. Eleverna hade också svårt att förstå den aktuella samtiden med rådande historiekultur och dess inverkan på bruket. Detta ledde till att en lärare tog fram en modell för analys av historiebruk, som vi i gruppen vidareutvecklade i designen av nästa lektion. Lektion 2 kom också att bestå av fler praktiska moment än vad som funnits i lektion ett<sup>3</sup>.

### Var vi befinner oss just nu

Ett centralt problem som vi identifierat rör frågeformulering. Frågeformuleringen måste täcka in de kritiska aspekterna. Efter det första eftertestet fick vi bortse från en fråga som innehöll för mycket information och därmed blev ledande. Vi jobbar nu vidare med fördjupade analyser av elevsvar för att identifiera en eventuell progression.

1 Se Klas-Göran Karlsson Historia som vapen

2 För mer information se – Lo Ling Mun Variationsteori- för bättre undervisning och lärande

3 Lektionerna som genomfördes var på 80 minuter vardera

### Fråga att lyfta fram på konferensen

Under arbetet har vi som deltagit i studien fått en djupare förståelse för historiebruk. Dock undrar vi: Kan man mäta en verklig progression gällande elevers förståelse för ett så pass komplext begrepp efter en lektion?

### Referenser

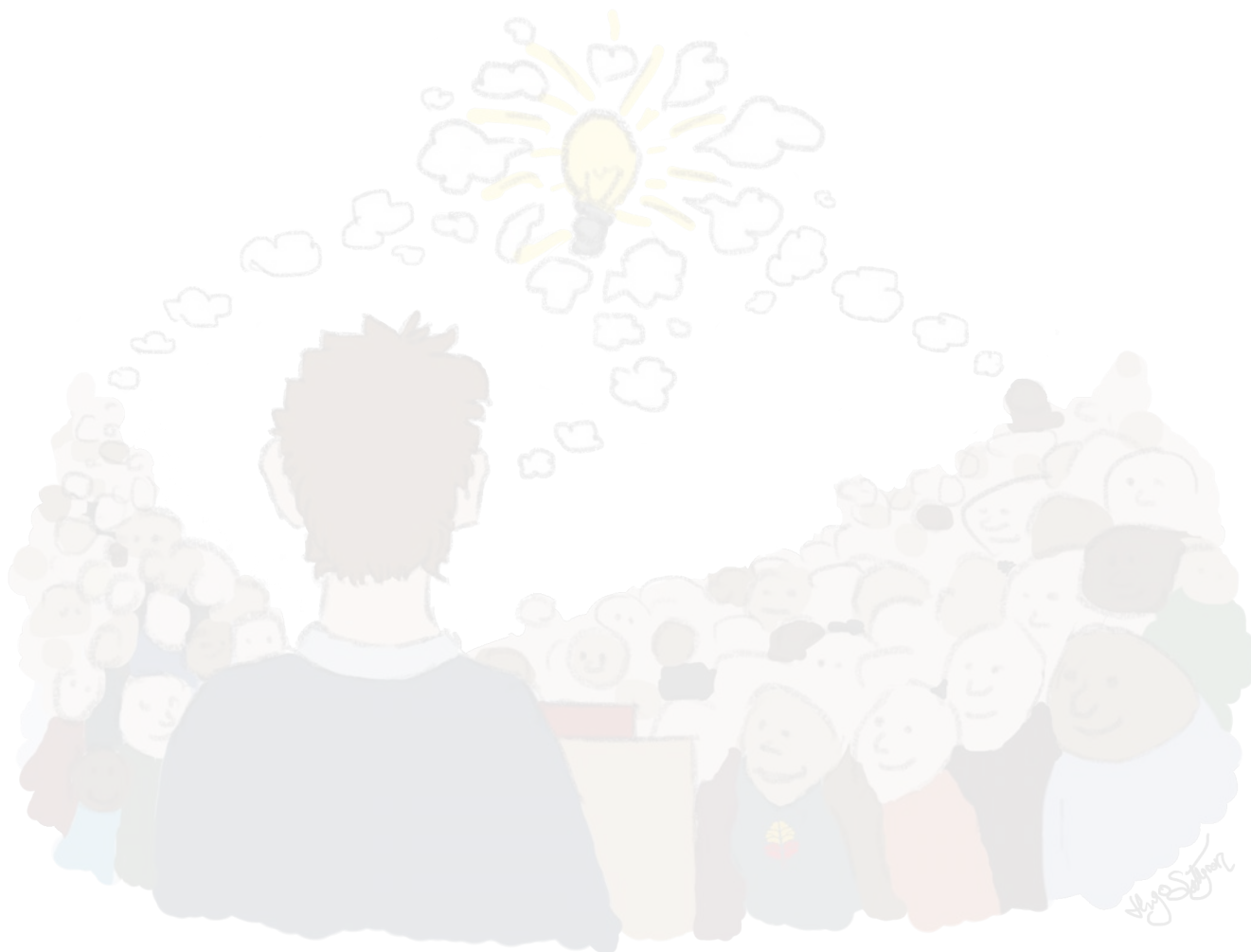
Aronsson Peter, Historiebruk-att använda det förflutna, 2005

Karlsson Klas-Göran, Historia som vapen, 1999

Karlsson Klas-Göran & Zander Ulf, Historien är närvarande. Historiedidaktik som teori och tillämnning., Lund 2014

Ling Mun Lo, Variationsteori-för bättre undervisning och lärande,

Zander Ulf, Fornstora dagar, moderna tider, Lund



# Lokalhistoria genom skriftliga källor och fysiska platser

Eva Hörnblad

Annica Trenneman

**Keywords:** källkritik, lokalhistoria, kollegialt lärande, fysiska platser, karta



Vi är två lärare som tillsammans har arbetat fram ett lektionsmaterial kring Malmös lokalhistoria med ett källkritiskt perspektiv. Under framtagandet har materialet testats i en åldersblandad klass på högstadiet som domineras av andraspråkselever. Under arbetets gång har reflektioner gjorts som lett till att materialet har förändrats. Det omarbetade materialet kommer under hösten att användas i en annan åldersintegrerad högstadielklass och på nytt utvärderas.

Tanken var att skapa ett lokalhistoriskt material för pedagoger i Malmö. Läroplanens syftestext visar tydligt vikten av fördjupad förståelse för nutiden genom historien. Att undervisa i lokalhistoria, att bygga historisk förståelse för sitt närsamhälle, är en utmanande uppgift då det är svårt att hitta användbart material anpassade för högstadiet. En annan svårighet lärare ofta möter är kravet på att utveckla elevernas kunskaper om det förflutna genom att möta historiskt källmaterial, historiska platser och människor. För att detta ska vara möjligt krävs det att lärare lägger tid på arkivsökningar och fältkursationer vilket ofta är tidsmässigt svårt. Slutligen vet vi att skolan står inför en situation när många som undervisar i ämnet kommer att sakna lärarutbildning, vilket ytterligare försvårar möjligheterna att möta undervisningskraven.

Innan arbetet med att forma lektionsmaterialet kom igång behövde vi föra en diskussion kring varför vi ska använda stadens fysiska rum i undervisningen. Vilka vinster kan det finnas? Historia är ofta ett abstrakt ämne och att koppla fysiska platser till arbetet med lokalhistoria och källhantering ger eleven en bättre referensram och förkunskaper, dessutom skapar det intresse för vår lokalhistoria.

Lärare är ofta ovana att arbeta med primär och sekundärkällor. Vanligtvis används istället tolkade källor i form av läromedel. Vårt lektionsmaterial bygger på primär- och sekundärkällor som vi har fått hjälp med att ta fram av Stadsarkivet. I materialet har vi byggt in frågor som i första hand syftar till att eleverna ska bygga en förståelse för hur historia konstrueras utifrån källor. Läromedel som vi använder i skolan är alltid tolkad, ofta i flera led, och eleverna måste förstå tillkomstprocessen för att tänka källkritiskt. För att stötta arbetet finns det en lärarhandledning med frågor som syftar till att få eleverna själva att konstruera historia.

Vi som författat materialet har under en längre period arbetat utifrån variationsteorins tankar. I arbetet med lektionsmaterialet har vi utgått från de kritiska aspekter som vi av erfarenhet vet finns och vi har också i utformandet av arbetsuppgifter använt oss av kontrasteringar. En annan viktig utgångspunkt för arbetet har varit språkutvecklande metod för att möta andraspråkselevens behov.

Vi har utgått från bevarade fysiska platser som är viktiga för stadens utveckling och som har hög tillgänglighet för klassbesök. När dessa platser hade valts ut påbörjades arbetet med att utveckla material och uppgifter som är lämpliga för att utveckla förståelse för stadens utveckling under 1700-talet. En aspekt för att förstå stadens förändring är att arbeta med kartmaterial. Malmö museer och Stadsbyggnadskontoret har här varit behjälpliga. Detta är också ett moment som är svårt att inrymma i en lärartjänst då det visat sig vara ett relativt tidskrävande arbete.

Materialet innehåller texter där elever får baskunskap om olika samhällsgrupper som kopplas till personer och platser i Malmö. I lektionsmaterialet har vi därmed mött läroplanens mål att eleven ska få möjlighet att utveckla kunskaper om det förflutna genom att möta historiskt källmaterial, historiska platser och människor.

För att kunna bedöma om eleverna har utvecklat förmågan att hantera källor, har de som bedömningsuppdrag fått välja ett av flera paket med historiska källor. Uppgiften är att själv konstruera ett material om en begränsad del av Malmös lokalhistoria. Eleven blir den som konstruerar läromedlet. För att testa elevens historiska referensram finns ett prov. I materialet finns formativa bedömningsuppgifter som riktar sig både mot den lokalhistoriska referensramen och mot källhantering för att kunna fånga upp elevernas lärande under arbetets gång.

### Referenser

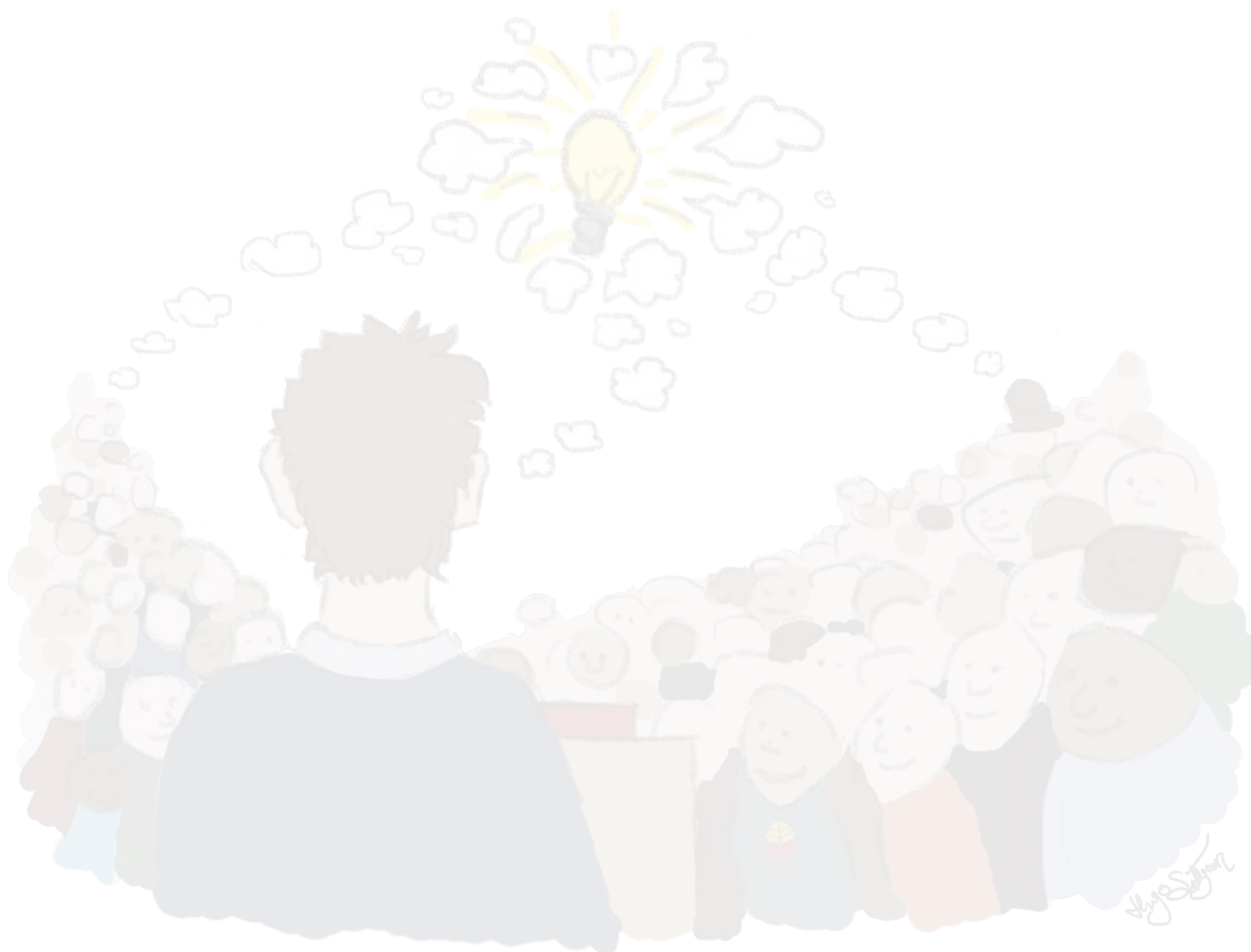
Gibbons, Lyft språket lyft tänkandet (2013) Hallgren & Fallgren

Ling, Variationsteori – för bättre undervisning och lärande (2014) Studentlitteratur

Malmö Museer, Thomas Persson

Malmö Stadsarkiv, Linus Solin

Skolverket, Läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet, LGR11 (2016) Stadsbyggnadskontoret







Sofie Palm

Karolina Landsiö

Kristina Persson

**Keywords:** analys, bakomliggande orsaker, timperley, delaktighet, kollegialt lärande

Utvärderingar av Marbäcksskolans resultat i slutet av läsåret 15/16 visade att elevernas förmåga att skriva texter med röd tråd och tydlig struktur, samt deras förmåga att producera texter bör vara prioriterade områden för att förbättra elevernas lärande och resultat. Analysen visade också att det var pojkarna som uppvisade störst svårigheter kring dessa förmågor.

Skolforskaren Helen Timperley menar att lärare alltför ofta genomför insatser och tar för givet att de leder till avsedda effekter utan att ta reda på om det verkligen är så. Därför valde vi att lägga kollegial tid på att gå djupare in på bakomliggande orsaker till de resultat vi såg. Genom att lägga tid på analys, ville vi att det kommande utvecklingsarbetet skulle få större genomslag och öka vår gemensamma förståelse för orsakerna bakom resultatet.

På seminariet kommer vi att lyfta hur vi gått tillväga, de svårigheter vi stött på och vad vi lärt oss.

### Fråga/problemformulering

Att få en djupare förståelse för bakomliggande orsaker till elevernas svårigheter att skriva texter med röd tråd och tydlig struktur.

### Tillvägagångssätt

Analysarbetet var processinriktat, inspirerat av Delfimetoden, och pågick under höstterminen 2016. Arbetet genomfördes i ett antal cykler. Syftet var dels att säkerställa lärarnas delaktighet i analysarbetet och dels att identifiera relevanta faktorer och förutsättningar för elevernas lärande. Genom att förstå faktorer och förutsättningar kan vi identifiera vad lärarna behöver utveckla kunskaper och kompetens kring för att förbättra elevernas skrivförmåga. I den första cykeln fick varje arbetslag utifrån resultat, enkätsvar och gemensamma begrepp, formulera teser, om varför elevernas förmåga att producera texter och skriva texter med röd tråd och tydlig struktur ser ut som den gör på Marbäcksskolan idag. Arbetslagens teser sammanställdes av skolans ledning. I den andra cykeln skickades de sammanställda teserna ut till arbetslagen igen för att utmanas och omprövas. Den andra cykelns nu omprövade teser sammanställdes ytterligare en gång till en skolgemensam tes. I tredje och fjärde cykeln genomfördes observationer för att utmana och/eller skaffa belägg för teserna.

### Undersökningens resultat

Analysarbetet resulterade i två teser som förklarade orsakerna till elevernas förmåga att skriva texter med röd tråd och tydlig struktur; dels handlade det om elevernas genrekunskap och begreppsliga förmåga och dels handlade det om elevernas känsla av sammanhang, dvs förståelse för syfte och mottagare till texterna. Utifrån analysen beslutade ledningsgruppen om fortbildning i språkutvecklande arbetssätt läsåret 17/18.

### Ännu inte kunnat besvara

Hur gör vi det undersökande arbetet relevant/delaktigt för samtliga lärare?

Hur utvecklas språklig förmåga i undervisning?

### Frågor att diskutera

- Hur kan vi använda lektionsobservationer för att få syn på eventuella förbättringar som sker?
- Vilka andra metoder kan vi använda för att få återkoppling på det professionella lärandet som sker?

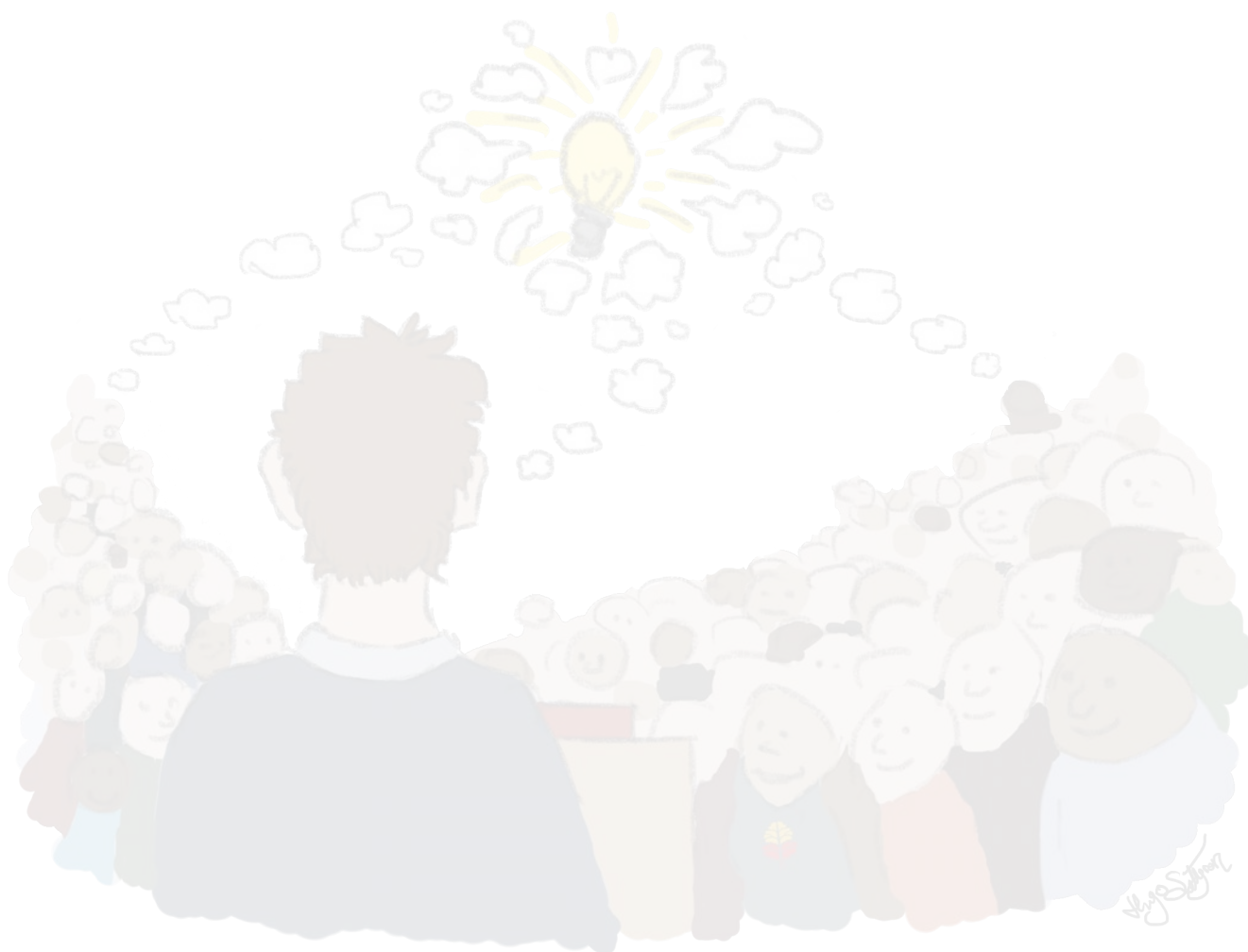
## Referenser

Skolverket; Kvalitetsarbete i praktiken

Timperley; Det professionella lärandets inneboende kraft, 2013, Studentlitteratur

Hattie; Synligt lärande för lärare, 2012, Natur och kultur

Riddersporre, Bruce; Kärnämnen i förskolan, 2012, Natur och kultur





## Bidrag 4 Session 1 B (sal 16, vån 1)

# Undervisning som gör skillnad

### – ur elevers perspektiv

Frida Wirén

Henrietta Carolsson Godolakis

**Nyckelord:** drivkraft, innehåll, god undervisning, elevröster, fokusgrupp

Föreliggande studie tar utgångspunkt i en kommun med särskilt stora skillnader i resultat mellan pojkar och flickor i ämnet svenska. Studien inleddes med en förhoppning om att kunna identifiera orsaker till dessa skillnader. I fördjupade studier kring skillnader i studieresultat är det dock tydligt att skolframgångar inte bara handlar om kön. Ett flertal faktorer såsom attityder, familjens utbildningsnivå, språklig bakgrund eller socioekonomisk bakgrund samverkar kring elevers resultat. Därmed är det svårt att studera vilken roll kön spelar för resultaten (Barnombudsmannen, 2015; Heikkilä 2015; SOU 2010:51; Sundman Marknäs 2015). En central utgångspunkt var därför att utgå från eleverna och deras förståelse om vad som påverkar kunskapsutvecklingen i ämnet. Studiens syfte var att identifiera betydelsefulla aspekter för undervisning i ämnet svenska ur elevers perspektiv.

