

Samverkansinläring i grundskolans senare år

APELGÅRDSKOLAN, MALMÖ

LUDVIG LANGÉEN

Sammanfattning

Pilotprojektet på Apelgårdsskolan syftar till att kartlägga huruvida det finns en möjlighet att låta lärare på grundskolor starta samverkansinläring (SI) där de själva agerar SI-ledare, för att sedan överlåta ansvaret för lektionerna till eleverna. Behovet för SI finns i elevernas låga behörighet till gymnasieskolan när de lämnar år 9.

Bakgrunden till detta är bra historiska resultat med avseende på betyg och närvaro på Universitets nivå i kurser med lågt antal godkända elever. En tidigare pilotstudie med externa ledare av SI-möten visade på att eleverna mottog mötena som roliga och lärorika samt att betygsnivån inte sänktes. För att kunna implementera detta på Apelgårdsskolan och för att få ut bästa möjliga resultat i form av betyg och tillgänglighet såg jag det som intressant att genomföra SI-möten som drevs av eleverna själva. Att låta eleverna ta ansvar och driva egna projekt är en del i att bryta ett utanförskap och skapa en framtidstro på att de klarar av betydligt mer än vad de tror.

Intressanta resultat blev att med elevledd SI bibehölls kvaliteten och elevernas respons gav likartade utslag som de grupper där vuxna, inriktade mot undervisningsformen agerade ledare. Elevernas syn på SI var över lag positiva. Betydande sociala effekter var närvarande då forum skapades för intresserade elever att mötas över årskursgränser. Mötena öppnar möjligheter till att skapa sammanhållning, positiva förebilder, färdighetsträning och stödundervisning på skolor i socioekonomiskt utmanande områden utan extra lärarstöd eller extern involvering.

Bakgrund

Hur skapar vi som lärare, trygghet framtidstro i en av landets skolor som under lång tid legat i botten i betygsjämförelser med andra högstadieskolor över hela landet? Apelgårdsskolan är en skola där utmaningarna är många och där de som lyckas inte ser tillbaka utan genomför en resa bort från sitt gamla bostadsområde i stadsdelen Rosengård. Hur kan vi som lärare skapa förutsättningar för att fler elever skall närvara i skolan, höja betygen och därigenom antal godkända i kärnämnen i en miljö där budgeten inte ger möjligheter till mer kostnader?

På 60 talet, i USA – Missouri, skedde en förändring hos University of Kansas City som skulle påverka deras skolresultat. Universitetet hamnade i en ekonomisk kris och blev uppköpta av delstaten, konsekvensen var att det gick från ett urval av väl förberedda studiemotiverade elever till att acceptera ett mycket större spann av elever med avseende på skolvana, motivation och kunskaper till studierna. Deras resultat föll och avhoppet från skolan ökade. Under början på 70-talet lyckades man, utan att ändra undervisning, gruppstorlekar, byta lärare eller öka arbetsmängden för sagda lärare, ändra sina sjunkande resultat. Man genomförde en förändring där man fokuserade på de kurser som var svåra och inte på eleverna som hade svårigheter. Det var frivillig hjälp och det var elev till elev baserat lärande. Metoden kom att kallas Supplemental Instruction eller samverkansinläring (Arendale, 2002).

För University of Missouri-Kansas City (UMKC) var detta så framgångsrikt att flera universitet har tagit efter och metoden har spritt sig över hela världen. Men spridningen har bara skett i universitetskretsar inte i yngre årskullar. Tanken att denna metod endast skulle vara reserverad och lämpad för äldre elever ville två examensarbetare från Lunds Tekniska Högskola (LTH) undersöka. De tog med sig metoden till grundskolan och där träffade jag dem.