Samtliga elever i årskurs 8 på en högstadieskola (85) fick besvara en enkät om sin inställning till undervisning och lärande i ämnet svenska i samband med ett SKL-projekt. Dessa enkätsvar har sedan legat till grund för fyra fokussamtal med totalt 15 elever. Varje fokussamtal har tagit ca 30 minuter och genomförts av en kommunlektor. Enkätsvar och intervjuer har sammanställts och analyserats ur olika perspektiv såsom kön och betyg.

För att i analysen få fram aspekter av särskild betydelse för kunskapsutveckling användes Illeris teori om lärande. Illeris talar om innehålls-, drivkrafts- och samspelsdimensionen, och processerna mellan dels innehåll och drivkraft dels mellan individ och omvärld (Illeris 2013). I denna teori fann vi relevanta verktyg för att strukturera elevernas utsagor, analysera och dra slutsatser.

Drivkraftsdimensionen betonades som viktig i elevernas utsagor medan utsagor om kunskapsinnehållet gav en otydlig bild. Eleverna kunde se kopplingar mellan engagemang, relationer och intresse för ämnet men hade svårt att sätta ord på innehållet och beskriva vad man som elev förväntas kunna i relation till målen. Graden av tydlighet i innehållsdimensionen kan vara en faktor som starkt påverkar elevers drivkraft. Vi har inte kunnat identifiera aspekter om undervisning som visar påtagliga skillnader mellan pojkars och flickors inställning.

Studien ger implikationer om att undervisning, läraaktiviteter och bedömningsmetoder behöver vara tydligare kopplade till lärandemålen och kommuniceras tillsammans med eleverna. Ett ämnes syfte och innehåll bör vara välkänt för eleverna vilket innebär att vi som undervisar måste förmedla detta på ett åldersadekvat sätt. Vi har inte funnit stöd för att undervisningen bör riktas mot en viss elevgrupp, exempelvis pojkar, för att på så sätt jämna ut skillnader i resultat.

Nästa steg i denna aktionsforskning tillsammans med lärarna är att resultaten ska ligga som underlag för skolans förbättringsarbete.

#### Frågor:

- Hur vet vi om eleverna har förstått ett ämnes innehåll och dess kunskapskrav?
- Vad är god undervisning och hur identifierar vi den?

## Referenser

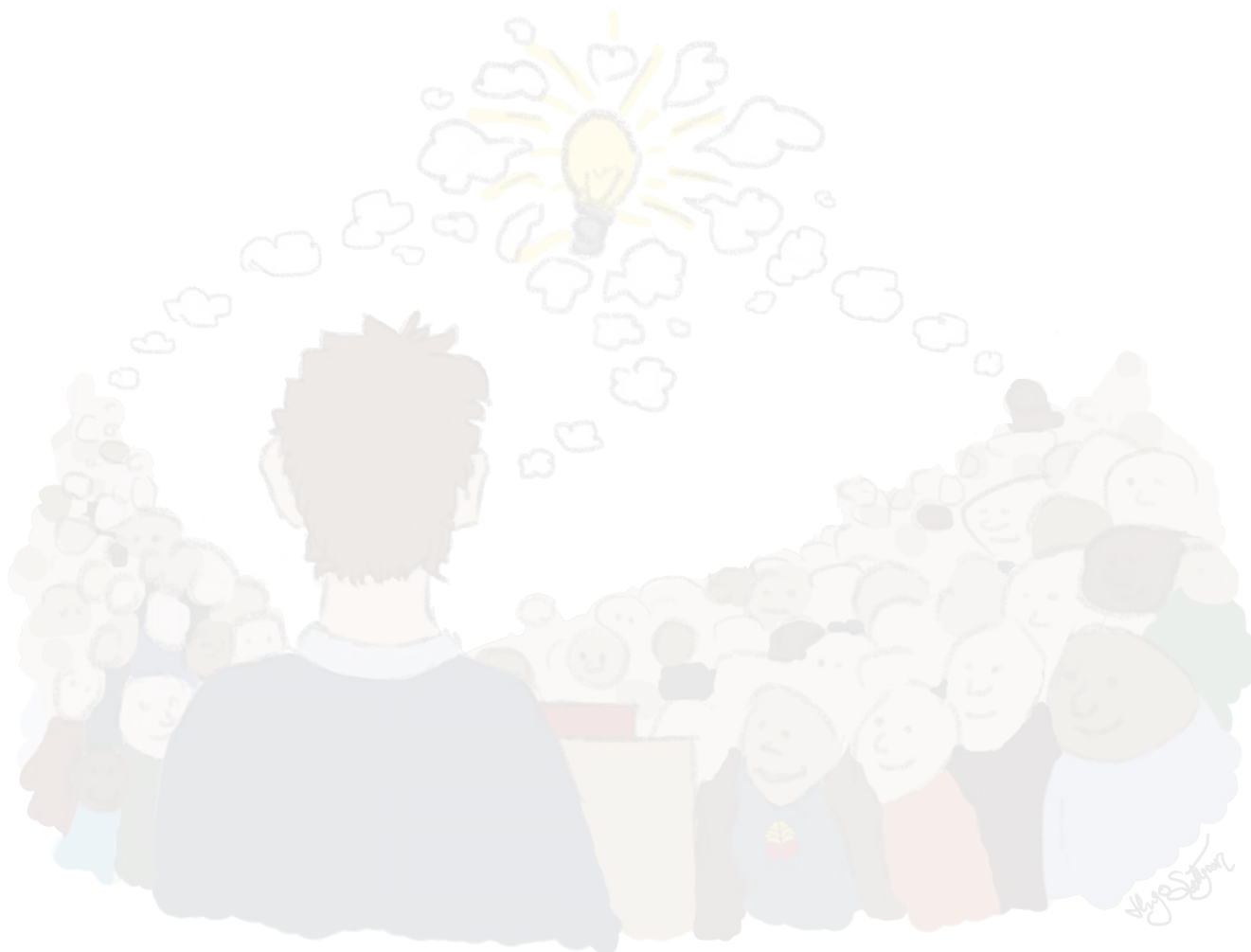
Barnombudsmannen (2015). Könsskillnader i skolresultat och psykisk ohälsa.

Heikkilä, M. (2015). Ekonomisk jämställdhet (utbildning): delmål 2. Forskarrapporter till Jämställdhetsutredningen: betänkande, 129-177.

Illeris, K. (2013). Kompetens - vad varför hur. Lund: Studentlitteratur AB.

SOU 2010:51. (2010). Könsskillnader i skolprestationer - idéer om orsaker Stockholm: Fritzes Offentliga Publikationer.

Sundman Marknäs, A. (2015). Betygsättning i grundskolans svenskämne (Licentiatavhandling, Malmö Studies in Educational Science, 2015:39). Malmö: Malmö högskola.



# Bidrag 5 Session 1 B (sal 16, vån 1)

## Värdegrund – en fråga för alla



SVALÖVS KOMMUN

Tobias Rosén

Elisabeth Salonen Ripa

**Keywords:** värdegrund, diskrimineringsgrunder, systematiskt kvalitetsarbetet, kollegialt lärande och långsiktig fortbildning

Svalöfs gymnasium grundades 1899 som Svalöfs lantbruksskola och har sedan starten utvecklats till ett utbildningscentrum där det förutom naturbruksinriktningen finns gymnasieinriktningar mot fordonsteknik, naturvetenskap och samhällsvetenskap. Här bedrivs också vuxenutbildning, SFI och flertalet introduktionsutbildningar. Skolan har cirka 700 elever och 140 anställda varav cirka 80 pedagoger.

Svalöfs gymnasium har under en tioårsperiod systematiskt arbeta med värdegrundsfrågor. Arbetet har bedrivits kontinuerligt som en del av personalens fortbildning på olika nivåer. Varje läsår fortbildas personalen av externa utbildare som med teoretiska genomgångar och praktiska övningar påvisar och problematiserar skolans gemensamma värdegrund. Arbetet har även skett på gruppnivå, arbetslagsvis, samt i många fall även på individnivå, via auskultering med efterföljande samtal om stöd och strategier för pedagogernas dagliga arbete. Skolan har under denna process arbetat fram ett förväntansdokument kring ett gemensamt förhållningsätt i syfte att förstärka värdegrundsarbetet.

Sedan 2015 har vi som förstelärare haft ett uppdrag i fortbildningsprocessen. Vårt bidrag till skolans värdegrundsarbete började med en fortbildningsserie under läsåret 2015/2016 för samtlig personal på skolan, baserat på diskrimineringsgrunderna. Syftet var att öka personalens kunskap kring diskrimineringsgrunderna samt hur man kan arbeta preventivt. I linje med skolverkets riktlinjer anser vi att kollegor som gemensamt diskuterar värdegrundsfrågor lättare synliggör normer man själv tar för givet<sup>1</sup>. Personalen arbetade därför i sina respektive arbetslag kring ett inspirationsmaterial, framtaget av oss, som var uppdelat i fem teman baserat och anpassat efter vår skolas behov och kunskapsnivå. Varje nytt tema introducerades genom att olika externa aktörer föreläste för personalen. Inspirationshäftet med aktuell diskrimineringsgrund samt medföljande diskussionsfrågor låg till grund för arbetslagens diskussioner som dokumenterades och rapporterades tillbaka till oss. I slutet av läsåret utvärderades fortbildningsinsatsen i tvärgruppsdiskussioner där personalen redogjorde för vad de kommit fram till i arbetet med diskrimineringsgrunderna samt vad de önskade arbeta vidare med. Under läsåret 2016/2017 fortsatte arbetslagen värdegrundsarbetet, men nu riktat till sina respektive elevgrupper. Med de nya insikter personalen förvärvat planerade och genomförde lagen olika värdegrundsprojekt anpassade till just sina elevgrupper.

Våra nuvarande frågeställningar i detta kontinuerliga värdegrundsarbete är:

- I vilken mån och på vilket sätt har fortbildningsserien under 2015/2016 ökat personalens kunskap om diskrimineringsgrunderna samt ökat kompetensen att arbeta med värdegrundsfrågor?
- I vilken mån och på vilket sätt har värdegrundsarbetet under 2016/2017 förändrat elevernas syn på diskrimineringsgrunderna och värdegrundsfrågor?

Frågeställningarna kommer besvaras genom enkäter till personal och elever.

Vår ambition är att enligt Helen Timperleys cykliska modell (se figur 1) bygga vårt vidare arbete utifrån utvärdering av personalens och elevernas kunskaper, därpå fördjupa kunskaperna och låta personal och elever prova sina färdigheter på förhoppningsvis nya sätt, för att åter utvärdera och fördjupa kunskaperna. Forskningen visar att det systematiska arbetet är avgörande för hur väl en skola lyckas skapa en skolmiljö som motverkar kränkningar<sup>2</sup>.

1 Skolverket, Främja, förebygga, upptäcka och åtgärda Hur skolan kan arbeta mot trakasserier och kränkningar, Stockholm 2014, sidan 24.

2 Skolverket, Kränkningar i skolan – analyser av problem och lösningar, Stockholm 2013, sidan 17.

Därför hoppas vi att detta värdegrundsarbete blir en naturlig del av skolans systematiska kvalitetsarbete.

### Referenser

Skolveket , Främja, förebygga, upptäcka och åtgärda Hur skolan kan arbeta mot trakasserier och kränkningar, Stockholm 2014

Skolverket, Kränkningar i skolan – analyser av problem och lösningar, Stockholm 2013

Timperley Helen, Det professionella lärandets inneboende kraft, Lund 2013



Figur 1 Helen Timperleys modell för undersökande och kunskapsbildande cykel för lärare<sup>1</sup>

1 Helen Timperley, Det professionella lärandets inneboende kraft, Lund 2013, sidan 33.

## Bidrag 6 Session 1 C (sal 20, vån 2)

# Hur pararbete möjliggör lärande



Boel Persson  
Richard Wester

**Keywords:** Socialt lärande, elever som lärresurser, lär-diskussion, pararbete.

### Bakgrund

Denna undersökning har sitt ursprung i ett didaktiskt uppdrag, där en didaktiker (tillgänglig resurs Lund Öster) har samarbetat tillsammans med en lärare (Hem- och konsumentkunskap, högstadiet) kring hur elevers delaktighet är kopplat till elevers lärande när elever lär tillsammans och av varandra. Grundtanken för detta sociala lärande är att elever tillsammans kan komma längre i sin kunskapsutveckling (Vygotsky, 1978). Genom att samtala och diskutera innehållet med varandra under arbetets gång skapas lär-diskussioner mellan eleverna. Klasskamrater blir i ett socialt lärande nödvändiga lärresurser (Williams, 2011) för varandras lärande.

### Undersökningsfråga

Under detta läsår fördjupades det didaktiska uppdraget ytterligare, utifrån önskan att studera möjligheterna för hur elever lär tillsammans i en elevaktiv undervisningsaktivitet. Vilka lär-diskussioner blir det när eleverna har varandra som resurs i lika-par (eleverna befinner sig på samma kunskapsnivå i ämnet) eller i olika-par?

### Genomförande

För att studera elevernas möjlighet till lärande genom pararbete filmades ett lärtillfälle i Hem- och konsumentkunskap. En kamera filmade ett lika-par och en annan kamera filmade ett olika-par under ett lektionstillfälle. Urvalet av elever till paren skedde utifrån att man inom paret skulle vara trygga med att samarbeta med varandra. Det som kännetecknas för lika-paret var att eleverna var enligt lärarens bedömning på samma kunskapsnivå i Hem- och konsumentkunskap, medan i olika-paret var eleverna på olika kunskapsnivåer. I olika-paret tänker sig läraren att den mer kompetente eleven är dragare till den andre eleven, som agerar följare. Filmen analyserades av läraren och didaktikern tillsammans och var utgångspunkten för resultat och reflektion. När man tillsammans identifierade en lär-diskussion under pararbetet, pausades filmen och sekvensen tolkades utifrån på vilket sätt det fanns möjlighet för eleverna att lära av varandra.

### Resultat

Några resultat från filmanalys:

- Det förekom inte alls så många lär-diskussioner mellan eleverna som aktiviteten faktiskt gav möjlighet för.
- Olika-paret hade fler lär-diskussioner än lika-paret.
- Kommunikationen i olika-paret var annorlunda i jämförelse med lika-paret:

I olika-paret kommunicerar dragaren mycket med följaren genom ord och praktiskt genomförande. Dragaren har rika möjligheter att sätta ord på sitt kunnande och bli medveten om sitt eget kunnande. Följaren hade möjlighet att delta i kommunikationen och gjorde det genom att ställa frågor och komma med påståenden. Följaren har en resurs i dragaren som gör den närmsta utvecklingszonen (Vygotskij, 1978) större.

I lika-paret bestod kommunikationen främst av snabb bekräftande feedback till varandra.

- När läraren närmade sig något par uppkom ofta en lär-diskussion mellan eleverna och läraren, oavsett parindelning.

## Frågor att diskutera

På konferensen tänker vi visa upp sekvenser på lär-diskussioner från filmningen. Utifrån dessa vill vi diskutera:

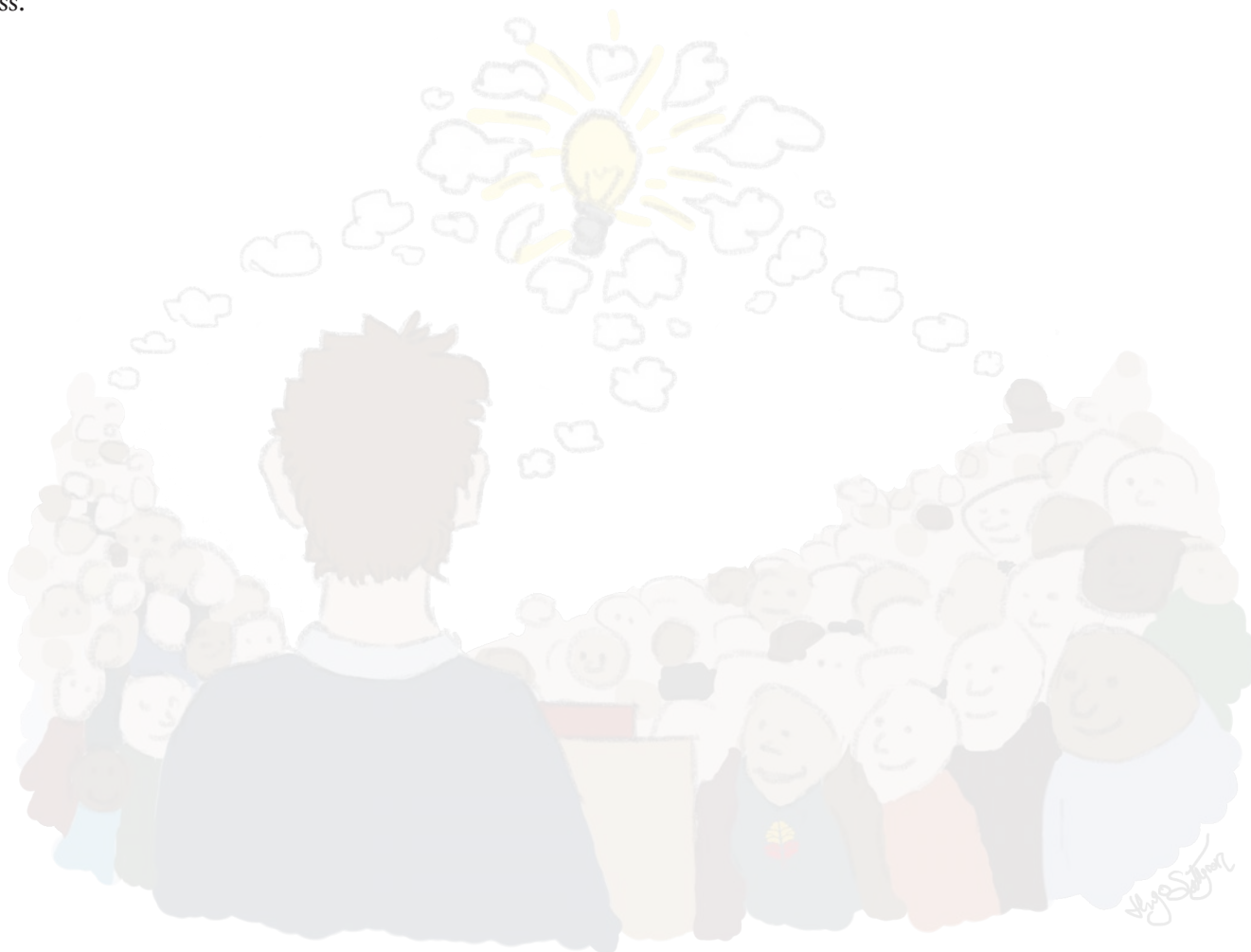
Vad är en lär-diskussion specifikt för Hem- och konsumentkunskap? Vad är en lär-diskussion generellt i ett organiserat lärande som sker i en skolmiljö?