Jag heter Ludvig Langéen, är utbildad ingenjör från LTH och därefter omskolad till lärare inom Matematik och NO. När jag tog steget från den privata sektorn till den offentliga upplevde jag att personalen i skolan arbetade väldigt hårt för de resultat som genererades. På Apelgårdsskolan i Malmö där jag arbetade och genomförde studien, fanns utmaningar som liknar de som UMKC hade på 70 talet. En kort sammanfattning av utmaningarna var: låga betyg, hög frånvaro från lektioner i grundskola, närhet till kriminalitet samt låg framtidstro. Genom att se den belastning och de stora insatser som gjordes på skolan med så lite resultat var detta en väldigt intressant ingång till att eventuellt förändra sättet att se på den kraft till kunskap och förbättring våra elever besitter.

Efter genomförandet av examensarbetet, vilket sedermera resulterade i den ideella föreningen Didici, tog jag vid och ville undersöka om vi kunde ge eleverna ytterligare ansvar och sträva mot att få ett naturligt sätt att skapa, för de som vill:

- ett forum att träffas över årskurserna
- goda förebilder av duktiga elever
- kunskapsutbyte och erfarenheter elev till elev
- stöd utan att öka belastning för lärare eller skolbudget.

Detta skulle förhoppningsvis leda till mindre frånvaro, ökad förståelse och därigenom högre betyg.

Trots utmaningar i projektutförandet som senarelade processen och rapportering resulterade ett agilt manövrerande ändå i en liten men än dock intresseväckande studie.

Frågeställningar

Projekt mål

Pilotstudien syftar till att kartlägga huruvida det går att implementera SI-lektioner på en högstadieskola, drivet av elever som stöttas av en lärare samt vilka vinster det medför för eleverna. Vi har delat upp vårt syfte i *effektmål* och *projektmål*, där det första fokuserar på vad vi vill uppnå med undervisningen och det andra på projektets genomförande.

Effektmål - Vi vill:	Projektmål - Vi ska:
<ul style="list-style-type: none">➤ Öka <i>måluppfyllelsen</i> i grundskolan.➤ <i>Ett forum över årskurserna för att stärka motivation, samarbetsförmåga, ansvarstagande och kommunikation.</i>➤ Stärka elevers <i>tilltro till sin förmåga att lära sig</i> genom att ge elever chansen att träna utan att bli bedömda.➤ Läraren och SI utbildade elever blir den drivande kraften i implementeringen av SI-lektioner på högstadieskolor.	<ul style="list-style-type: none">➤ Genomföra ett SI-pilotprojekt där vissa utvalda äldre elever med stöd av läraren implementerar SI för yngre årskurser på Apelgårdsskolan.➤ Välja ut och fortbilda elever som vill bli SI-ledare i samarbete med Didici.➤ Genomföra minst 10 SI-lektioner för åk 7 ledda av SI-ledare från åk 9.➤ Mäta projektets inverkan på deltagarnas inställning till SI-lektioner, motivation till skolarbete, tilltro till sitt eget lärande och måluppfyllelsen.

Organisatoriska mål

Är elevledd SI så framgångsrikt att det bör drivas vidare och inkluderas som en del av Apelgårdsskolans verktyg till att skapa bättre förutsättningar för elever i de kurser där man ser lägst resultat?

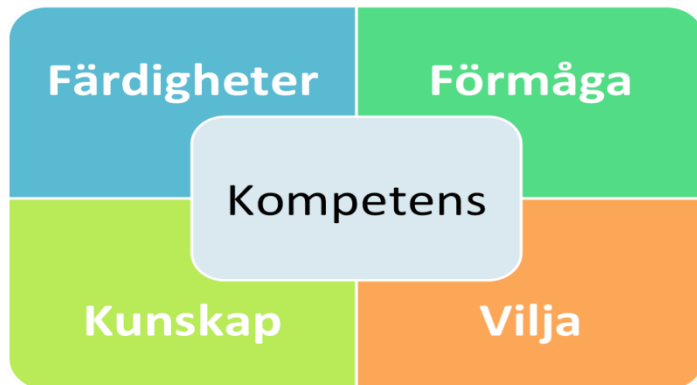
Metod

Bakgrund

SI-metoden har sedan 1970-talet arbetat efter metoder som Williams (2013) menar är nyckelstrategier för ett formativt lärande. Utifrån att klargöra syftet och vad som är viktigt för framgång, genomföra effektiva diskussioner, ge feedback och feedforward och att aktivera eleverna som undervisningsresurser för varandra kan SI hjälpa eleverna att nå längre än vad de kunnat göra i en traditionell undervisningssituation.

SI är en akademisk supportmodell utvecklad med syfte att minska avhopp och höja betyg. Metoden har fått stor spridning och finns på över 1500 universitet i ett 30-tal länder. Modellen

kan tillämpas i alla ämnen och bygger på att integrera *vad* som ska läras med *hur* det kan läras där ett kollektivt lärande med inre motivation står i centrum. På universitetsnivå genomförs programmet av veckovisa SI-möte där en förebildselev med god insikt i ämnet agerar SI-ledare och genom SI-verktyg bryter ned arbetet i smågrupper samt koordinerar presentationer. I detta projekt kommer läraren ha en närvarande och coachande roll under SI-mötena och vid behov stötts av Didici som samarbetar med nationellt centrum för SI i Lund. Via SI-modellen tränas eleverna i ett pedagogiskt ledarskap och genom att leda undervisningen tränas de i *samarbete, kommunikation, empati, ledarskap* och *motivation* (Nationella centrum för SI, 2016).



Översikt av kompetensbyggande nyckelstrategier där färdigheter, förmåga och vilja står i centrum: Kollektivt lärande med diskussioner i små och stora grupper tränar *samarbetsförmågan*; genom diskussioner och presentationer med fokus på språket tränas elevernas *kommunikationsförmåga*; genom att använda storytelling tränas elevernas *empatiska förmåga*; genom att eleverna leder lektionstillfällen under lärarens uppsikt tränas de i sitt *ledarskap* och deras *självförtroende* stärks och genom en större elevdelaktighet stärks elevernas *motivation*.

Att introducera SI-lektioner på en högstadieskola har tidigare visats av Fredriksson & Lindberg (2014) gynnsamt för elevernas måloppfyllelse och personliga utveckling. För att SI-arbetet inte enbart ska vara gynnsamt i ett ämne utan stötta eleven i alla skolämnen utgår vi från de fem förmågor som Svanelid (2011) skriver om som *The Big Five* och är de vanligaste i skolans styrdokument. Förmågorna är: *Analysförmåga, kommunikativ förmåga, förmågan att hantera information, begreppslig förmåga* och *metakognitiv förmåga*. Dessutom ger projektet övning för eleverna i de av Williams (2013) listade nyckelstrategier kring formativ bedömning

Genomförande av metoden i klassrummet

SI-lektionerna följer samma struktur vid varje tillfälle. Lektionerna börjar med en *check-in* som syftar till att skapa en avslappnad och öppen stämning i gruppen. De frågor som ställs bestäms av SI-ledarna, till exempel "Hur och när utmanades jag sist?" eller "Vad gör mig glad?". I samband med att klassen checkar in presenteras också dagens arbetsområde som hjälper eleven att ställa frågan varför hen befinner sig i skolan idag. När eleven förstår vad arbetsområdet består av och får möjlighet att praktiserar det under lektionen kombineras förmåga med faktakunskaper och en kompetens hos eleven skapas.

De olika SI-lektionerna har olika arbetsområden, baserat på *The Big Five* och olika övningar. Samtliga lektioner avslutas med en *check-out* där frågan alltid utgår från vad och hur eleven har lärt sig under lektionen. Exempelvis kan frågor som "Vad har varit dagens guldkorn för dig?" ställas där eleven dels ska fundera över den kunskapsmässiga, dels den personliga utvecklingen. Genom denna fråga synliggörs lärandet och elevens metakognitiva förmåga tränas.

Struktur för SI-lektion

1. **Incheckning**

- A) En fråga ställs för att skapa en öppen stämning.
- B) Ett arbetsområde för lektionen presenteras.

2. **Work out**

- A) Förmåga och fakta kombineras.