Vad hindrar eleverna från att kunna använda möjligheten till lärande genom lär-diskussioner? Vad krävs, av läraren och vad krävs av eleverna, för att eleverna ska kunna ta tillvara möjligheten till lär-diskussioner när undervisningen organiseras på liknande sätt?

## Referenser

Wiliam, D. (2011). Embedded formative assessment. Bloomington, IN: Solution Tree Press

Vygotsky, L. (1978). The development of higher psychological processes. Cambridge, MA: Harvard University Press.





## Bidrag 7 Session 1 C (sal 20, vån 2)

# Kan vi fördjupa det kollegiala lärandet genom att systematiskt genomföra lektionsobservationer hos varandra utifrån ett på förhand fastställt auskultationsschema?

Cecilia Wickenberg Rosengren

Victor Larsson Condori

Kerstin Johansson

**Keywords:** auskultation, auskultationsschema, gruppstärkande, kollegialt lärande, elevaktiva arbetssätt

### Beskrivning av frågeställning

Under höstterminen 2016 genomförde alla lärare auskultationer hos varandra inom arbetslaget. Upplevelsen var positiv, men diskussionerna efteråt var svåra att få konkreta och utvecklande eftersom vi observerat så olika aspekter av undervisningen. Med huvudsyftet att utveckla vår undervisning genom att främja elevaktiva arbetssätt, har vi försökt nå djup i det kollegiala lärandet på Dalslundskolan 4-6 genom att vi under vårterminen jobbat med lektionsobservationer hos varandra utifrån ett gemensamt fastställt auskultationsschema. Tanken med det elevaktiva arbetssättet var att främja språkutvecklingen genom att eleverna får jobba mycket med interaktion med varandra. Detta gynnar alla elevers inläring och språkutveckling (Wiliam, 2013). Detta inkluderar nyanlända elever (Basaran, 2016).

### Beskrivning av tillvägagångssätt

Vi har i samarbete med kommunens lektor inom enheten tagit fram ett schema för auskultation innehållande ett antal frågeställningar utifrån lektionens innehåll och utförande. Vi har genomfört tre workshops för att diskutera hur vi kan få syn på de delar av undervisningen som har betydelse för elevens lärande. Under dessa träffar har vi bland annat diskuterat konkretionsnivån på det vi observerar för att förstå hur vi ska få syn på aspekter som är viktiga för undervisningens kvalitet. Frågorna konkretiserades genom att vi diskuterade fram frågor som skulle vara viktiga och enkla att följa för observatören. Dessa frågor underlättade också för den undervisande läraren i planeringen av sin undervisning. Genom att konkretisera observationspunkter så har analysen och reflektionen hos observatören, hos den undervisande läraren samt hos lärarlaget efterhand, blivit bättre. På de lektioner som observerats har vi också sett goda prestationer under lektionstillfället där elever interagerar med varandra, vilket vi tror gynnat deras språkutveckling.

För att möjliggöra detta arbete har vi schemalagt tiderna för auskultationerna som då gett oss möjlighet att besöka kollegors lektioner. Lärarna har delats in i lärpar för att observera hos varandra. Dessa lärpar har också fungerat som peer-reviewers på den reflektionsportfölj som varje lärare skrivit då de systematiskt observerat sin egen undervisning.

Efter varje genomförd auskultation har den undervisande läraren och observatören fått tid att samtala om vad man har sett utifrån auskultationsschemat. I dessa samtal har man också försökt utmana varandra gällande lektionstillfället och ställt frågor kring vad man hade kunnat göra ytterligare för att förbättra kvaliteten. Detta arbetssätt kan bidra till att öka kompetensen i vår verksamhet (Timperley 2013). Samtalen har lett till att man fått prov på undervisningsstrategier som läraren själv kan använda och läraren har kunnat reflektera över sitt eget sätt att undervisa.

### Resultat och slutsats

Efter våra auskultationer har vi kunnat se att vi inom kollegiet har kunskap på hur man kan bedriva en undervisning med fokus på elevaktiva arbetssätt. Vi jobbar väldigt olika för att uppnå denna typ av undervisning och därför har det varit givande att se hur man kan inspireras av en kollega. Detta har fått oss att inse hur mycket mer vi skulle behöva jobba med kollegialt lärande för att fördjupa våra kunskaper och insikter om vår profession.

### Diskussionsfrågor till konferensen:

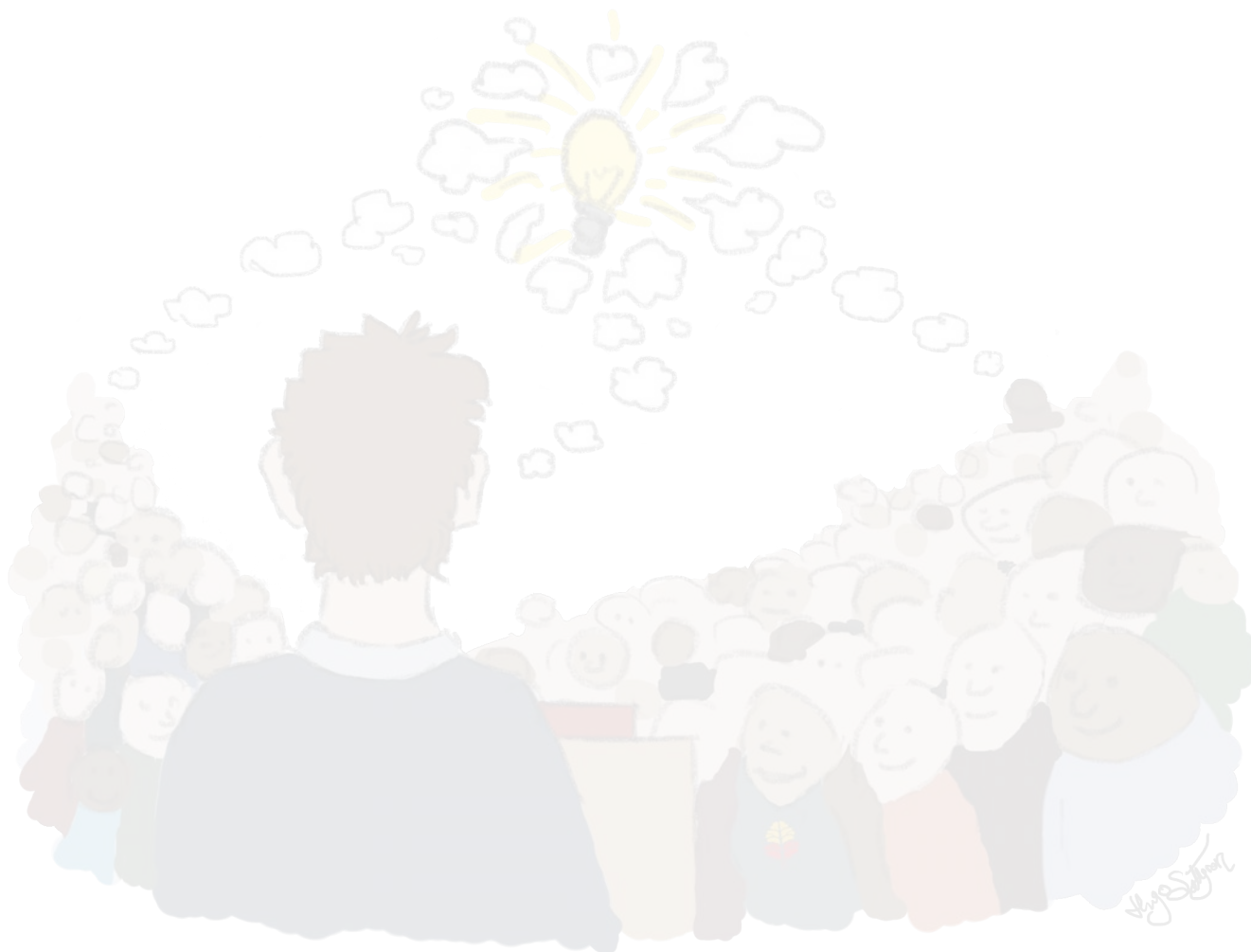
- Hur skapar man tid för kollegialt lärande på en skola?
- Hur viktigt är ett observationsschema för att observationen ska vara givande?
- Hur kan man ytterligare utveckla arbetet med auskultationer som ett sätt att vässa det kollegiala lärandet?
- Hur optimerar man samtalet mellan undervisande lärare och observatör?

### Referenser

Wiliam, Dylan. Att följa lärande. (2013). Lund: Studentlitteratur AB

Timperley, Helen. Det professionella lärandets inneboende kraft. (2013). Lund: Studentlitteratur AB

Basaran, Hülya. Nyanlända elever i mitt klassrum. (2016). Polen: Gothia Fortbildning AB



## Bidrag 8 Session 1 D (sal 21, vån 2)

### Vad är effektiv feedback som leder till lärande?

#### *En undersökning av lärares och elevers uppfattningar*



Christina Knepper

**Keywords:** feedback – formativ bedömning – elevers / lärares uppfattningar – språk – gymnasiet

*“Feedback is one of the most powerful influences on learning and achievement, but this impact can be either positive or negative [...], indicating that some types of feedback are more powerful than others.”*

John Hattie & Helen Timperley (2007, 81)

Även om feedback anses vara en av de mest kraftfulla faktorerna som kan föra lärandet framåt är det inte självklart att elever som får återkoppling för sitt arbete per automatik lär sig mer (William 2013, 121). Av all feedback som ges tar eleverna bara till sig en liten del (Ersgård 2016, 123) och ”viss slags feedback är faktiskt kontraproduktiv” (William 2013, 121). Att ge formativ återkoppling är en av lärarens mest tidskrävande arbetsuppgifter och därför är det extra angeläget att denna process blir så effektiv som möjligt. Om inte feedbacken som eleverna får leder till lärande, är den meningslös och måste förändras (Ersgård 2016, 123f.). Men vad är det som påverkar om en elev tar till sig feedback eller inte? Vad är det som gör att vissa elever inte gör några större framsteg fast de får väldigt mycket återkoppling? Hur kan läraren förändra sin feedback så att den får en positiv inverkan på elevernas lärande?

Målsättningen med detta forskningsprojekt, som genomförs inom ramen för Lunds kommuns BFL-forskningscirkel, är att undersöka lärares och elevers erfarenheter med och uppfattningar om feedback för att så småningom kunna skapa förändringar i klassrumspraktiken så att feedbackprocessen blir mer effektiv. Av tidsskäl begränsas undersökningen till feedback på skriftliga uppgifter i engelska och moderna språk.

Att med hjälp av kvantitativa metoder mäta effekten av feedback på ett tillförlitligt sätt är inte helt lätt, om inte till och med omöjligt (Price et al. 2010, 287). Enligt Price et al. bör en undersökning av kvalitén på och effekten av feedback involvera båda parterna som är delaktiga i processen - nämligen lärarna och eleverna (2010, 288), något som dock de facto inte ofta är fallet. Så har t.ex. Hirsh och Lindberg kommit fram till att elevernas uppfattningar hittills är underrepresenterade i forskningen kring formativ bedömning (2015, 45) och att man därför bör initiera projekt som även ”tar elevernas perspektiv” (2015, 78). För att fånga både elevers och lärares synpunkter om feedback bygger denna kvalitativa undersökning på sammanlagt fyra fokusgruppintervjuer (två lärar- och två elevgrupper) där deltagarna diskuterar sina erfarenheter och uppfattningar om feedback utifrån öppna frågor. Samtalen kommer att transkriberas och analyseras under höstterminen 2017 så att de första resultaten kommer att kunna presenteras på konferensen. Tillsammans med seminariedeltagarna skulle jag vilja diskutera konkreta exempel på effektiv feedback som skulle kunna leda till positiva förändringar i arbetet med återkoppling som i sin tur medför ökat lärande.

#### **Referenser:**

Ersgård, J. (2016) De fem stora. Stockholm: Natur & Kultur.

Hattie, J., & Timperley, H. (2007) The Power of Feedback. Review of Educational Research, 77(1), 81-112.

Hirsh, Å. & Lindberg, V. (2015) Formativ bedömning på 2000-talet – en översikt av svensk och internationell forskning. Stockholm: Vetenskapsrådet.

Price, M., Handley, K., Millar, J. & O'Donovan, B. (2010) Feedback: all that effort, but what is the effect? Assessment & Evaluation in Higher Education, 35(3), 277-289.

William, D. (2013) Att följa lärande - formativ bedömning i praktiken. Lund: Studentlitteratur.

# Likvärdig bedömning av laborationer

Hagar Hammam

**Keywords:** gymnasiet, naturvetenskap, laborativ bedömning, likvärdig bedömning, kemi

Inom naturvetenskapen utgör det laborativa arbetet en central roll. Laborationer bör därför utgöra en viktig del i undervisningen och inkluderas i bedömningen vid betygsättningen. I Gy 11 har betydelsen av det laborativa arbetet preciserats genom att ange de förmågor som skall bedömas med avseende på det laborativa arbetet. (Skolverket: läroplaner)

Eftersom de laborativa förmågorna är specifika är det viktigt att kunna bedöma dessa separat. Bedömningen kan ske genom att ha två bedömningssystem: ett individuellt där läraren observerar elevens aktivitet i gruppen och ett för gruppens rapport som lämnas in i anslutning till laborationen (Eilks och Hofstein, 2013). Problemet med denna metod är likvärdigheten i bedömningen. Läraren kan ha svårt att uppfatta elevens individuella förmågor i gruppen liksom i rapporten. Lektionstillfällena är oftast alldeles för korta för att både hinna med att laborera och skriva rapport. Eleverna får eventuellt i uppgift att skriva labbrapporten hemma. Hur mycket hjälp eleverna har fått hemma och vem som skrivit rapporten kan ju ifrågasättas.

Hur kan en likvärdig laborativ bedömning utföras på alla de förmågor som skall bedömas?

Rekommendationer hur likvärdig bedömning kan ske har beskrivits i Kunskapsbedömning i skolan (Skolverket). Det har även tagits fram bedömningsstöd för experimentellt arbete för kemi 1 kursen av Umeå universitet på uppdrag av skolverket (Skolverket: bedömningsportalen).

Förmågorna som skall bedömas är:

- Analysera och söka svar på frågor
- Formulera frågor / hypoteser
- Planera försök
- Utföra försök och hantera kemikalier
- Tolka resultat
- Utvärderar och motiverar resultat, eventuellt med förändring av metod

På Katedralskolan i Lund har vi skapat, utvecklat, testat, utvärderat och förbättrat laborationer med avseende på att få en likvärdig bedömning. Utvärderingen har skett genom mina egna reflektioner och diskussioner med kolleger om förutsättningarna vid likvärdig bedömning av laborationer. Vid seminariet tänkte jag presentera några laborationer och hur vi anpassat dessa för bedömning, både för kemi 1 och kemi 2 kursen. Upplägget kan givetvis användas även i andra naturvetenskapliga ämnen. Jag tänkte även presentera hur vi gått tillväga för att praktiskt kunna genomföra individuell bedömning.

Laborationerna har anpassats så att bedömningen kan ske på det som utförs i klassrummet under laborationstillfället. Antalet förmågor som testats vid ett tillfälle har begränsats till endast ett fåtal. På så sätt hinner eleven lämna in sin redovisning under lektionstillfället. Redovisningen har i vissa fall lämnats in skriftligt, i andra fall en kemikalielösning, som eleven framställt och överfört till ett provrör. Provrörets innehåll har sedan analyserats av läraren.

Eleverna har inte alltid nödvändigtvis utfört laborationen. De kan istället ha studerat en uppställning med ett problem att analysera, eller så har läraren utfört försöket och eleverna gjort analysen.

Utvärderingen visar att vi med säkerhet vet att det är elevens individuella arbete som bedömts och att detta skett likvärdigt. Vi lärare får också mer insikt i hur eleverna tänker, förståelse för var svårigheterna i problemet ligger och kan ge en formativ bedömning till eleven.

Att diskutera vid seminariet: hur man kan utveckla andra laborationer att anpassas för att bedömas och hur informations och kommunikationsteknik (IKT) kan användas vid laborativ bedömning.

### Referenser

I. Eilks and A. Hofstein (2013). Teaching Chemistry – a Studybook. Rotterdam. Sense Publishers.

Skolverket: (2011). Läroplaner - ämne-kemi, <https://www.skolverket.se/laroplaner-amnen-och-kurser/gymnasieutbildning/gymnasieskola/kem/subject.htm?lang=sv&subjectCode=kem&tos=gy> / hämtad 2017-05-23

Skolverket: Bedömningsportalen, [https://bp.skolverket.se/web/bs\\_gy\\_kem1/start](https://bp.skolverket.se/web/bs_gy_kem1/start) hämtad 2017-05-23

Skolverket (2011). Kunskapsbedömning i skolan. Stockholm. Frites



Annette Fast

**Keywords:** BFL, lärmiljöer, specialpedagogik, språkstörning, återkoppling

### **Inledning**

Som grund för denna studie, för att förstå vad som sker vid återkoppling från elev till lärare, ligger det sociokulturella perspektivet. Hur elever återkopplar till läraren och i vilken utsträckning är individuellt, men elever med språkstörning är språkligt sårbara. För att läraren ska kunna göra en så jämlig bedömning som möjligt, behöver läraren vara medveten om hur eleven återkopplar.

### **Frågeställning:**

- På vilket ickeverbalt sätt återkopplar eleven sin ämneskunskap i undervisningen till läraren?
- När och hur visar eleven att han/hon förstår vad han/hon ska göra?

### **Syfte och motivering**

Det är tydligt att det finns ett behov av att utforska hur elever med språkstörning återkopplar till läraren, eftersom det i dagsläget finns lite skrivet i detta ämne. Syftet med studien är att undersöka på vilket sätt, när och hur den ickeverbala återkopplingen sker, för att på så sätt skapa goda förutsättningar för lärande för alla elever.

### **Metod och undersökningsgrupp**

Empirin har samlats in med hjälp av filmer och observationer av fem elever i årskurserna 1–5. Filmerna är ca. 45 min långa och visar eleverna i klass- och gruppundervisning. Eleverna går alla på en och samma skola och har alla diagnostiserats med språkstörning. De har alla någon form av extra anpassning eller särskilt stöd, men alla elever har inte åtgärdsprogram. De delar av filmerna som har varit intressanta, utifrån studiens frågeställning, har transkriberats. Elevernas återkoppling som visas i datan har grupperats och kategoriserats utifrån hur eleven har visat att han/hon har förstått lärarens instruktioner och hur eleven har återkopplat. Kategorierna har sedan analyserats och namngetts utifrån deras gemensamma nämnare.

### **Undersökningens resultat**

Analysen av filmerna och observationerna visar att datan kunde delas in i olika kategorier där kategorierna representerade olika former av ickeverbala återkoppling med liknande innebörd. Exempel på kategorier var; mimik, nickningar, kroppshållning och någon form av undvikande kroppsspråk. Resultaten pekar på att mängden av olika former av ickeverbala återkoppling påverkades av vilken pedagogik och pedagogiska verktyg som läraren använde sig av. Olika pedagogiker gav olika former av återkoppling från eleven. Resultatet tyder också på att elever med språkstörning återkopplar i mindre utsträckning till läraren.

### **Vad vi inte har fått svar på**

Det behövs flera studier om hur vi anpassar lärmiljön och underlättar för elever med språkstörning att återkoppla sin kunskap och information till läraren.

### **Frågor som presentationen skulle kunna lyfta**

Studien skulle kunna ligga till grund för ett kollegialt samtal om hur pedagoger/lärare skapar goda möjligheter för elever med språkstörning att återkoppla till läraren och på så sätt öka eleverns möjlighet att nå bättre resultat. Utifrån studiens resultat skulle vi också kunna samtala om samarbetet mellan lärare och elevhälsan främjar alla elevers kunskapsinhämtning.

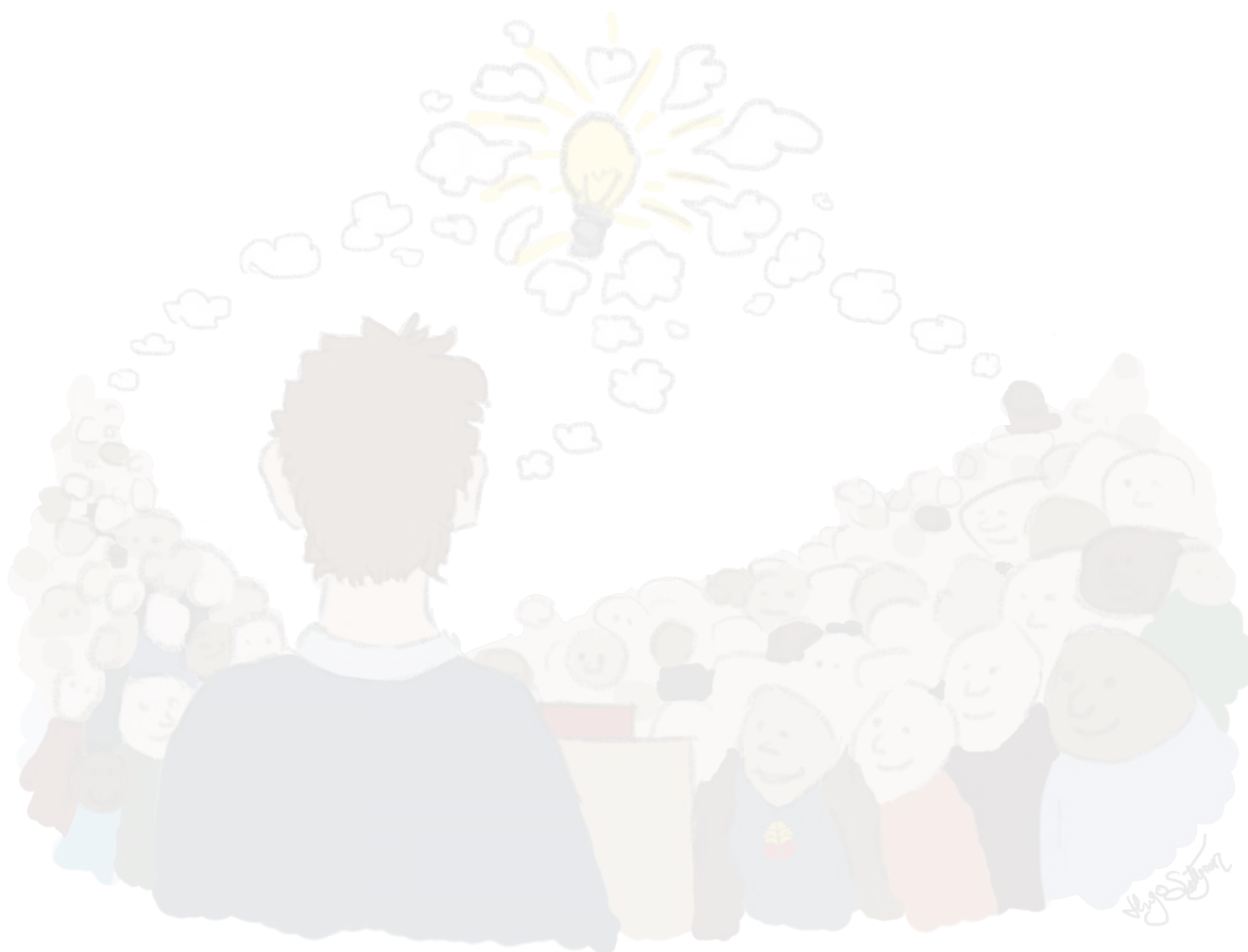
## Referenser

Bruce, Barbro, Rubin, Maria, Thimgren, Pia och Åkerman, Roger. 2016. Specialpedagogik i professionellt lärarskap: Synsätt och förhållningssätt. Stockholm: Gleerups Utbildning AB.

Forskning för skolan Delaktighet för lärande. 2015. Stockholm: Skolverket Tillgänglig på Internet: <http://www.skolverket.se/publikationer?id=3531>

Hallin, Anna Eva. 2017. Fördjupa ordförrådet hos elever med språklig sårbarhet. Språkforskning. [Blogg]. 12 maj. <http://www.sprakforskning.se/forskningsbloggen2/2017/5/12/fordjupaordforradet> (Hämtad 2017-05-20).

Nettelbladt, Ulrika & Salamheh Eva-Kristina 2007. Språkutveckling och språkstörning hos barn. 1 uppl. Lund: Studentlitteratur AB.



## Bidrag 11 Session 1 E (sal 22, vån 2)

# Kan kunskaper om "Mindset" främja elevens kunskapsutveckling?

Sandra Petersson

**Keywords:** psykologi, "mindset", gymnasienivå, återkoppling, kunskapsutveckling

### Fråga som undersökts:

Kan kunskaper om "Mindset" gynna elevens kunskapsutveckling?

### Tillvägagångssätt för att besvara frågan:

Jag är intresserad av kunskap om hjärnan och psykologi i allmänhet, och begreppet "mindset" och hur kunskaper om detta kan appliceras i undervisningen i synnerhet. I korthet handlar "mindset"-teorin om att man kan urskilja två typer av "mindset": statiskt och dynamiskt. Om målet är att nå sin fulla potential bör man sträva efter att ha ett förhållningssätt i enlighet med dynamiskt mindset.

Det finns gedigen forskning inom området; framförallt Carol Dweck, psykologiprofessor verksam vid Stanford university, har bedrivit forskning om "mindset" och betraktas som auktoritet och förgrundsgestalt för den kunskap som finns. Hennes senaste publikation "Mindset – du blir vad du tänker" (2015) har uppmärksammats världen över. Ytterligare ett namn som kan förknippas med aktuell forskning om hjärnan är Torkel Klingberg, professor i kognitiv neurovetenskap vid Karolinska institutet i Stockholm. I hans senaste bok "Hjärna, gener, och jävlaranamma" (2016) utforskar Klingberg bland annat faktorer som ligger bakom studieframgångar, och hänvisar bland annat till Dwecks forskningsresultat. Även Angela Duckworth, psykologiprofessor vid University of Pennsylvania, har fokuserat sin forskning på att ta reda på vad som ligger bakom framgångar. Resultaten presenterar hon i "Grit – Konsten att inte ge upp" (2017).

Med intresse för "mindset" som utgångspunkt inledde jag innevarande läsår i två av mina kurser på Katedralskolan i Lund (gymnasienivå) med en föreläsning om "mindset" följt av en reflektionsuppgift. Uppgiften bestod av ett antal frågor kopplade till "mindset" som eleverna skulle ta ställning till. Uppgiften lämnades in och återlämnades med en kort kommentar av läraren. Det som sedan följde var ett läsår där eleverna blev påminda om "mindset" i anslutning till att de skulle få återkoppling på betygsgrundande uppgift. Denna strategiskt placerade intervention skedde mellan 2-5 gånger under läsåret beroende på kurs. I slutet av läsåret genomförde eleverna ytterligare en reflektionsuppgift med frågor kopplade till "mindset".

Syftet med reflektionsuppgift 1 var att försöka fånga de tankar eleverna hade om "mindset" efter att ha fått kunskap om den. Syftet med reflektionsuppgift 2 var att försöka få svar på om/hur interventionen med "mindset-teorin" hade påverkat elevens kunskapsutveckling i någon riktning under läsåret.

**Undersökningens/åtgärdens resultat:** Studien befinner sig just nu i den fas då data samlas in: eleverna har nyligen genomfört/kommer att genomföra reflektionsuppgift 2. Tidigast i augusti 2017 kommer denna data att analyseras.

**Vad som inte kunnat besvaras ännu:** I vilken mån interventionen med "mindset-teori" har fått (positiva) effekter på elevernas kunskapsutveckling.

### Vilka frågor skulle kunna lyftas till ett kollegialt samtal på konferensen:

1. Vilka möjligheter och utmaningar ser du med att införliva psykologisk vetenskap i undervisningen?
2. Vilka erfarenheter har du själv av att ha provat på att införliva psykologisk vetenskap i undervisningen?
3. Utifrån din erfarenhet och kunskap: vilka kunskapsluckor upplever du att det fortfarande finns när det gäller elevers lärande och vad som gynnar elevers kunskapsutveckling? Hur kan vi arbeta för att fylla dessa luckor?
4. Vilket är det mest angelägna undervisningsrelaterade området som vi behöver få mer kunskaper (genom forskning) inom?

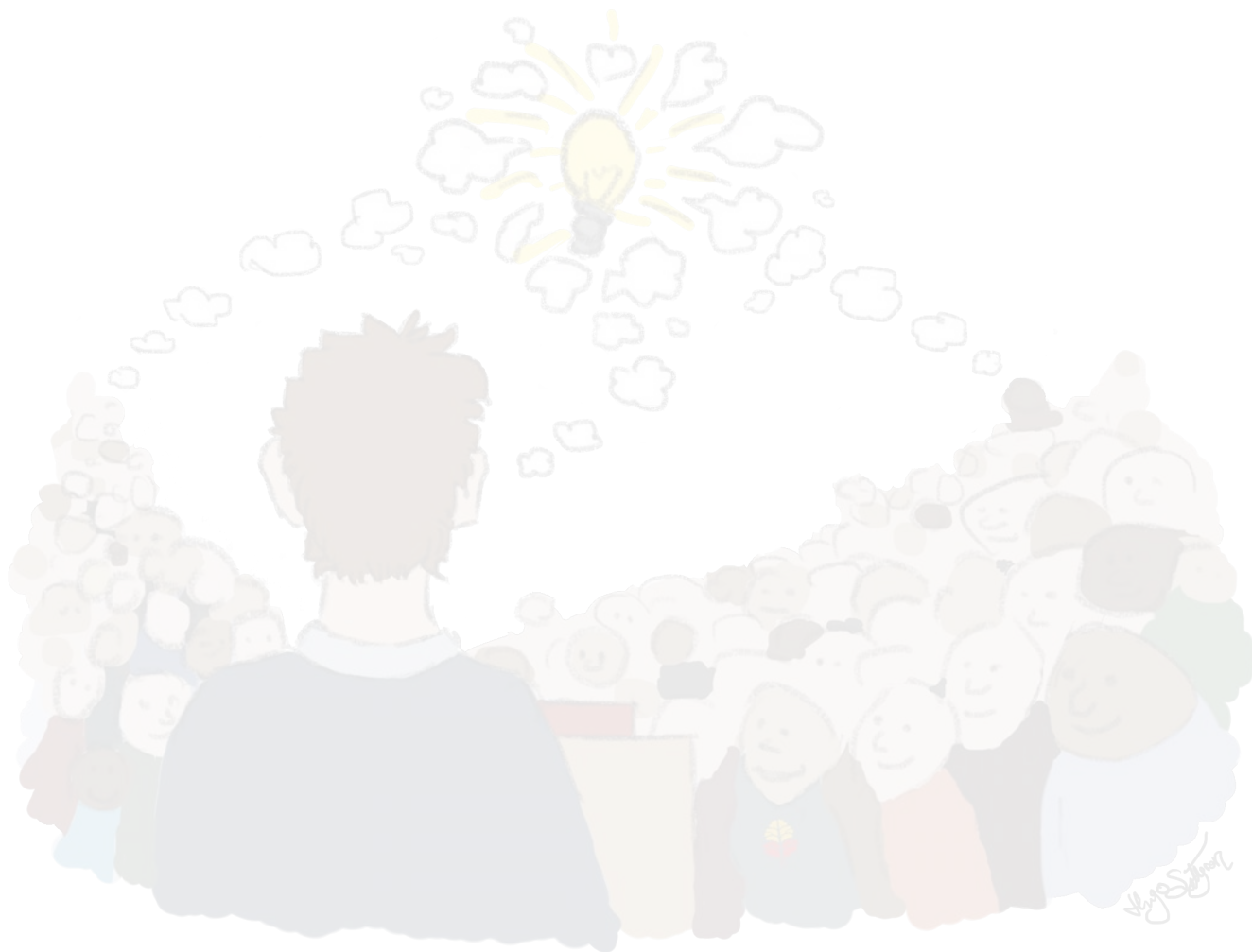


**Referenser till vetenskapliga böcker:**

Carol S. Dweck, Mindset - Du blir vad du tänker, Natur & Kultur, 2015

Angela Duckworth, Grit – Konsten att inte ge upp, Natur & Kultur, 2017

Torkel Klingberg, Hjärna, gener och jävlaranamma, Natur & Kultur, 2016



## Bidrag 12 Session 1 E (sal 22, vån 2)

### Stimulerande att lära?

*- Vad gör undervisningen mera stimulerande i gymnasieskolan?*

*En studie av elevers och lärares uppfattning om stimulerande lärande.*

Malin Bardenstam

Anna-Lena Månsson

**Keywords:** stimulans, läraktivitet, undervisningsaktivitet, interaktion, kollegialt lärande

I resultatet av Skolenkäten, som genomförs årligen på vår skola, framgår det att endast cirka 50% av eleverna på gymnasieskolan Spyken känner sig stimulerade att lära mer. Resultatet är oförändrat under en treårsperiod. Utifrån resultaten beslutade en grupp pedagoger och skolledare att ta reda på mera om vad som ligger bakom enkätsvaren. Vi valde just detta område eftersom det är ett problem som är gemensamt för större delen av skolan och vi vet att motivation är viktigt för inläringen (Håkansson, Sundberg 2012, Gärdenfors 2010 m.fl.). Gruppen som arbetat med detta område bestod av sex lärare från olika program och två skolledare.

Analysarbetet ingick i en satsning i det som inledningsvis kom att kallas DATA TEAMS och senare analysgrupper via Schildkamps modell (Schildkamp, 2016). Arbetet har pågått sedan höstterminen 2015 och avslutades i juni 2017.

Syftet med studien var att analysera elever, lärares och skolledares föreställningar om stimulans. Vilka undervisnings- och läraktiviteter gör att eleverna känner sig stimulerade att lära? Vilka förutsättningar ger möjligheter för lärare att skapa undervisnings- och -läraktiviteter som gör att eleverna känner sig stimulerade att lära? I vår presentation kommer resultaten och analysen främst att handla om den första frågan och materialet från lärare och elever finns med i vår analys. Materialet som samlades in från skolledare kan komma att analyseras efter uppföljning av elev- och lärarsvar.

För att ta reda på hur lärare och elever såg på fråga ett genomfördes gruppdiskussioner i elevgrupper (alla elever i åk 2 2016). Elever diskuterade och skrev in gruppens svar via utvärderingsverktyget UTV5. Samma metod användes för lärare som fick sitta i smågrupper och diskutera frågor samt skriva in svar. Materialet analyserades sedan var för sig. Kategorier skapades därefter för både elev- och lärarsvaren. Resultaten som kommit fram genom analysgruppens arbete kommer att fortsätta att implementeras och analyseras vidare på olika nivåer.

Elev- och lärarsvar har kategoriserats. Följande kategorier har skapats utifrån insamlade data:

- Engagemang
- Struktur
- Samspel
- Variation

I både elev- och lärarsvar fanns svar som motsvarade dessa kategorier. Det finns flera likheter men också skillnader i hur elever respektive lärare föreställer sig och beskriver en stimulerande undervisningssituation. I gruppen som arbetat med dessa svar har vi gått vidare med likheter och skillnader.

På seminariet kommer vi att beskriva hur vi gått tillväga i denna undersökning. Vi kommer också beskriva och problematisera våra resultat. Genom att få syn på hur elever och lärare föreställer sig stimulans kan vi få syn på hur olika lärtillfällen kan utvecklas till att bli mer stimulerande. I ett fortsatt arbete ser vi flera utvecklingsmöjligheter: Hur kan elever i en grupp tillsammans arbeta för en mera stimulerande undervisning? Hur kan det kollegiala lärandet stärka en stimulerande undervisning? Hur kan en utifrån ett skolledarperspektiv skapa förutsättningar för lärare att bygga stimulerande undervisning? Vi ser det också som möjligt att utifrån teorier om motivation komma vidare i arbetet med stimulans.

## Referenser

Hjerm, Lindgren, Nilsson (2014). Introduktion till samhällsvetenskaplig analys, Malmö, Gleerups, andra upplagan

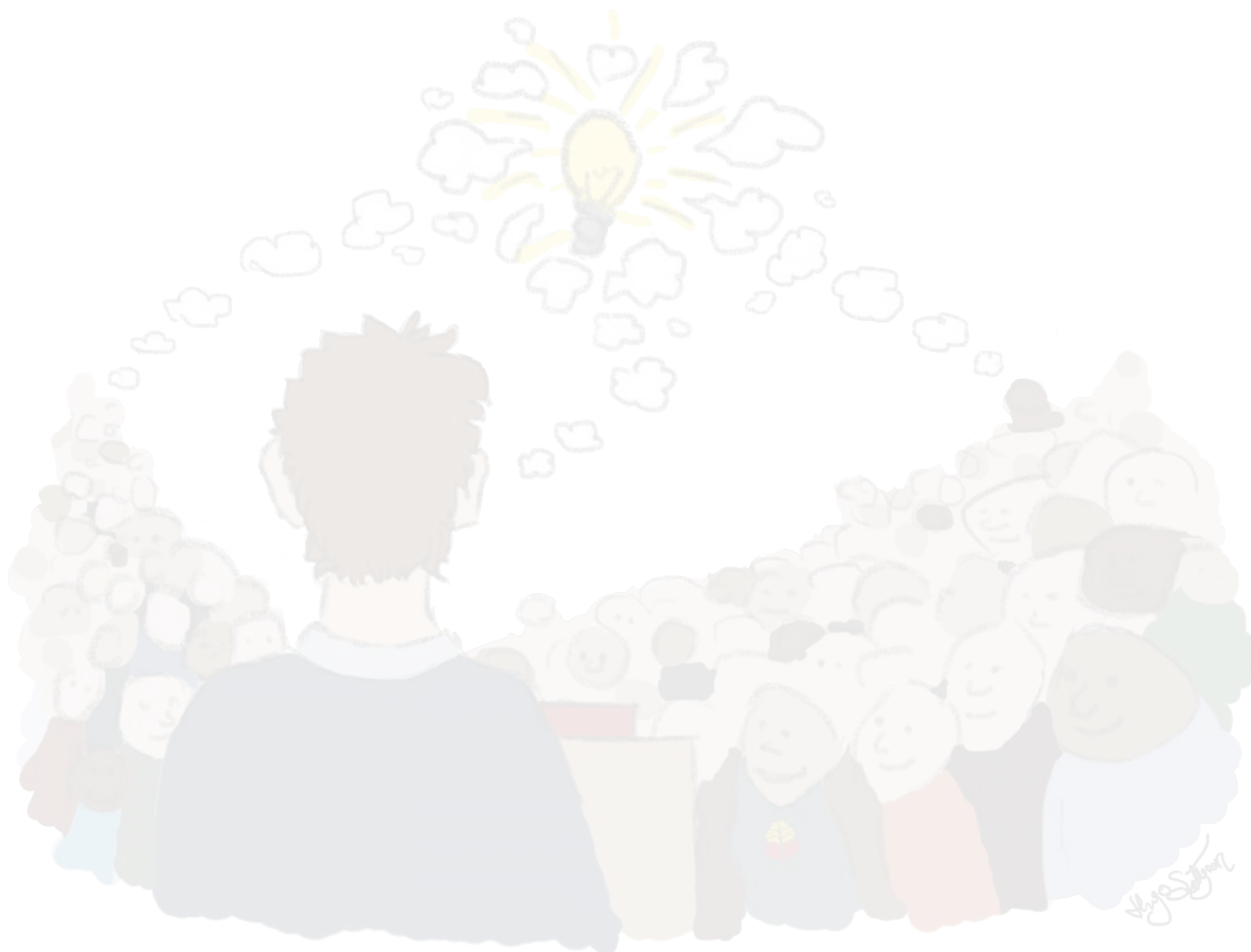
Håkansson, Sundberg (2012). Utmärkt undervisning, Letland, Natur och kultur akademisk Schildkamp (2016).

Datagrundad skolförbättring, Lund, Studentlitteratur

Skaalvik, Skaalvik (2016). Motivation och lärande, Estland, Natur och kultur, andra reviderade utgåvan

<https://www.skolverket.se/regelverk/skollagen-och-andralagar>

<https://www.skolinspektionen.se/globalassets/publikationssok/granskningsrapporter/kvalitetsgranskningar/2014/stod-stimulans/kvalgr-stod-och-stimulans-2014-2.pdf>



## Bidrag 13 Session 1 E (sal 22, vån 2)

# Utvärdering av lärares individuella utveckling i didaktiska färdigheter och ledarskap.



Linda Sikström

Daniel Prsa

**Keywords:** auskultationer, färdigheter, ledarskap, utveckling, utvärdering

Som lärarcoach i Malmö Stads fortbildning "Lärare som ledare" möter vi lärare i Malmö grundskolor som behöver utveckla sina didaktiska färdigheter och sitt ledarskap. Huvudsyftet med fortbildningen är att deltagande lärare skapar arbetsro och lärmiljö så att varje elev når högsta möjliga potential samt utvecklar relationer med elever så att de vill kämpa vidare trots motgångar och bristande motivation.