3. **Utcheckning**

- A) En fråga ställs för att synliggöra vad och hur eleven har lärt sig.
(Fokus på kunskap och personlig utveckling)

SI-ledaren arbetar enligt följande principer:

- Undviker att ge svar till eleverna och är inte en ledare utan snarare en katalysator för kunskap för att öka gruppens självständighet och förmåga att fatta egna beslut.
 - Även om SI-ledaren vet svaret eller kan formulera en bättre lösning görs inte detta för att vidare påbygga SI-deltagarnas autonomi.
- Det är okej att det blir svårt att hitta svaren själva för eleverna. SI-ledaren hjälper eleverna att komma framåt genom insiktsfulla frågor.
 - Genom att utmanas så utvecklas elevernas ansvarstagande och självförtroende.
- SI-ledaren ramar in arbetet så det ligger i linje med Lgr11 och skolans syfte och profil för att skapa ett holistisk lärande.
 - Öka elevernas motivation genom en verklighetsnära undervisning som skapar en meningsfullhet.
- Diskussionsövningarna utgår från ett kollektivt lärande som sedan presenteras inför resten av gruppen.
 - Eleverna lär av varandra och tränas i sin förmåga att samarbeta och kommunicera med andra.
- Ständig återkoppling med fokus på vad gruppen gör, varför den gör det, var gruppen befinner sig och hur den tar sig framåt med lärarens hjälp.
 - Stärka elevernas lärande genom ett formativt förhållningssätt.

- Utgångspunkten är att skapa en avslappnad stämning för att samarbetet mellan elever ska gynna deras problemlösningsförmåga.
 - *Eleverna ska våga ställa frågor och presentera stoff inför varandra genom den stämning som skapas.*

Studien

Målgrupp

Projektet på Apelgårdsskolan omfattade ett program i matematik för årskurs 7, genomfört av SI-ledare från årskurs 9. Programmet var helt frivilligt, placerat efter ordinarie skoltid. Arbetsområdena bestämdes av ledarna i dialog med deltagande elever från åk7, i huvudsak områden som de upplevde att de behövde extra stöd i.

Extern kompetens

Den ideella projektgruppen Didici stöttar projektet med utbildning av de elever som vill och har kompetens att bli SI-ledare.

Genomförande på skolan

Didici hade under föregående läsår hållit i SI-lektioner för åk 8 inom skoltid på elevens val. Under denna tid hade deltagande elever erbjudits möjlighet till att ansöka för SI-ledarutbildning. Dessa utbildade ledare fick därefter leda SI-lektioner under elevens val. Under denna period testade dessa ledare att hålla en lektion för elever i åk 6. Detta föll väl ut och resulterade i att lärare Ludvig Langéen ville se om det var möjligt att driva SI-metoden vidare tillsammans med utbildade SI-ledare som ett frivilligt program för åk 7 påföljande läsår. Detta skulle vara mer likt det som sker på universitet med förhoppningen att ge stöd till de personer som söker det och bli mer kvalitativt jämfört med tidigare läsår.

Stora svårigheter inträffade vid uppstart då 2 av 3 SI-ledare hoppade av. Viljan och möjligheten till att bidra utanför skoltid var inte tillräckligt stark. En utmaning som vi förbisett var att all hemspråksundervisning låg efter ordinarie skoltid och krockade med möjliga tider vilket resulterade i avhopp. Detta resulterade i en försenad start då vi var tvungna att utbilda en ny ledare innan vi kunde starta projektet. En annan utmaning var elevantalet i åk7 där många lämnade klassen från åk 6 till åk 7 för att söka annat högstadie samt en stor andel av eleverna gick med anpassad studiegång. Detta ledde till färre möjligheter av SI-träffar samt att erfarenhetsmässigt lägre kompetens hos de SI-ledare som genomförde studien.

Utvärdering och uppföljning

- Måluppfyllelse

- För att påvisa om SI-programmet har en effekt på måluppfyllelsen i matematik studeras för- och efterbetyg både för SI-elever och de elever som ej deltar i SI-programmet (kontrollgrupp).