Enligt Stensmo (2008) behöver lärare tre olika färdigheter: ämnesförmåga, didaktiska färdigheter och ledarskapsförmåga. En didaktisk skicklighet innebär att lärare har insikt och kunskap i undervisningsstrukturen och innehållet. Ledarskapskompetens innebär att lärare har insikt och kunskap om hur arbetet i klassrummet genomförs och organiseras (Ibid).

I "Lärare som ledare" auskulteras deltagande lärarna återkommande under två terminer. Direkt efter auskultationerna sker återkoppling, antingen skriftlig eller muntlig. I och med att deltagande lärare följs upp och auskulteras flera gånger ges läraren upprepade tillfällen att fördjupa och etablera nya, effektiva strategier när det gäller didaktiska färdigheter och ledarskap.

Lärarna, som är från olika grundskolor i Malmö Stad, möts i nätverk för kollegialt utbyte under sitt deltagande. Vi som ledare för "Lärare som ledare" tycker att det är svårt att veta hur vi ska utvärdera vår insats och lärarnas individuella utveckling i didaktiska färdigheter och ledarskap.

Såväl i auskultationer som i nätverksträffar är innehållsfokus följande punkter (Skolinspektionen, 2016):

- Arbetsro
- Lärmiljö
- Relationer

Dessa punkter delas sedan upp i praktiktäna moment. Enligt Dweck (2017), Duckworth (2017) och Skolinspektionen (2016) och i samband med att vi genomfört ca 600 klassrumsauskultationer är våra slutsatser att kritiska moment vid lärares bristande didaktiska färdigheter och ledarskap visar sig bl a i:

- Lektionsstruktur
- Övergångar mellan lektionsmoment
- Varierande arbetsätt
- Elevdeltaktighet
- Elever som ger upp vid svårigheter och motgångar

### **På seminariet vill vi därför lyfta följande till ett kollegialt samtal:**

- På vilka sätt och med vilken design kan våra insatser och lärarnas individuella utveckling i didaktiska färdigheter och ledarskap. utvärderas för att utvärdera Lärare som ledare?
- Vilka insamlingar och bearbetningar av data skulle kunna vara aktuella för oss att använda för att uppnå bästa möjliga resultat med utvärderingarna?
- På vilka sätt kan resultaten från utvärderingarna redovisas?

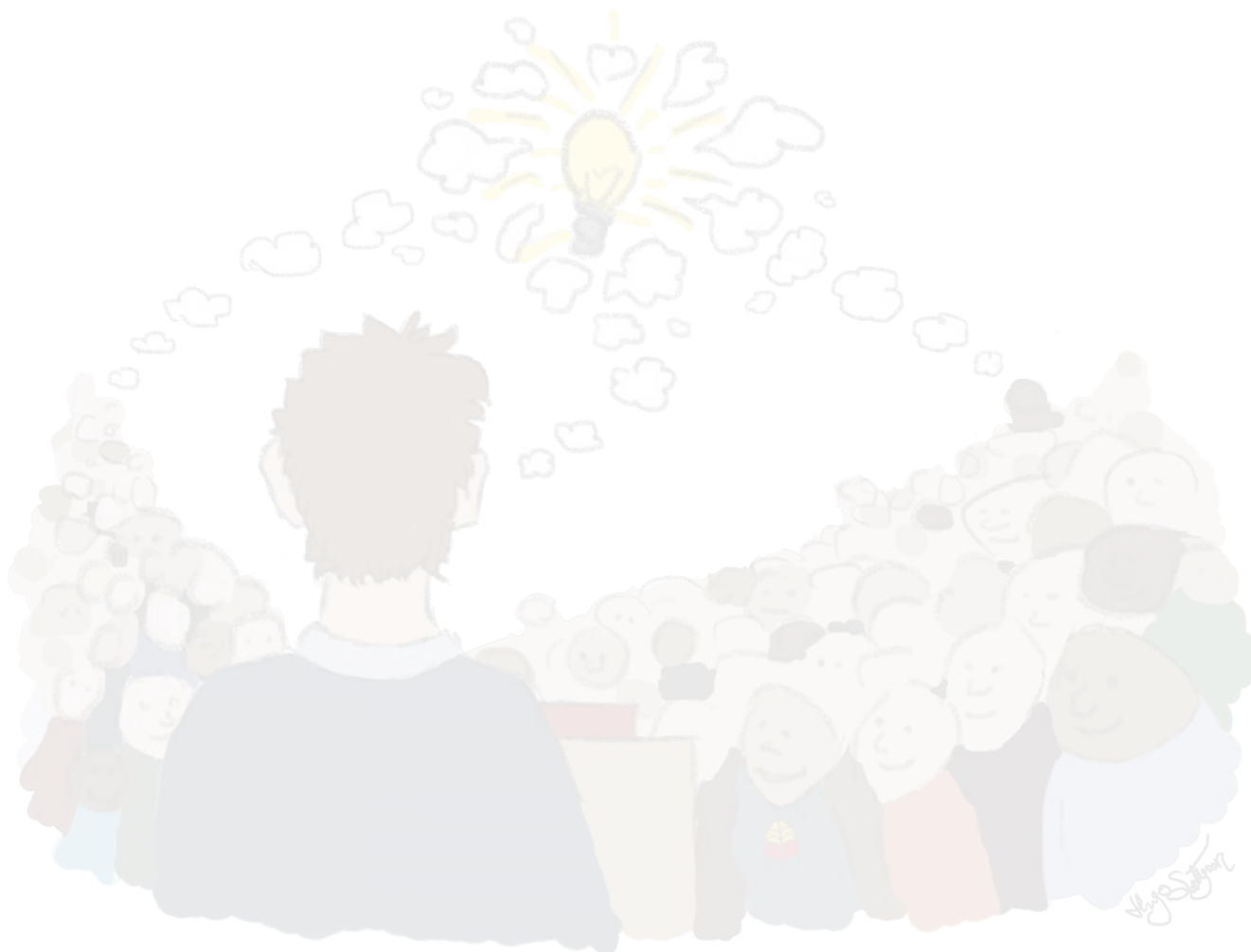
## Referenser

Duckworth, A. (2017). Grit: Konsten att inte ge upp. Stockholm: Natur och kultur.

Dweck, C. (2017). Mindset: du blir vad du tänker. Stockholm: Natur och Kultur.

Skolinspektionen. (2016). Skolans arbete för att säkerställa studiero. <https://www.skolinspektionen.se/studiero>  
Hämtad 17-05-09

Stensmo, C. (2008). Ledarskap i klassrummet. Lund: Studentlitteratur.



# Bidrag i session 2

Plats	Moderator	Pass (Kommun)
A (sal 12, vån 1)	Lisbeth Gyllander	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Hur kan rektor skapa en röd tråd i den långsiktiga utvecklingen av undervisningskvaliteten på en skola? (Burlöv)</li><li>2. Hur det systematiska kvalitetsarbetet på en skola säkerställer att eleverna får rätt stöd (Helsingborg)</li><li>3. Att leda litteraturseminarier med kollegor (Ängelholm)</li></ol>
B (sal 16, vån 1)	Birgitta Henecke	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Utveckla undervisningen i matematik i förskoleklass (Ängelholm)</li><li>2. Systematiskt kvalitetsarbete i förskolan – att synliggöra förskollärares lärande (Svedala)</li><li>3. Odling utomhus - ämnesövergripande undervisning för lågstadiet (Lund)</li></ol>
C (sal 20, vån 2)	Maria Söderling	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Pulsträning på schemat – för ökat lärande och en hälsosam livsstil (Malmö)</li><li>2. Skolarbete och gymnasieelevers upplevda stress – en undersökning med fokusgruppsintervjuer (Lund)</li><li>3. Kan man öka effekten av undervisningen genom att implementera kooperativt lärande? (Burlöv)</li></ol>
D (sal 21, vån 2)	Malin Bardenstam	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Ma 2b på SA – utmaningar och framgångsfaktorer (Lund)</li><li>2. Lärares beskrivningar av engagerande no-undervisning (Svedala)</li><li>3. Reading to learn – en undersökning av elevers läs- och skrivutveckling (Malmö)</li></ol>

## Bidrag 14 Session 2 A (sal 12, vån 1)

# Hur kan rektor skapa en röd tråd i den långsiktiga utvecklingen av undervisningskvaliteten på en skola?

Cecilia Wickenberg Rosengren

**Keywords:** skolutveckling, reflektion, undervisningsutveckling, kollegialt lärande, elevaktiva arbetssätt

### Bakgrund

I augusti 2015 tillträdde en ny rektor på Dalslundskolan 4-6 i Åkarp och inledde arbetet med att utveckla undervisningskvaliteten. Alla skolor i kommunen hade sedan tidigare arbetat med reflektion som verktyg i olika former, och den nya rektorn valde att fortsätta med den metoden för att bibehålla kontinuitet i utvecklingsarbetet. Timperley (2013) betonar vikten av att utvecklingsarbete ska utgå från identifierade elevbehov, och på Dalslundskolan hade ökad elevdelaktighet identifierats som ett centralt utvecklingsområde för att nå högre måluppfyllelse.

### Beskrivning av frågeställning

Två utgångspunkter styrde utformningen av utvecklingsarbetet: att lärares yrkesskicklighet är den viktigaste komponenten för hög måluppfyllelse (Hattie, 2009) och betydelsen av att rektor stödjer och aktivt deltar i lärarnas lärande ledarskap för att skolutvecklingen ska bli varaktig (Robinson, 2015 & Timperley, 2013). Hur kan då ett aktivt ledarskap gestaltas i praktiken och det systematiska arbetet utformas för att lärarna ska uppleva att det har en tydlig röd tråd?

### Beskrivning av tillvägagångssätt

Den första förändringen som gjordes läsåret 15/16 var att smalna av fokus för reflektionerna till att enbart gälla det identifierade behovet: utveckling av elevdelaktighet. Med målet att skapa möjligheter för lärare att utveckla undervisningen avseende elevdelaktighet, fick de möjlighet att arbeta med frågan på en mängd olika sätt med reflektion som den gemensamma nämnaren. Under arbetets gång gjorde rektor kontinuerliga återkopplingar till lärarna såväl individuellt som på gruppnivå. Läsåret 16/17 skärptes fokus ytterligare till att gälla elevaktiva arbetssätt.

Vid mitten av höstterminen 2016 visade utvärderingar att den röda tråden och målen med utvecklingsarbetet inte framkommit. Muntliga presentationer hölls för att skapa tydlighet och förståelse för såväl målet med undervisningsutvecklingen som valet av metoder och alla uppgifter och konkreta mål för arbetet samlades i ett gemensamt Google Classroom.

### Resultat och slutsats

När det gäller utfallet av utvecklingsarbetet på skolan syns konkreta avtryck som exempelvis förändrad klassrumsmöblering, och Skolinspektionen kunde vid sin tillsyn våren 2017 konstatera att lärarna arbetade med att aktivera eleverna på flera olika sätt och gjorde bedömningen att skolan uppfyllde författningarna inom alla de granskade områdena.

En viktig slutsats i arbetet är att rektor inte bör underskatta svårigheterna för lärarna att i en komplex vardag hitta den röda tråden i utvecklingsarbetet. Benämningen av olika aktiviteter är central för att skapa sammanhang och förståelse. Det är också viktigt att organisera arbetet på ett sätt som gör det överskådligt och hanterbart samt att som rektor hela tiden aktivt delta och ta lärares invändningar på allvar. När så sker kan utveckling ske.

Nästa steg är att utveckla rektors verktyg för att kvalitativt mäta resultaten av undervisningsutveckling.

### Diskussionsfrågor till konferensen:

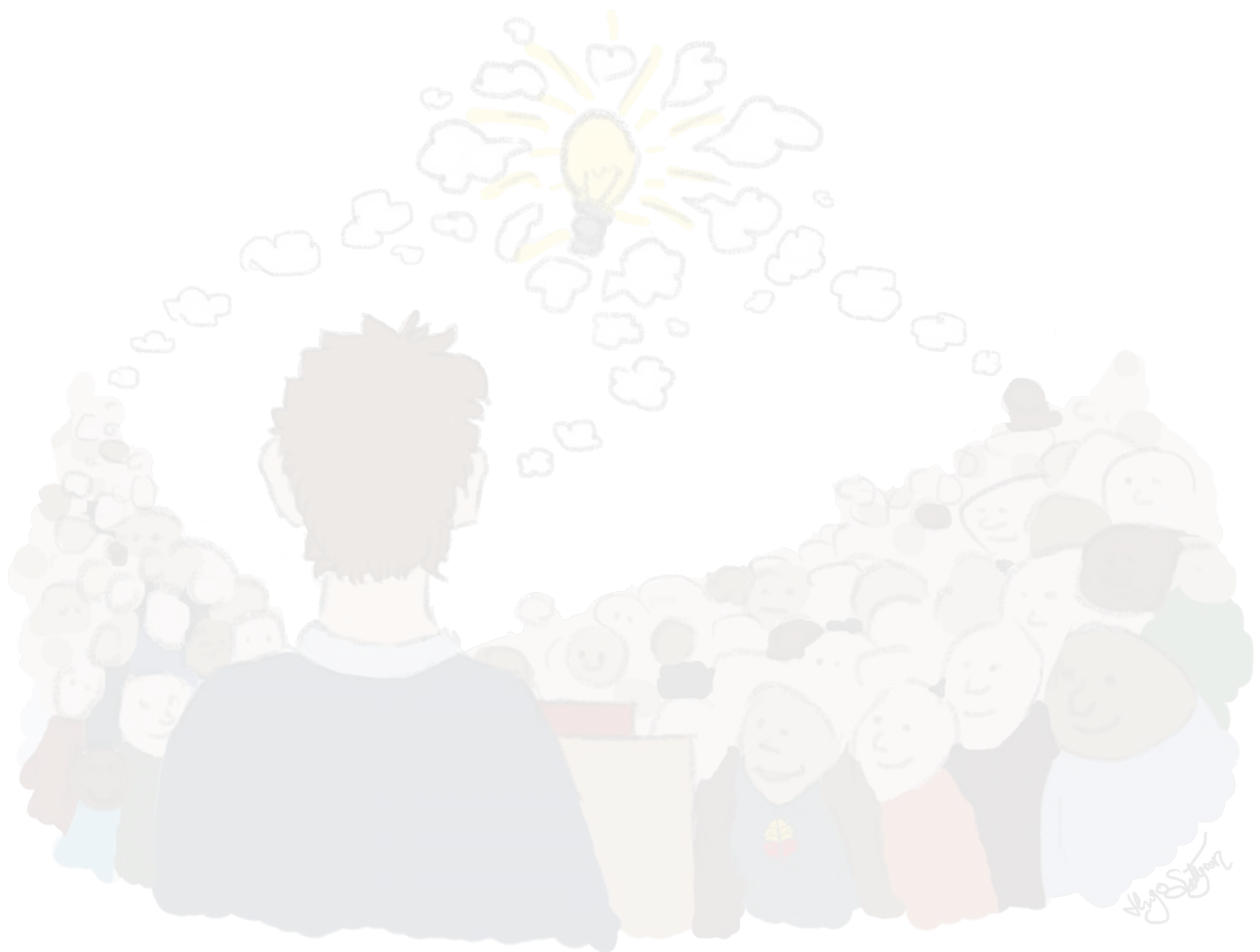
- Vilka verktyg kan rektor använda för att skapa en förståelse för skolans långsiktiga riktning?
- Vilka verktyg kan rektor använda för att kvalitativt mäta resultaten av undervisningsutveckling?

### Referenser

Hattie, John. (2009). Visible learning. London: Routledge.

Robinson, Viviane. (2015). Elevnära skolläderskap. Stockholm: Lärarförlaget.

Timperley, Helen. (2013). Det professionella lärandets inneboende kraft. Lund: Studentlitteratur AB.







## Bidrag 15 Session 2 A (sal 12, vån 1)

# Hur det systematiska kvalitetsarbetet på en skola säkerställer att eleverna får rätt stöd

Annika Palmqvist

John Horvat

### Problemformulering

Hur skapar vi rutiner för samarbete kring elevhälsoarbetet med syfte att säkerställa att eleverna får rätt stöd i undervisningen?

Rektor bör se till att elevhälsans kompetens tidigt tas tillvara i arbetet med anpassningar och extra anpassningar. (Skolverket, 2014) Att undervisa så att alla lyckas är en kollektiv strävan. Det absolut bästa sättet för skolledare att göra skillnad för sina elevers lärande är genom att stödja och delta i deras lärares professionella lärande och utveckling (Robinson, 2015 s. 122). Organiseringen av de specialpedagogiska insatserna är enligt Ahlberg en av skolans mest angelägna uppgift (Ahlberg, 2011).

### Tillvägagångssätt

#### *Elevhälsoarbetet*

Rektor bör se till att rutiner för elevhälsoarbetet på en skola skapas. (Skolverket, 2014). I början av läsåret skapade rektor tillsammans med elevhälsoteamet på skolan tydliga rutiner och blanketter för elevhälsoarbetet.

Rutiner skapades för såväl det långsiktiga elevhälsoarbetet gällande innehållet och strukturen på mötena med elevhälsoteamet (EHT-möte) som arbetslagens löpande arbete med elevvård.

Möte med EHT fick en struktur som inrymde tre olika delar:

- Specifika elevärenden,
- Förebyggande verksamhet
- Bokningsbar konsultationstid för lärare.

Varannan vecka var det reguljära EHT-möten och varannan vecka var det förberedande EHT-möten där man utifrån inkomna behov strukturerade upp nästa veckas möte. Varje vecka hade rektor möte med specteamet (speciallärare och specialpedagog) kring det löpande arbetet på skolan med ex åtgärdsprogram o s v.

Det löpande elevvårdsarbetet i arbetslagen tydliggjordes med frågeställningar och kriterier att utgå ifrån vid samtalen. Tid för veckans "elevvårds case" i arbetslagen sattes till 30 minuter varje vecka och beslöts innehålla både beskrivning av situation, samtal kring möjliga lösningar, samt beslut om tid för uppföljning. Specteamet ingick i var sitt arbetslag och agerade ordförande under samtalet samt ansvarade för dokumentationen under samtalets gång.

### Nuläge och kommande tankar

Under läsåret har blanketterna reviderats utifrån de synpunkter och behov som uppstått. Arbetet med elevvårds "case" har hittat sin plats även om de olika arbetslagen har kommit olika långt i implementeringen bl a gällande dokumentation. För att underlätta uppföljningen av de olika casen är det viktigt att all dokumentation sker på avsedd plats och inte i för arbetslagens separata dokument.

Nytt för i år är att varje klass har avsatt tid varje vecka för avstämning med specteamet. På det mötet diskuteras aktuella elever kring extra anpassningar och åtgärdsprogram utvärderas och revideras. Avstämningsytan mellan klasslärare och specteam fungerar också som språngbräda i de fall frågor behöver bollas vidare till arbetslaget och/eller EHT.

## Slutsats

Robinson skriver att lärare utvecklar starkare professionella arbetslag när de har en gemensam hållning till undervisning och lärande. (Robinson, 2011).

Följande slutsatser kan vi dra efter ett års arbete:

- Struktur är väldigt viktigt
- Tid måste avsättas för alla möten och avstämningar
- Envishet ger resultat. Det gäller att inte ge vika för tillfälliga motgångar.
- Att in ta ett analyserande förhållningssätt kräver tid och övning.
- De nya rutinerna gör att elever i behov inte bollas över lika ofta till specteamet utan att deras lärandesituation i större grad kan lösas i arbetslaget.

## Kommande utmaningar

- Elevernas delaktighet behöver bli tydligare. Hur synliggör vi elevens syn i dokumenten?
- Hur får vi till ett analyserande förhållningssätt i arbetslagen?

## Kollegiala samtal

Hur säkerställer man att dialogen med eleverna ligger till grund för det fortsatta arbetet?

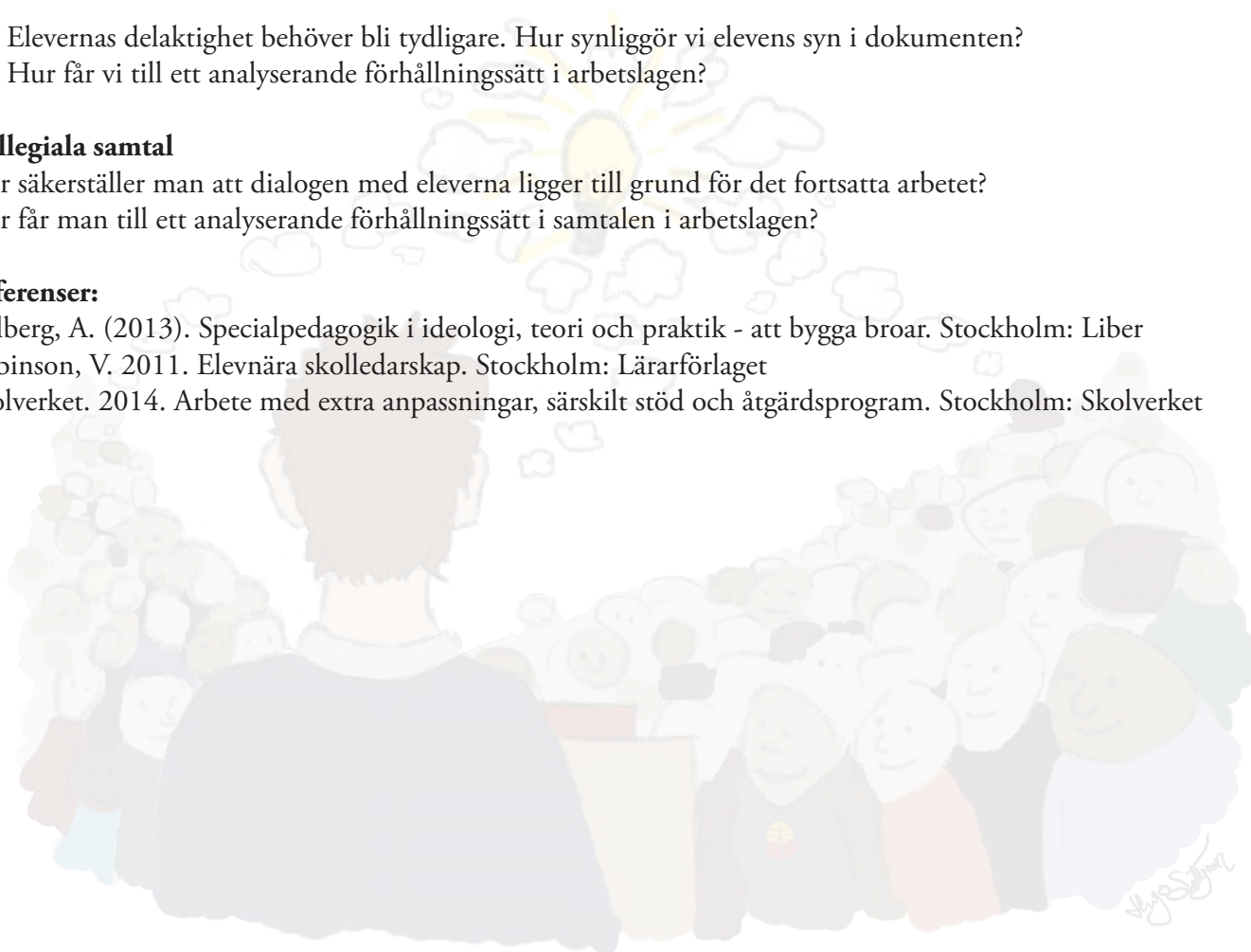
Hur får man till ett analyserande förhållningssätt i samtalen i arbetslagen?

## Referenser:

Ahlberg, A. (2013). Specialpedagogik i ideologi, teori och praktik - att bygga broar. Stockholm: Liber

Robinson, V. 2011. Elevnära skolledarskap. Stockholm: Lärarförlaget

Skolverket. 2014. Arbete med extra anpassningar, särskilt stöd och åtgärdsprogram. Stockholm: Skolverket



## Bidrag 16 Session 2 A (sal 12, vån 1)

# Att leda litteraturseminarier med kollegor

Marie Börjesson

**Keyword:** kollegialt lärande, kollegahandledning, kritisk vän, metasamtal, redskap

Syftet med undersökningen är att utveckla kunskap om hur kollegor leder varandra i det kollegiala lärandet baserat på litteratur (jmf litteraturseminarium) och vad de behöver utveckla för att kunna ta rollen som samtalsledare för sina egna kollegor. Kollegahandledning har blivit en metod som många rektorer använder sig av för att kompetensutveckla sina pedagoger och utveckla skolan. I kollegahandledning har pedagoger möjlighet att reflektera över sin praktik och på så sätt utveckla sin undervisning. Att få rollen att leda sina kollegors lärande ställer stora krav på förmågor som inte alltid är kommunicerade. Det finns alltid en risk för att kollegahandledning blir en metod att ta till i skolutvecklingsammanhang utan reflektion om vad som krävs för att kollegahandledning ska bidra till utveckling av undervisning. Kollegahandledning är en löpande och systematisk verksamhet som har till syfte att skapa lärande genom kritisk reflektion kring handling (Helle, 2011).

För att kollegahandledning ska bli ett effektivt verktyg i skolutvecklingsammanhang behöver både innehåll och struktur vara genomtänkt. I den bästa av världar fungerar det här men det sker inte per automatik. Det är flera faktorer som har betydelse för om kollegahandledning ska bidra till att skapa mening, ny förståelse och möjliga handlingsalternativ i professionella sammanhang (Gjems, 2007).

Jag har varit deltagande observatör på sju olika litteraturseminarier som har leddes av pedagoger som haft rollen som samtalsledare för sina egna kollegor. Inför varje litteraturseminarium skulle pedagogerna förbereda sig i form av loggskrivande. Efter ett litteraturseminarium har jag, i form av kritisk vän, haft uppföljning under sex tillfällen med samtalsledaren, ett slags metasamtal, i syfte att ge samtalsledaren feedback på samtalet. Feedback till samtalsledaren har getts utifrån ”Two stars and a Wish”. Litteraturseminarierna och metasamtalen har jag dokumenterat i form av loggbok.

Analyser av dokumentationen visar att olika samtalsmönster blev synliga i litteraturseminarierna. Samtalen hade till stor del karaktären av att vara bekräftande och det finns även exempel på samtal som stagnerade. Samtal som fördjupade och utmanade det förgivettagna förekom men var inte lika vanligt. Analysen visar även att samtalsledarna skapade ett tryggt samtalsklimat där alla fick komma till tals och där kollegor bekräftade varandra. Det fanns en struktur i samtalen. Däremot var det få tillfällen då samtalsledarna ställde frågor som synliggjorde olika förståelse och perspektiv. Samtalsledarna hade behov av strategier då samtalen hamnade på sidospår. En slutsats från undersökningen är att när pedagoger inte förberett sig genom loggning av litteraturen blev det fler sidospår i samtalen.

Efter presentationen vill jag diskutera samtalsledarens viktiga roll och de utmaningar som kan finnas i att leda kollegors lärande på den egna skolan. Jag har också sett vikten av att samtalsledarna får redskap för att på ett professionellt sätt kunna leda samtal. Därför vill jag även föra en diskussion om hur samtalsledare kan erövra olika redskap för samtal.

### Referenser:

Lauvås, P. & Hofgaard Lycke, K. & Handal, G. (2016). Kollegahandledning med kritiska vänner Lund: Studentlitteratur.



## Bidrag 17 Session 2 B (sal 16, vån 1)

# Utveckla undervisningen i matematik i förskoleklass

Eva Pennegård  
Karina Jönsson  
Liselotte Olsson  
Åsa Lindström

**Nyckelord:** förskoleklass, forskningscirkel, matematik, matematikutveckling, kollegialt lärande

### Bakgrund

Under en längre tid har Strövelstorps skola sett allt för svaga resultat i matematik i de sena skolåren. Skolans analys av resultat i matematik har skapat förståelse för att kunskapsluckor uppstår tidigt för elever och att de är svåra att reparera. I forskningslitteraturen har vi hittat stöd för att tidig utveckling i matematik är gynnsamt för elever både för resultat i matematik och för skolframgång generellt (Duncan, 2007). Under senare år har Görel Sterner på Nationellt Centrum för Matematik (NCM) utvecklat en didaktisk arbetsmodell för förskoleklassens undervisning i matematik med fokus på tals användning. En interventionsstudie, med en slumpmässigt vald grupp elever och en aktiv kontrollgrupp, har visat på signifikant bättre resultat i gruppen som använt modellen (Sterner, 2015). Vi var därför angelägna om att prova modellen ”Tänka, resonera och räkna i förskoleklass” (Sterner, 2015) och undersöka effekterna av denna i vår kontext.

### Frågor vi ställde oss

Hur utvecklas våra elever gällande den grundläggande matematiken när vi arbetar med ett strukturerat arbetssätt?  
Hur påverkas lärarens uppfattningar om barns utveckling i matematik genom arbetssättet?

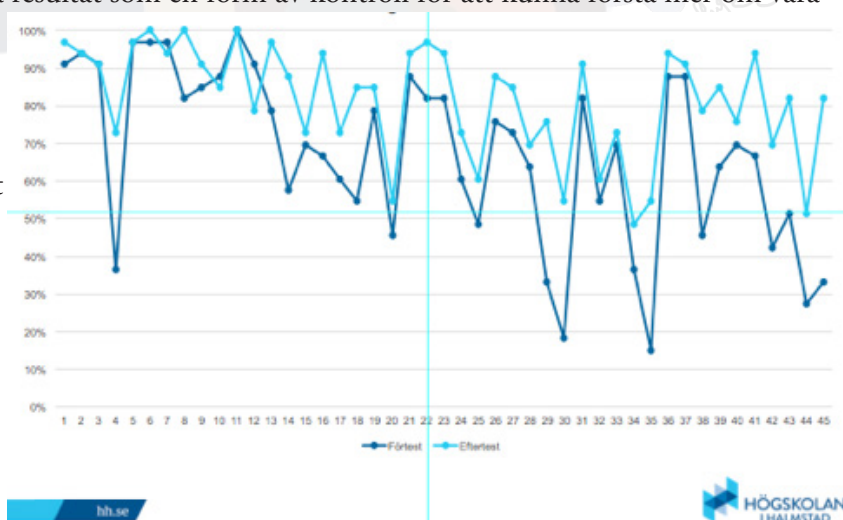
### Hur gjorde vi

Under läsåret har pedagogerna arbetat i en forskningscirkel med matematikutvecklare som handledare. Pedagoger och handledare har träffats varannan vecka för bearbetning, reflektion och planering. Mellan träffarna har pedagogerna läst litteratur om barns tidiga matematikutveckling och provat aktiviteter ur boken ”Tänka, resonera och räkna förskoleklass” (Sterner, Hellenius & Wallby, 2014) i elevgruppen. De har arbetat med eleverna tre pass per vecka. Skolan har ingått i ett nationellt nätverk organiserat av NCM gällande satsningen som också har genomförts i andra kommuner. För att kunna svara på våra frågor har elevernas matematikkunskaper prövats två gånger under läsåret med ett test som är specifikt anpassat till målgruppen, ”Early Numeracy Test” (Van Luit & Van de Rijt, 2005). Lärarna har intervjuats och svarat på enkätfrågor före modellen började användas med eleverna och efter att arbetet med eleverna var klart.

### Resultat

Resultatet håller på att analyseras men ser lovande ut. Vi kommer framöver att jämföra med den studie som gjordes av Sterner (2015) och använda dessa resultat som en form av kontroll för att kunna förstå mer om våra elevers utveckling. Har den liknande effekt som Sterners studie visade (Sterner, 2015)?

Figur 1, visar en sammanställning av hur andelen korrekta svar på testets frågor såg ut före och efter genomförandet av projektet. Figuren visar att elevgruppen som helhet har utvecklats gällande den grundläggande matematiken.



Lärarna menar att arbetssättet har utvecklat deras uppfattningar om barns matematikutveckling, och att de med hjälp av handledningen har upptäckt en hel del kunskaper som de inte tidigare hade eller visste att de saknade. Ett exempel är hur de fått syn på hur viktigt språket är för att bidra till att eleverna ska förstå matematiken.

Vi kommer att följa elevernas resultat genom att utvärdera deras kunskaper med hjälp av diagnoserna i Förstå och använda tal (McIntosh, 2008). Vi vill gärna kunnat svara på om resultatet för våra elever kommer att hålla i sig och påverka matematikresultatet på längre sikt. Detta har vi ännu inte kunna svara på.

### Frågor vi gärna vill diskutera vidare är

- Tror vi att lärarna i åk 1 kommer att arbeta och möta eleverna på ett annat sätt när de vet att vi har arbetat med denna metod i förskoleklass?
- Kan kvalitén i de kollegiala samtalen i forskningscirkeln bibehållas även utan handledare?

### Referenser

- Duncan, G. J., Dowsett, C. J., Claessens, A., Magnuson, K., Huston, A. C., Klebanov, P., ... & Sexton, H. (2007). School readiness and later achievement. *Developmental psychology*, 43(6), 1428.
- McIntosh, A. (2008). Förstå och använda tal. Göteborg: NCM.
- Sterner, G., Helenius, O., & Wallby, K. (2014). Tänka, resonera och räkna i förskoleklass. Göteborg: NCM.
- Sterner, G. (2015). Tal, resonemang och representationer – en interventionsstudie i matematik i förskoleklass. (Doctoral thesis, Gothenburg Studies in Educational science, 2077). Göteborg: Acta Universitatis Gothoburgensis. Tillgänglig: [https://gupea.ub.gu.se/bitstream/2077/39038/1/gupea\\_2077\\_39038\\_1.pdf](https://gupea.ub.gu.se/bitstream/2077/39038/1/gupea_2077_39038_1.pdf)
- Van Luit, J. E. H. & Van de Rijt, B. A. M. (2005). Early numeracy test. Doetinchem, The Netherlands: Graviant.



## Bidrag 18 Session 2 B (sal 16, vån 1)

# Systematiskt kvalitetsarbete i förskolan

– att synliggöra förskollärares lärande



SVEDALA KOMMUN

Rebecka Lindberg

**Nyckelord:** systematiskt kvalitetsarbete, dokumentation, förskola, kompetensutveckling, analys

Utifrån deltagande i forsknings- och utvecklingsprojektet ”Små barns lärande” har förskolorna i kommunen fokuserat på systematiskt kvalitetsarbete och dokumentation av verksamheten. När vi tittade närmare på vårt sätt att dokumentera fann vi att vi hade ett överflöd av material som inte berättade särskilt mycket, vare sig om barns lärande eller lärares förmåga att bidra till att utveckla barns lärande.

De frågor vi valde att undersöka närmare var: Hur kan förskollärare bättre dokumentera barns förändrade kunnande? Hur kan förskollärare få syn på vilka kunskaper och förmågor de behöver utveckla för att stödja barns förändrade kunnande?

Inledningsvis har arbetet handlat om att granska och reflektera kring de dokumentationer av barn och verksamhet som producerats ute på förskolorna. Förskollärare har fått feedback på sin dokumentation och fått arbeta vidare utefter den. I och med projektet har fokus hamnat på nya sätt att dokumentera verksamheten, som man tidigare inte använt sig av särskilt mycket. Ett sådant var att filma verksamheten, istället för att som tidigare endast fotografera och skriva.

Arbetet har utgått ifrån en ny modell för systematiskt kvalitetsarbete som arbetslagen har följt under två år. Denna modell bygger bland annat på Helen Timperleys forskning om lärares kompetensutveckling. Modellen tar sin utgångspunkt i att man genom intervjuer, observation och dokumentation tar reda på vilka barnens behov är (vad förmår barnen i förhållande till läroplanens mål?) för att därefter ta reda på vilka kunskaper och färdigheter som krävs för att lärarna ska kunna bidra till barnens lärande. Utifrån detta kan man sätta upp mål för verksamheten. Processen har stöttats genom att arbetslagen fått diskutera, reflektera och fått feedback på sitt arbete med SKA-modellen vid flera tillfällen.

Resultatet av arbetet har varit en ökad medvetenhet om varje barns förändrade kunnande och även om förskollärares eget förändrade kunnande. Både barns och förskollärares lärande har blivit synligare. Mängden dokumentation har minskat och man dokumenterar mer medvetet. Det finns en tanke bakom varje dokumentation. Med hjälp av film som dokumentationsverktyg har förskollärarna fått blicken riktad mot sig själva och sin egen undervisning och kunnat dra lärdom av detta. I SKA-modellen har vikten av att ha kunskap om utgångsläget och att sätta upp tydliga mål varit viktiga lärdomar. Här har, genom återkommande reflektion och feedback, även analysen kommit i fokus och vi har börjat närma oss ett systematiskt kvalitetsarbete där lärarnas kunskap om den egna undervisningen framträder. Arbetet med SKA-modellen har lett fram till ökade kunskaper om barns förändrade kunnande och om förskollärares tillvägagångssätt. Det som vi ännu har mer arbete kvar för att uppnå är att lyfta målen för förskollärarna så att det professionella lärandet kan utvecklas ännu mer. Som det är nu har målen satts utifrån kunskaper som förskollärarna redan haft.

Hur kan vi gå till väga för att våga sätta upp mål som är utmanande för oss själva?

Hur kan vi fokusera enskilda barns förändrade kunnande, utan att förbise gruppen?

### Referenser

Bruce & Riddersporre (2012) Kärnämnen i förskolan, Stockholm, Natur & Kultur

Timperley (2013) Det professionella lärandets inneboende kraft, Lund, Studentlitteratur

Håkansson Systematiskt kvalitetsarbete i skola, förskola och fritidshem, Lund, Studentlitteratur

## Odling utomhus – ämnesövergripande undervisning för lågstadiet

Carolina Lindeblad

**Keywords:** frilandsodling, utomhuspedagogik, ämnesövergripande, praktiskt lärande, måltidspedagogik

Naturskolan har försökt att besvara frågan: Hur kan odling utomhus användas i ämnesövergripande undervisningen på lågstadiet?

Med hjälp av följeforskning under ett projekt där ett arbetslag på Gunnesboskolan bestämt sig för att arbeta med odling, analyserade forskare gruppintervjuer från det aktiva arbetslaget. De såg då bland annat att arbetslaget var upptagna med görandet kring att få till odling i undervisningen och att de sällan diskuterade de didaktiska frågorna kring odlingen, kopplat till ämnesinnehåll och läroplanens mål. I slutrapporten utpekades behovet och vikten av stöd till pedagoger som avser att koppla teori till praktik genom odling. Forskarna framhöll att odling i skolan kan vara en viktig metod för att öka lärandet och förståelsen för flera skolämnen. Dessutom hävdar de att det finns väldigt lite forskning kring hur lärande genom praktik och teori i odlingsprojekt sker (Sonesson & Rehn, 2015).

Med anledning av studiens resultat inledde Naturskolan ett odlingsförsök i samarbete med bonden Håkan Rasmusson tillsammans med ett arbetslag i årskurs 2 på Fågelskolan. Naturskolan, arbetslaget och Håkan har träffats innan, under och efter fältdagarna för att systematiskt planera upplägg och innehåll för en ämnesövergripande undervisning utomhus. En pedagogisk planering har upprättats där mål från SO, NO, svenska, bild och matematik tydliggjorts för elever och föräldrar.

### **Odlingsförsöket har det övergripande målet:**

”Vi ska använda oss av närmiljön som lärmiljö och genomföra praktiska aktiviteter där odlingskunskaper som att så, sätta, skörda och kompostera ingår. Vi kommer att arbeta med sinnliga upplevelser, friluftslivsmatlagning, lek och samspel.”

Naturskolan har till största delen genomfört och planerat undervisningen med hjälp från pedagoger och bonden. Aktiviteterna som genomförts i undervisningen har syftat till att ge eleverna förstahandsupplevelser av fenomen som till exempel en växts livscykel eller en grönsaks smak. Odlingsförsöket har bestått av åtta tillfällen à ca tre timmar med odling på friland. Odlingsförsöket har utgått från utomhuspedagogikens principer om förstahandserfarenheter och platsrelaterat perspektiv i undervisningen (Dahlgren, 2007) samt måltidspedagogik där mat och smaker är centrala delar (Sepp, 2013).