- Upplevelse, kunskapsutveckling och motivation för fortsatta möten.

- För att påvisa om elevernas motivation, samarbetsförmåga, ansvarstagande för skolarbetet och om deras tilltro till den egna förmågan att lära sig har ökat kommer en enkät genomföras i gruppen före samt efter SI-projektet.

Men med anledningen av den försenade uppstarten samt det låga numerära antalet deltagare genomfördes endast måluppfyllelsejämförelse intern inom gruppen samt en förenklad utvärdering med syfte att belysa viljan till fortsatta SI-möten med de öppna frågorna:

1. "Vad tycker du om SI (metoden)?"
2. "Hur kommer SI påverka dina mattekunskaper?"
3. "Hur ser du på att SI är frivilligt och efter ordinarie skoltid?"

Resultat

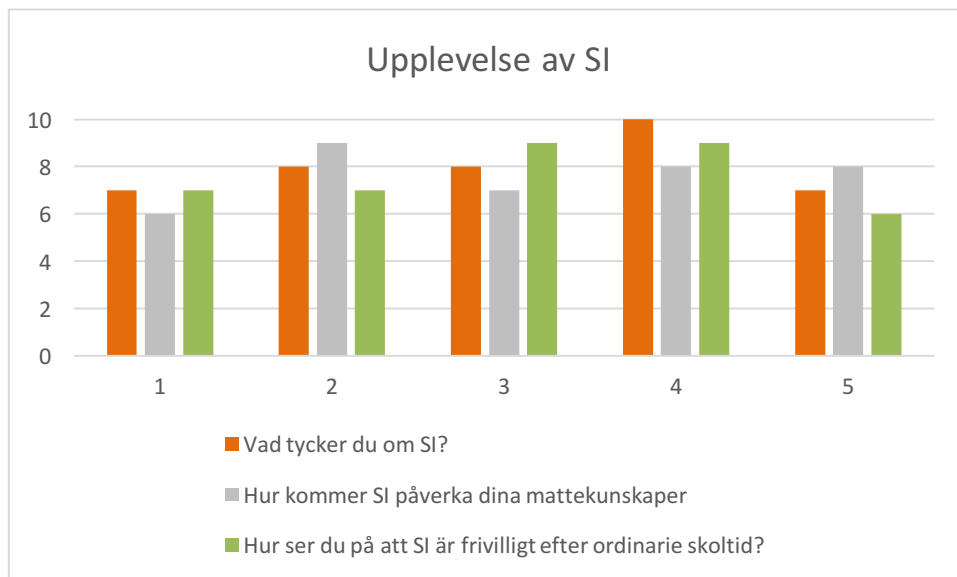
Av totalt 12 SI möten besöktes dessa av totalt 7 olika individer. Bortsett från de 2 första och de 2 sista möten var det 5 till 6 personer närvarande på träffarna.

1. Betygsutvecklingen hos deltagarna i SI-undervisning.



De som ej har förändrat sitt betyg återfinns ej i diagrammet.

2. Upplevelse av SI.



Svarsalternativen gick från 0 till 10, där 10 är högsta betyg.

På frågan angående hur eleverna såg på att SI-mötena var frivilliga och efter skoltid gavs både ett siffrsvar för upplevelsen och en möjlighet till skriftlig kommentar. De två skriftliga kommentarerna var:

- "Bra med att ingen lärare bedömde."
- "Borde vara obligatoriskt."

Analys och Diskussion

Denna studie på Apelgårdsskolan var väldigt intressant att få delta i. Mina personliga förväntningar kring hårda data med betyghöjningar kom direkt på skam när de första träffarna ägde rum och mycket tid gick åt till att diskutera andra ämnen till exempel hur det var att snart börja gymnasiet.