Genom observation och samtal med pedagoger och elever framkommer det att odlingen har lett till att eleverna har fått rika möjligheter till lärande om odling i ett sammanhang, kommit i kontakt med begrepp kring matproduktion, natur, växter, djur, ekologiska samband, årstidsväxlingar och lokalsamhället. Medverkande lärare vittnar om att odlingsförsöket har gett en del barn möjlighet att ”blomma ut” och att ta för sig mer än vid inomhusundervisning, samt att nya constellationer mellan eleverna har uppstått på odlingsplatsen. De vittnar också om att eleverna visat ett stort engagemang för växter, natur, mat och att inslagen av sinnliga upplevelser och görandet har varit viktiga komponenter. Naturskolan önskar att koppla på följeforskning i odlingsförsöket för att få svar på frågan: Hur bidrar odling i undervisningen till ökad måluppfyllelse?

På seminariet kommer jag att lyfta hur undervisningen har gått till och hur skolan, bonden och Naturskolan har upplevt samverkan, samt vilka vinster och hinder det finns att bedriva undervisning utanför klassrummet. Frågor att diskutera är:

- Vad spelar platsen för roll för lärandet?
- Vad händer med elevers lust att lära utomhus?
- Vad händer i arbetslaget när lärandet flyttas från klassrummet till odlingen?
- Vilka möjligheter skapar odlandet för bedömning av elevernas förmågor?
- Hur skiljer sig undervisning utomhus mot inomhus?

**Referenser:**

Dahlgren, L-O. (Red).(2007). Utomhuspedagogik som kunskapskälla: närmiljö blir lärmiljö. Lund: Studentlitteratur

Sonesson, K. & och Rehn, A. (2015) Slutrapport Pedagogisk odling på Gunnesboskolans skolgård – ett forskningsprojekt. Fakulteten för lärande och samhälle, Malmö högskola

Sepp, H. (2013). Måltidspedagogik—Mat- och måltidskunskap i förskolan. Lund: Studentlitteratur





Stefan Nilsson

**Nyckelord:** pulsträning, kognitiv inlärning, hälsosam livsstil, neurologi, pulsklockor

### Bakgrund

Augustenborgsskolan är en mångkulturell skola där både utbildnings- och den socioekonomiska nivån är låg. (Siris 2017). Skolans elever har en låg frekvens som är föreningsaktiva och möjligheter till spontanidrott är begränsad. Augustenborgsskolan ligger även under kommunens snitt gällande elevers kunskapsresultat (Siris 2017) och hälsoproblem kopplat till livsstil ökar bland vuxna, men även bland yngre i dessa områden (Mörk, Sjögren, Svaleryd 2015, Sydsvenskan 2017-05-20). Hur kan vår skola ta vårt kompensatoriska uppdrag utifrån denna problembild?

Sambandet mellan fysisk aktivitet och ökat välmående råder det närmast konsensus kring bland forskare (Hansen 2016). Men idag finns även en samstämmighet bland forskare att viss typ av fysisk aktivitet (pulsträning) har en mycket positiv inverkan på hjärnan (Hansen 2016). Forskning visar att regelbunden pulsträning ger mycket gynnsamma effekter kring den kognitiva utvecklingen (Sattelmair, Ratey 2009).

### Metod

Under läsåret 2016/2017 har Augustenborgsskolan startat upp ett projekt som vi kallar ”Pulsträning på schemat – för ökat lärande och en hälsosam livsstil”. Där har jag som förstelärare samt skolledningen valt ut en klass där behovet utifrån ökad kognitiv utveckling samt medvetenhet kring en hälsosam livsstil är som störst. Denna klass har haft två stycken pulsträningsspass i veckan utöver ordinarie idrottslektioner.

Eleverna har på dessa pulspass bedrivit olika typer av pulshöjande aktiviteter. De har också haft var sin pulsmätare kopplad till en dator och storskärm. Här har eleverna kunnat se sin arbetspuls i realtid och själv haft möjlighet att kunna reglera aktivitetsnivå så att de hela tiden befinner sig i ”pulsträningssonen”. Regelbunden utvärdering utifrån förbättrad hälsa och ökad kognitiv utveckling har gjorts genom konditionstester, självskattningenkäter samt betygs- och närvaroanalyser. Skolans målsättning är att elever som i grunden inte alltid har haft samma förutsättningar gällande inlärning samt implementering av en hållbar livsstil, nu får möjlighet till kompensatoriska verktyg i skolan, där hög måluppfyllelse och en sundare livsstil står i fokus.

### Resultat

Utifrån det regelbundna analysarbetet kring kognitiv inlärning och förbättrad hälsa runt projektet är det svårt att dra entydiga slutsatser kring orsak och verkan. Man kan dock konstatera att de elever som legat på bäst frekvens utifrån pulszonen även generellt mår bäst utifrån självskattningen. Man kan också se tendenser av att dessa elever även har ökat sina meritpoäng mer än de elever som generellt har svårt att nå eller hålla i frekvensen kring pulsträningssonen under passen.

### Frågeställning

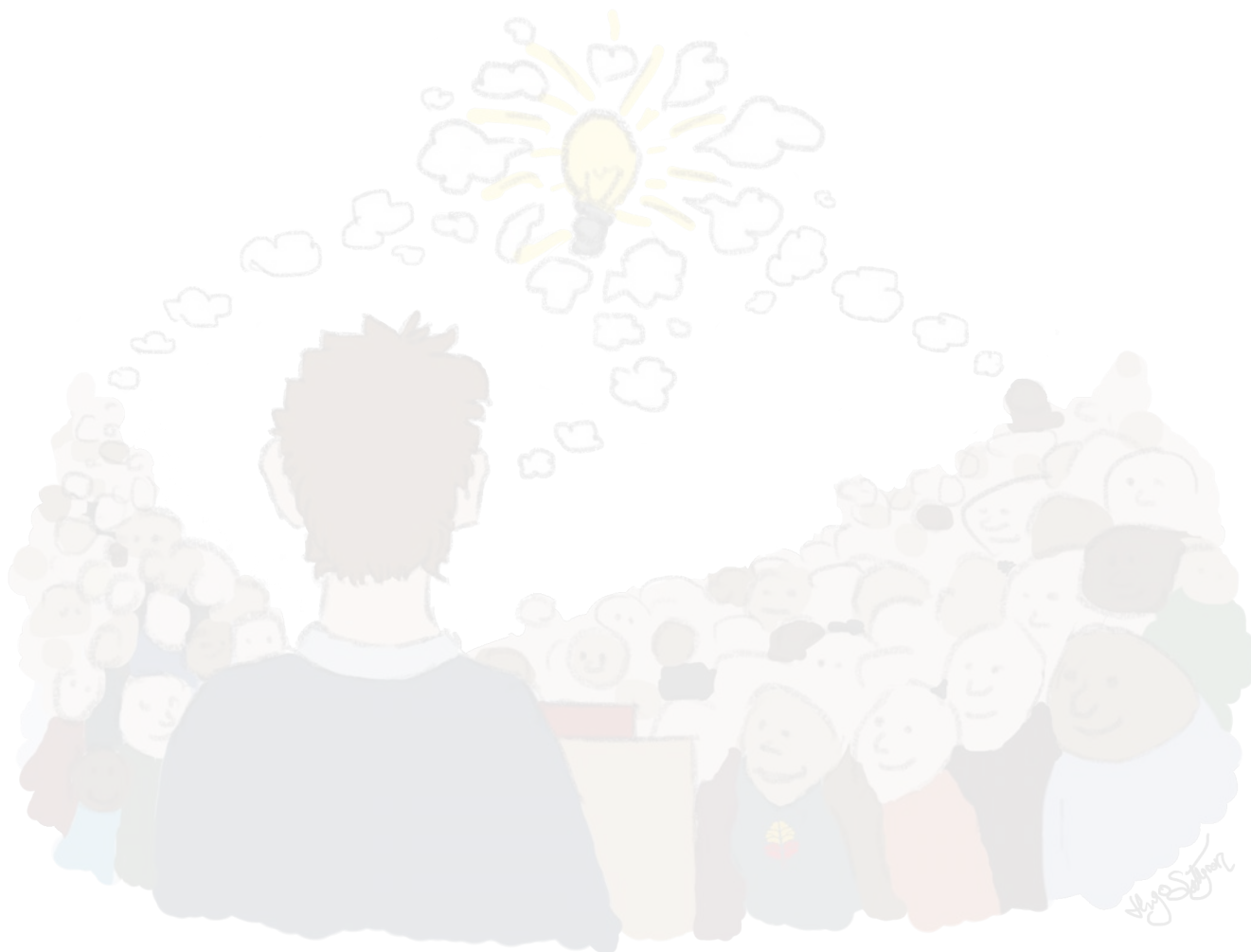
Under första läsåret med pulsträning har det uppdagats främst tre stycken problem- och utvecklingsområden:

1. Kvalitetssäkrade utvärderingsmetoder.
2. Hur ökar man alla elevers delaktighet?
3. Logistiska utmaningar såsom schema, lokaler, materiel?

Utöver dessa utmaningar så finns det även andra intressanta reflektioner som kan och bör föras upp till diskussion. Är neurologisk forskning i allmänhet och hjärnans kognitiva förmåga genom ökad fysisk aktivitet i synnerhet, något som bör få en större plats i olika skolutvecklingsforum, och vilken typ av forskning bör kopplas till denna fortsatta utveckling?

## Referenser

- Hansen. (2016). Hjärnstark- hur motion och träning stärker din hjärna . Stockholm. Fitnessförlaget.
- Mörk, Sjögren, Svaleryd. (2015). Hellre rik och frisk – om familjebakgrund och barns hälsa, Forskningsrapport. Uppsala
- Sattelmair, Ratey. (2009). Physically active play – An academic matter?. University of Illinois
- Siris. (2017).  
[http://siris.skolverket.se/reports/rwservlet?cmdkey=common&notgeo=&report=gr\\_betyg2016&p\\_sub=1&extra=1&p\\_ar=2016&p\\_lankod=12&p\\_kommunkod=1280&p\\_skolkod=89876778&p\\_flik=GA](http://siris.skolverket.se/reports/rwservlet?cmdkey=common&notgeo=&report=gr_betyg2016&p_sub=1&extra=1&p_ar=2016&p_lankod=12&p_kommunkod=1280&p_skolkod=89876778&p_flik=GA)  
[http://siris.skolverket.se/reports/rwservlet?cmdkey=common&notgeo=&report=gr\\_elever&p\\_sub=1&p\\_flik=G&p\\_ar=2016&p\\_lankod=12&p\\_kommunkod=1280&p\\_skolkod=89876778](http://siris.skolverket.se/reports/rwservlet?cmdkey=common&notgeo=&report=gr_elever&p_sub=1&p_flik=G&p_ar=2016&p_lankod=12&p_kommunkod=1280&p_skolkod=89876778)
- Sydsvenskan.(2017-05-20).



Camilla Christensson

Martin Gustavsson

Anna Edqvist

**Keywords:** stress, elever, gymnasiet, fokusgruppsintervjuer, datagrundad skolförbättring

Folkhälsomyndighetens senaste studie om skolbarns hälsovanor visade att nära hälften av 15-åriga skolungdomar känner sig stressade av skolarbete (2014). Stress i allmänhet har dessutom visats påverka skolresultat negativt (Schraml, 2013). Enligt resultat från Lunds ungdomsenkät LUNKEN om skola, fritid och hälsa våren 2015 (Aldrin et al., 2015) framgick det att många gymnasieelever i årskurs 2 på vår skola kände sig stressade efter skoltid flera gånger i veckan eller varje dag på grund av skoluppgifter som till exempel läxor, prov och inlämningar. Upplevelsen skiljde sig mellan elever på olika program.

För att minska elevernas stress ville vi ta reda på vad det var som stressade dem och formulerade forskningsfrågan: Hur beskriver elever i årskurs 2, som går ekonomi-, samhällsvetenskaps- och naturvetenskapsprogrammet, de skoluppgifter och genomförandet av dessa som på grund av skolarbete efter skoltid bidrar till upplevelsen av stress?

Vi är sex lärare och två skolledare som har följt datateam® metoden för skolförbättring (Schildkamp et al., 2016) med hjälp av en coach och använt fokusgrupper som undersökningsmetod (Wibeck, 2010) för att besvara forskningsfrågan.

Fyra fokusgrupper med elever från årskurs 2 rekryterades med frivillig intresseanmälan. Varje grupp bestod av sex elever med stratifierat urval efter kön och programinriktning. Det var en samtalsledare och en observatör som antecknade. Dessa hade inte eleverna i undervisningen.

Två fokusgruppsintervjuer genomfördes med några månaders mellanrum med samma elevgrupper, samtalsledare och observatör vid båda tillfällena.

Samtalsledaren följde en semistrukturerad intervjuguide med öppna frågor relaterade till skoluppgifter, men ingen fråga om stress. Intervjuguiden innehöll även exempel på följdfrågor. Fokusgruppsintervjun avslutades med en positiv fråga om när det känns som bäst i skolarbetet. Eleverna fick fylla i en enkät om stress med motsvarande frågor som i LUNKEN. Intervjuguiden modifierades inför andra tillfället, då frågor relaterade till elevernas stress lades till. Andra tillfället avslutades med en fråga om det fanns något skolan kunde göra för att minska upplevelsen av stress efter skoltid.

Samtalen spelades in med diktafoner och transkriberades. Transkriberingarna fördelades så att minst en person katalogiserade citat och minst en granskade katalogiseringen. En accessdatabas användes för att strukturera svaren och lättare kunna se mönster.

Vi har dragit följande slutsatser om faktorer som våra elever menar påverkar den upplevda stressen efter skoltid:

1. Inlämningsuppgifter och liknande öppna uppgifter stressar mer än andra skoluppgifter. Eleverna anger att de ofta upplever det svårt att komma igång med sådana uppgifter, och att de har svårt att veta när de är klara med dem.
2. Oklara eller otydliga instruktioner bidrar till känslan av stress. Både instruktioner om genomförandet (ramar och innehåll) och tydlig information om vad som krävs (till exempel betygsmatris) har betydelse.
3. Anhopningar av skolarbete stressar. Eleverna upplever både att de får mycket att göra på kort tid och att de skulle kunnat prestera bättre om tiden fanns.
4. Ineffektiv lektionsanvändning stressar. Både elevernas och lärarnas användande av tiden är viktig för om det leder till upplevd stress.

Utifrån dessa faktorer och förslag från elever och kollegor kommer olika åtgärder att sättas in i syfte att minska elevernas upplevda stress 2017/18. Dessa åtgärder kommer att följas upp och utvärderas av elever och lärare för att se effekterna på elevernas upplevda stress.

Vi vill lyfta till kollegialt samtal frågan om hur man utvärderar effekten av flera samtidigt insatta åtgärder och vilka möjligheter som finns att fastställa om en enskild åtgärd haft önskad effekt.

### Referenser

Aldrin, I., Möller, E. och Olsson, M. (2015). LUNK Lunds ungdomsenkät 2015 – resultat och slutsatser. Lunds kommun.

[https://www.raddabarnen.se/Documents/lokalforeningar/syd/skane-lan/lund/lunk\\_2015.pdf](https://www.raddabarnen.se/Documents/lokalforeningar/syd/skane-lan/lund/lunk_2015.pdf)

Folkhälsomyndigheten. (2014). Skolbarns hälsovanor i Sverige 2013/14. Stockholm.

Schildkamp, K., Handelzalts, A., Poortman, C., Leusink, H., Meerdink, M., Smit, M., Ebbeler, J.

och Huberrs, M. (2016). Datagrundad skolförbättring utifrån datateam® metoden. Studentlitteratur: Lund

Schraml, K. (2013). Chronic stress among adolescents - Contributing factors and associations with academic achievement. Doktorsavhandling, Stockholms universitet.

Wibeck, V. (2010). Fokusgrupper - om fokuserade gruppintervjuer som undersökningsmetod. Studentlitteratur: Lund.

## Bidrag 22 Session 2 C (sal 20, vån 2)

# Kan vi öka effekten av undervisningen genom att implementera kooperativt lärande?

Cecilia Wickenberg Rosengren

Mathilda Brandin

Sanna Lindesång

**Keywords:** kooperativt lärande, elevaktiva arbetssätt, gruppstärkande, kollegialt lärande, lärandestrukturer.

### Bakgrund

Flera i lärarkollegiet upplevde att många klasser hade ett ogynnsamt lärandeklimat där eleverna tävlade mot varandra, ville höras och synas på andras bekostnad och att enskilt arbete var den metod som passade bäst för ett lugnt klassrum. Lärarna kände ett behov av att hitta arbetssätt där eleverna fungerar som lärresurser för varandra, där elevaktiviteten ökar, eleverna arbetar mot gemensamma mål samt att skapa gemensamma strukturer för eleverna.

Våren 2016 provade ett mentorspar att arbeta med strukturerna i kooperativt lärande (KL), och utfallet blev att eleverna samarbetade bättre och visade ett ökat fokus på arbetet. Lärarkollegiet tog ett gemensamt beslut att samtliga lärare skulle fortbildas inom KL.

Våren 2016 introducerades de psykologiska aspekterna av KL. Genom att träna elevgrupperna i de färdigheter som krävs för att samarbeta – lyssna, vänta på sin tur, bekräfta, mm, så synliggjordes hur många förmågor en elev faktiskt behöver ha för att klara av samarbete.

Läsåret 16/17 har vi haft seminarier inom KL för att introducera arbetssättet, samt provat de olika strukturerna. Vi har fortlöpande avstämningar i arbetslaget där vi delger varandra nya erfarenheter. Lärarkollegiet har utvärderat metoden i diskussionsform och den enskilda läraren har låtit eleverna utvärdera arbetssättet när arbetsområden avslutats. Enskilda lärare dokumenterade arbetet i portföljform, som lyftes på ett seminarium där kollegiet samt rektor reflekterade kring innehållet.

Genom en ökad elevaktivitet märker vi ett ökat engagemang och lärande. Samtidigt är det en trygghet för både lärare och elever att det finns tydliga ramar och förväntningar att förhålla sig till. Arbetet med KL's basfärdigheter är kopplat till vårt värdegrundsarbete och genererar ett snällare klassklimat i stort. Likt forskare som Kagan ser vi vinster som delaktighet, ansvarstagande, engagemang och sociala färdigheter<sup>1</sup>.

Klasserna och lärarna har kommit olika långt med implementeringen. De fortlöpande avstämningarna i kollegiet har ibland inte fungerat som ett utbyte då vi kommit olika långt i vårt utforskande av KL. Under hösten 2017 kommer därför en lärare arbeta 80% med att implementera och utvärdera KL i kollegiet. Genom askultationer och gemensamma lektionsplaneringar hoppas vi systematiskt kunna driva utvecklingen för samtliga lärare framåt.

Vissa elever har visat motstånd eftersom de inte får möjlighet att synas och höras lika mycket som innan och inte kan tävla med resultaten<sup>2</sup>. Vi har fått arbeta mycket med att förklara och visa fördelarna med att samarbeta med klasskamraterna och att se dem som resurser och inte som konkurrenter<sup>3</sup>.

1 Kagan, Spencer & Stenlev, Jette. Kooperativt lärande - samsarbetsstrukturer för elevaktiv undervisning (2017) Studentlitteratur. s. 11-14.

2 Kagan & Stenlev, s. 11-14.

3 Gilies, Robyn M & Ashman, Adrian F Co-operative Learning - The social and intellectual outcomes of learning in groups (2003) Routledge, s. 69-70.

### **Diskussionsfrågor till konferensen:**

Hur får man eleverna att själva känna fördelarna med ökad elevaktivitet?

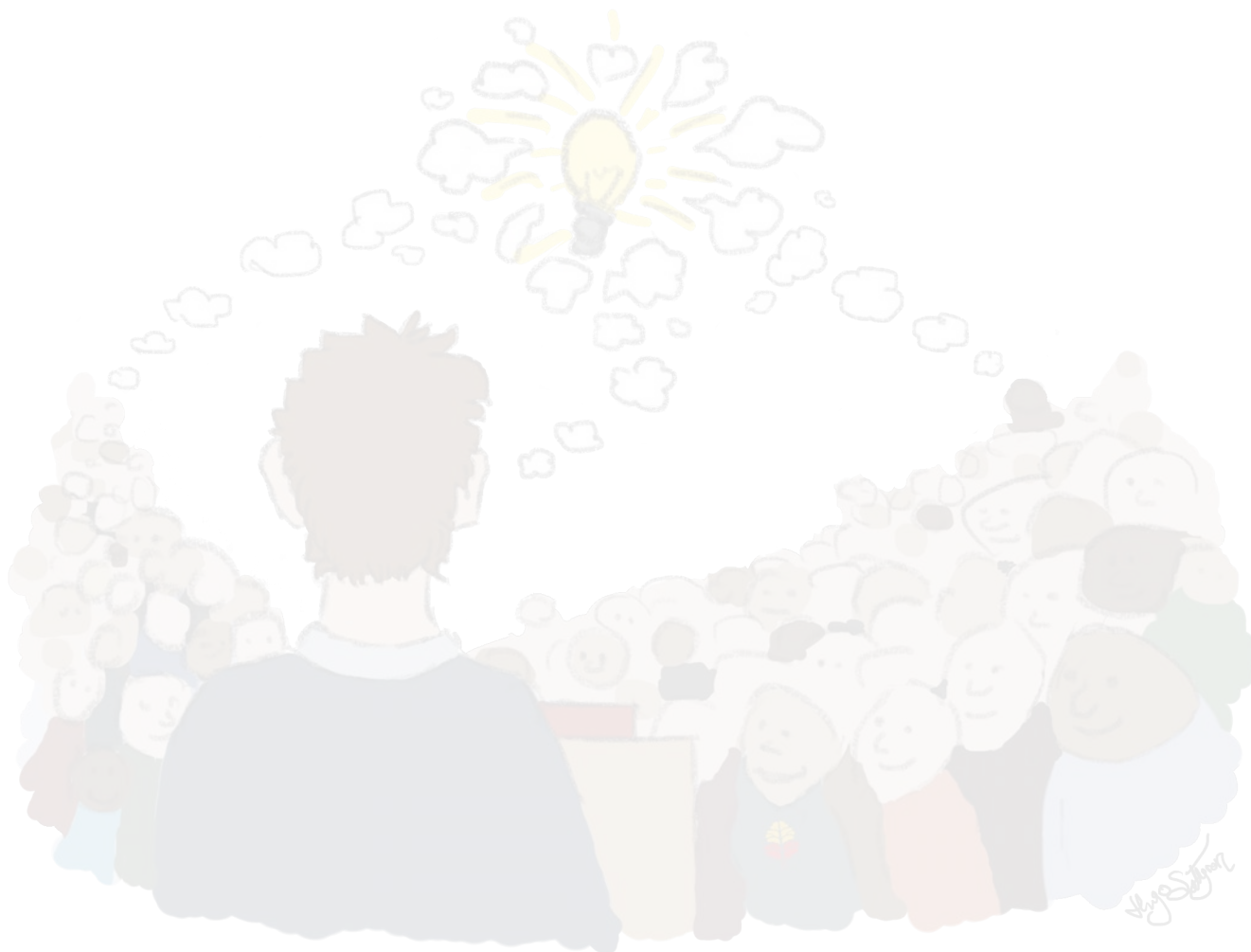
Hur får man eleverna att känna att det finns individuella vinster med att arbeta tillsammans?

Hur skapar nyfikenhet och fortsatt engagemang hos hela lärarkollegiet så att vi ser effekter i alla klassrum?

### **Referenser**

Gilies, Robyn M & Ashman, Adrian F Co-operative Learning - The social and intellectual outcomes of learning in groups (2003) Routledge.

Kagan, Spencer & Stenlev, Jette. Kooperativt lärande - samarbetsstrukturer för elevaktiv undervisning (2017) Studentlitteratur.



Petra Petrén

Helene Korsgren

**Nyckelord:** framgångsfaktorer, gymnasiet, kvalitativ studie, matematik, utmaningar

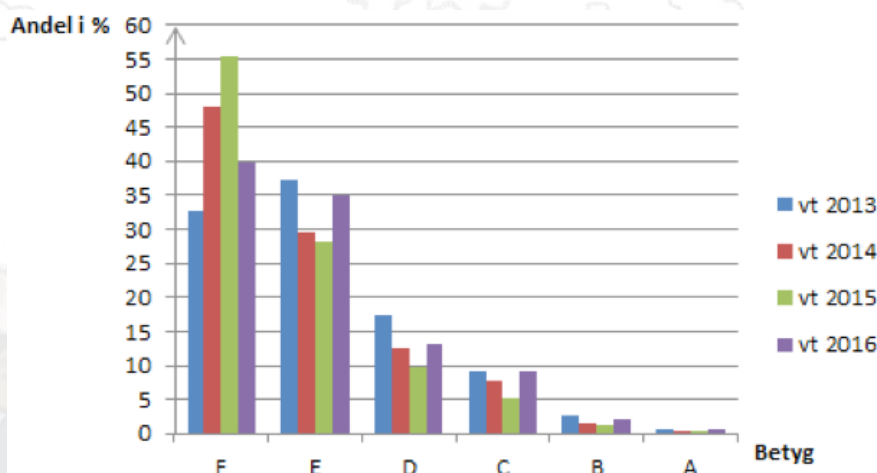
### Inledning

Matematik 2b är den andra obligatoriska matematikkursen på Samhällsvetenskapsprogrammet (SA). I kursen möter eleverna i princip ett helt nytt innehåll på en högre abstraktionsnivå, med många nya begrepp. Det är låg måluppfyllelse i Matematik 2b. Både elever och lärare upplever stress och otillräcklighet.

Vi är två gymnasielärare med lång erfarenhet av att undervisa i matematik. Den här terminen är vår sista på speciallärarprogrammet med inriktning matematikutveckling. Vårt examensarbete handlar om fenomenet Matematik 2b, en av de mest utmanande kurserna på gymnasiet.

### Bakgrund

Det framgår av skollagen (SFS 2010:800) att elever ska ges ledning och stimulans för att nå så långt som möjligt i sin kunskapsutveckling enligt utbildningens mål. I Matematik 2b på SA får en stor andel elever betyget F på de nationella proven (NP) (33 % - 56 %) och en mycket liten andel elever får betygen A och B (1,4 % - 3,3 %). Se figur som visar resultat från NP i Matematik 2b.



**Figur: Resultat från vårterminens nationella prov i Matematik 2b åren 2013-2016 på Samhällsvetenskapsprogrammet.**

### Syfte och frågeställningar

Syftet med examensarbetet är att öka kunskapen om hur elever på Samhällsvetenskaps-programmet på en gymnasieskola kan nå längre i sin kunskapsutveckling i Matematik 2b. Vår förhoppning är att kunna bidra med konkreta förslag på hur skolor kan hantera Matematik 2b mer framgångsrikt.

### Våra frågeställningar är:

- Vilka utmaningar ser elever, ämneslärare i matematik och skolledare med kursen Matematik 2b?
- Vad menar elever, ämneslärare i matematik och skolledare möjliggör att eleverna, i kursen Matematik 2b, når längre i sin kunskapsutveckling?

### Teoretisk förankring

Den teoretiska utgångspunkten i examensarbetet är ett systemteoretiskt perspektiv med särskild tonvikt på Bronfenbrenners utvecklingsökologiska modell (Bronfenbrenner, 1979, 1999). Med modellen kan skolans komplexa verklighet synliggöras. Elevers lärande och utveckling är beroende av det sammanhang som de befinner sig i.

Modellen tar även hänsyn till att skolan är en del av samhället och en produkt av sin tid och kan användas då utmaningar och framgångsfaktorer ska identifieras på olika nivåer.

### **Metod och analys**

Studien har en kvalitativ ansats. För att fånga olika uppfattningar om Matematik 2b genomfördes en fokusgruppsintervju med fyra matematiklärare samt enskilda intervjuer med elva elever och en skolledare (Kvale & Brinkmann, 2014). En modell för kvalitativ analys användes där materialet först koncentrerades för att få fram det väsentliga som därefter kategoriserades under olika teman (Fejes & Thornberg, 2015). Resultaten vävdes samman, under respektive tema, till en slags berättelse och tolkades för att få en djupare förståelse.

### **Resultat**

Utmaningarna med Matematik 2b är mångfasetterade. I vår studie framkom att det bl.a. kan handla om förkunskaper, förväntningar, motivation, organisation, stödverksamhet och styrdokument. Om problemet är mångfasetterat bör lösningen vara detsamma ”endast variation kan möta variation” (Öquist, 2016). Ett gediget förebyggande arbete i den första matematikkursen, utmaningar för alla elever, bra studiestrategier, fördjupad matematisk begreppsförståelse, genomtänkt återkoppling, kollegialt lärande och lämplig schemaläggning är några av de möjliga framgångsfaktorerna som identifierades i studien.

### **Avslutande reflektion**

Ett förebyggande arbete på alla nivåer, både i skolan (individ-, grupp- och skolnivå) och utanför skolan (kommunal- och nationell nivå) kan möjliggöra att eleverna når längre i sin kunskapsutveckling i Matematik 2b.

### **Diskussionsfrågor**

Hur kan utvecklingsarbetet, med syfte att eleverna ska nå längre i Matematik 2b, se ut kortsiktigt och långsiktigt? Vilka är aktörerna?

### **Referenser**

- Bronfenbrenner, Urie (1979). *The ecology of human development: Experiments by nature and design*. Cambridge, Mass.: Harvard Univ. Press.
- Bronfenbrenner, Urie (1999). *Environments in Developmental perspective: Theoretical and Operational models*. In S.L. Friedman & T. D. Wachs (Eds.). *Measuring environment across the life span: Emerging methods and concepts*, (pp.3-28). Washington, DC: American Psychological Association Press. Hämtad från <http://dx.doi.org/10.1037/10317-001>
- Fejes, Andreas & Thornberg, Robert (red.) (2015). *Handbok i kvalitativ analys*. (2., utök. uppl.) Stockholm: Liber.
- Kvale, Steinar & Brinkman, Svend (2014). *Den kvalitativa forskningsintervjun*. (3. [rev.] uppl.) Lund: Studentlitteratur.
- SFS 2010:800. Skollag. Stockholm: Utbildningsdepartementet.
- Skolverket (2017). SIRIS.
- Öquist, Oscar (2016) *Konsten att hålla i rodret: Om rektors och andra ledares roll och arbete*. Stockholm: Carlsson





Cristian Abrahamsson

**Keywords:** naturorientering, elevengagemang, lärarperspektiv, ämnesinnehåll, Delphimetoden

### Inledning

Hur ser det ut i klassrummet när elever engagerar sig i NO-undervisning? Vilka tecken på engagemang uppfattar lärare? Vilka faktorer anser lärarna påverkar engagemanget och ser de något samband mellan det naturvetenskapliga ämnesstoffet (naturvetenskapens begrepp, modeller, teorier) och elevernas engagemang? Tidigare studier har ofta fokuserat på elevers intresse för och attityd till naturvetenskap och NO-undervisning (Jidesjö 2012, Lindahl 2003, Osborne et al, 2001). Denna studie fokuserar på lärarnas beskrivning av situationer där de uppfattat att eleverna varit engagerade i undervisningen. Elevers engagemang är viktigt då det förväntas leda till ökat lärande och beskrivs som "a student's active involvement in classroom learning activities" (Wang et al 2014). I en överblick av forskningslitteraturen sammanfattar Fredricks et al. (2004) begreppet engagemang med hjälp av tre dimensioner:

- Känslomässigt engagemang är elevens känslomässiga reaktion i klassrummet, t ex intresse, glädje och entusiasm
- Beteende-engagemang handlar om elevens uppmärksamhet, deltagande, tid till att lösa uppgifter mm
- Kognitivt engagemang visar hur eleven använder strategier, processar innehåll och är medveten om sitt lärande men är också om hen är villig att göra det som krävs för att lära sig mer komplexa kunskaper och förmågor.

Finn et al (2012) lägger till en dimension, socialt engagemang, som innebär att om att följa regler, även oskrivna, t ex komma i tid, delta i undervisningen och inte störa andra etc.

### Metod

Undersökningen bygger på en tredelad enkätundersökning inspirerad av Delphimetoden (Dalkey, Helmer 1963) där 39 förstelärare i NO från olika skånska kommuner deltog. I den första enkäten fick lärarna beskriva en undervisningssituation där de upplevde att eleverna blev engagerade i undervisningen samt svara på frågor om vilka tecken på elevernas engagemang de iakttagit, vilka faktorer de ansåg bidragit till engagemanget och vilken betydelse det naturvetenskapliga ämnesstoffet haft för elevernas engagemang. I enkät två fick deltagarna värdera och kommentera resultaten från enkät 1. I den avslutande enkäten fick lärarna kommentera resultat och analys från enkät 2 samt svara på några fördjupande frågor.



Figur 1. Översikt som visar sambandet mellan de tre enkäterna i undersökningen.

## Resultat och diskussion

Lärarnas beskrivningar visar på stor variation i deras undervisning med många elevaktiva moment, verklighetsanknytning och möjligheter för elever att vara delaktiga. Flertalet deltagare ser inte ett klart samband mellan undervisningens naturvetenskapliga ämnesstoff och elevernas engagemang utan ger andra förklaringar till vilka faktorer som bidrar till engagemanget t ex praktiskt arbete, verklighetsförankring, elevernas delaktighet och lärarens professionalism. Det viktiga för engagemanget är då inte vilket ämnesstoff undervisningen har utan hur det behandlas. Höga förväntningar och formativ bedömning lyftes som viktigt för elevernas engagemang i enkät 2 men det återspeglas inte i deltagarnas beskrivningar i enkät 1 vilket kan bero på att begreppen höga förväntningar och formativ bedömning har fått stor spridning men ännu inte haft genomslag i undervisningen. När det gäller vad som tolkas som tydliga tecken på engagemang visar resultatet att det snarare handlar om känslor och beteende än t ex kognitiva förmågor. Om tecken på engagemang tolkas som lärande borde exempelvis kognitivt engagemang uppmärksammas mer.

## Undersökningens begränsningar

Studien visar lärarnas uppfattning om och tolkning av elevernas engagemang, den har inte studerat någon koppling mellan elevernas engagemang och deras faktiska lärande. Studien vill visa på vad lärarna anser engagerat eleverna och hur de uppfattar elevernas engagemang. Lärarnas uppfattning av elevernas engagemang kan påverka undervisningen, något som man kan återkomma till i en senare studie.

## Frågor att diskutera

- Hur påverkas undervisningen och eleverna av lärarnas tolkning av eleverna engagemang?
- Hur påverkas eleverna av lärarens engagemang i undervisningen och till det egna ämnet?

## Referenser

- Dalkey, N., & Helmer, O. (1963). An expermental application of the Delphi method to the use of experts. *Management Science*, 9(3), 458-467.
- Finn, J. D., Zimmer, K. S (2012). Students engagemen: What is it? Why does it matter? In Christenson, S. L., Reschly, A., Wylie, C. (Eds.), *Handbook of reaserch on students engagement* (pp.97-131). New York, USA, Springer
- Fredricks, J. A., Blumenfield, P. C., Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of evidance. *Review of educational research*, 74, 59-109.
- Jidesjö, A. (2012), *En problematisering av ungdomars intresse för naturvetenskap och teknik – Innehåll, medierna och utbildningens funktion*. Linköping, Sverige, LiU-Tryck, Linköpings Universitet.
- Lindahl, B. (2003) "Lust att lära naturvetenskap och teknik - En longitudinell studie om vägen till gymnasiet." Göteborg, Sverige, Acta Universitatis Gothoburgensis.
- Osborne, J., Ratcliffe, M., Collins, S., Millar, R., & Duschl, R. (2001). What should we teach about science: A Delphi Study. *Evidence-based Practice in Science Education (EPSE) Report*.
- Wang, Z. Bergin, C., Bergin, D. A. (2014). Measuring engagement in fourth to twelfth grade classrooms: The classroomengagement inventory. *School Psychology Quarterly*, 29(4) 517-535

## Bidrag 25 Session 2 D (sal 21, vån 2)

### Reading to learn

– en undersökning av elevers läs- och skrivutveckling



Eva Bringéus

Louise Hörle

Magnus Bengtsson

Fredrik Björkman

Camilla Lindskoug

**Nyckelord:** Reading to learn, genrepedagogik, argumenterande text, språkintröduktion, samhällsprogrammet

Våren 2015 genomfördes en utbildning i läs- och skrivpedagogiken Reading to learn där ett tjugotal lärare i olika ämnen på gymnasiet i Malmö deltog. Anledningen till att utbildningen anordnades var att många elever behöver stöd för att utveckla sina språkliga förmågor och minska gapet mellan låg- och högpresterande elever. Läroplanen framhåller ett språkutvecklande perspektiv i alla ämnen (Skolverket 2016). Under läsåret 2016-2017 undersökte fyra av deltagarna, förstelärare på ett språkintröduktionsprogram respektive ett samhällsprogram, elevernas läs- och skrivutveckling i sina egna undervisningsgrupper.

Reading to learn är en del av genrepedagogiken som utformades i Australien på 1980- och 1990-talen för att utveckla elevers läsande och skrivande. Under 2000-talet skapade David Rose, University of Sydney, en serie strategier utifrån genrepedagogiken för att stödja elevers läs- och skrivfärdigheter. Strategierna fick namnet Reading to learn och riktar sig till elever i alla åldrar och alla ämnesområden (Rose 2013).

Syftet med undersökningen var att undersöka strategier som kan utveckla alla elevers läsförståelse och skrivande av texter i olika ämnen. Undersökningen utgick från den argumenterande genren, eftersom den förekommer i flera av skolans ämnen. Materialet bestod av ett förtest, ett eftertest samt en bedömningsmatris. Metoden var gemensam bedömning av testerna, intervjuer med eleverna samt de undervisande lärarnas reflektioner. Två undervisningsgrupper på ett intröduktionsprogram samt ett samhällsprogram valdes ut till undersökningen. Sex texter valdes ut i respektive undervisningsgrupp och delades in i tre olika nivåer. Dessa bestämdes efter att eleverna hade skrivit ett förtest (en argumenterande uppgift som eleverna skrev utan någon undervisning). Efter förtestet undervisades eleverna i Reading to learns strategier med gemensam läsning och skrivande av argumenterande texter. Därefter genomfördes ett eftertest som bestod av en ny argumenterande uppgift.

#### Resultat av undersökningen

I de två undervisningsgrupperna på språkintröduktionsprogrammet höjde alla elever sina resultat markant. På samhällsprogrammet ökade texterna på de lågpresterande och mellanpresterande eleverna mest, medan texterna på den högpresterande nivån förändrades minst. Eleverna uppgav i intervjuerna att det är positivt att de läser texten gemensamt och därefter skriver en gemensam text innan det är dags att skriva enskilt. Att arbeta med begrepp och stödord i den gemensamma läsningen hjälpte dem att förstå texten bättre. Negativa erfarenheter var att den detaljerade läsningen tog tid och kändes onödig om texten var för enkel. Lärarna ansåg att metoden var tydlig och framhöll den gemensamma läsningen och skrivningen, som de menade hjälpte alla elever. Att eleverna lärde sig genrens struktur ansågs också positivt. Nackdelen med metoden var att det tog tid för läraren att förbereda textläsningen.

Utifrån undersökningen kan det konstateras att gemensam förberedelse av texter, gemensam läsning och skrivning med fokus på textens struktur är framgångsfaktorer. Gapet mellan lågpresterande och högpresterande elever minskade, något som stöds av andra studier (Acevedo 2009-2010, Lövestedt 2014). Några frågor som undersökningen ställer är:

- Vilka delar i undersökningen kan fördjupas för att ge ytterligare kunskap om framgångsrika läs- och skrivstrategier?
- Hur kan vi få fler lärare i olika ämnen att använda sig av läs- och skrivstrategier för att minska gapet mellan hög- och lågpresterande elever?
- Hur kan högpresterande elever utmanas i sin läsning och skrivning?

### Referenser

Acevedo, C (2009-2010) Multilingual Research Institute: A report on school-based Action Research, Will the implementation of Reading to Learn in Stockholm schools accelerate literacy learning for disadvantage students and close the achievement gap?

Läroplan, examensmål och gymnasiegemensamma ämnen för gymnasieskola 2011 . (2011).

Stockholm: Skolverket.

Lövestedt, A-C, Acevedo, C (2014) Reading to Learn. Rapport över kompetensutvecklingsprojekt Reading to learn som genomfördes i Göteborgs kommun under läsåret 2013/2014.

[http://goteborg.se/wps/wcm/connect/d00239d0-996d-47d2-89d8-b9d93128826c/R2L\\_2014.pdf?MOD=AJPERES](http://goteborg.se/wps/wcm/connect/d00239d0-996d-47d2-89d8-b9d93128826c/R2L_2014.pdf?MOD=AJPERES)

Rose, D., Martin, J.R (2013) Skriva, läsa, lära . Stockholm: Hallgren & Fallgren.