Anslutningen till programmet var hög andelsmässigt, men då underlaget i åk7 var lågt blev det absoluta talet av deltagare ytterst lågt. Detta gör att all kvantitativ mätdata blir av väldigt låg kvalitet. Genom att i Bilaga 1 bifoga resultat från de av Didici genomförda SI-projekten hos en större grupp elever kan denna diskussion breddas men med avvikelsen att de studierna har haft ett högre stöd av vuxenledda SI-möten.

Genom att beakta tanken bakom SI som Arendale (2002) beskriver det: att förhindra avhopp och höja antal godkända elever i kursen. Är Apelgårdsskolan ett område i stort behov av just detta stöd. Skolan karaktäriseras av hög andel elever som ej behöriga för gymnasiet när de lämnar åk 9. Närheten till kriminalitet är för alla elever betydande. Många insatser har testats där de flesta innebär att elever skall lära sig på ett traditionellt vis, vilket redan har misslyckats minst en gång innan. Vissa av dessa metoder är utpekande mot svaga elever till exempel läxläsning, extra stöd i ämnet, anpassad studiegång etc. Allt detta, med goda intentioner, leder till resursbrist i den ordinarie undervisningen.

Genom att ta vara på de inledande studierna av SI som påvisade positivt resultat, se bilaga 1 diagram måluppfyllelse. Önskade jag se om intresse och kapacitet fans hos SI-ledarna att genomföra detta program mer autonomt och med bibehållen effekt.

Mycket tidigt fick jag revidera mina mål i form av resultatuppfyllnad då det var tydligt att mycket som togs upp i den informella atmosfären i kontakten mellan yngre elever och äldre elever var frågor som handlade om andra ämnen än just det som skulle behandlas på SI-träffen. Vidare bestod den lilla gruppen till stor del av lågpresterande elever vilket gör att mätningar av betygsänkningar blir irrelevant då hälften var underkända och därigenom faller ur kategorien. Förändringarna är även svåra att isolera orsakerna till utan får ses och bedömas ur ett helhetsperspektiv.

En intressant aspekt är att elevgruppen bestod av övervägande del flickor. Några av flickorna på Apelgårdsskolan har en utsatt position där skolan står för en frihet och självständighet. Deras hemsituation styrs av en stark patriarkal struktur (Länsstyrelsen Skåne, 2002).

Dessa flickor oavsett betygsnivå brukar uppvisa en ovilja till helger och ledigheter. Att i det perspektivet sammanföra äldre flickor som kan hjälpa dessa elever att blicka framåt och visa att det går att genom studier få möjligheten att påverka sin situation gör att det kan bli en enklare vardag för vissa. I sin form av undervisning blir även SI som en form av skolintegrerad fritidsgård. Skoldagen förlängs och i de mätningar som sker anser eleverna att det är roligt att delta. Genom mötena som sker kan SI på sikt skapa en bättre och tryggare skolgång för vissa individer.

Den del av studien som jag finner mest intressant är den bild deltagarna själva ger av hur de upplever träffarna. Generellt är det positiva bedömningar. Med erfarenhet av undersökningar på Apelgårdsskolan kan kvaliteten vara väldigt skiftande i enkätsvaren. Jag ser dock att

deltagandet och det faktum att eleverna kom tillbaka upprepade gånger är den tydligaste indikatorn på att de var nöjda med det innehåll som gavs. Denna positiva bild överensstämmer med den större studien, se bilaga 1 diagram 3. Förutom denna indikation där frivilligheten är av yttersta vikt kan jag konstatera att elever på Apelgårdsskolan är beredda att ge av sin fritid för att stanna i skolan och arbeta för högre kunskap. Här anser jag att uthålligheten i deltagandet visar att drivkraften hos eleverna finns. Frivilligheten skapar meningsfullhet eftersom de som inte finner det meningsfullt inte kommer att närvara. Under mötena skapas möjlighet att se på skolan på ett annat sätt. Då eleverna har möjlighet att påverka arbetet själva skapas ett förhållningssätt som Hejlskov Elven (2014) menar hjälper mot problembeteenden. Detta stämmer väl överens med de positiva omdömen som SI-mötena fått från alla grupper som deltagit. Det viktiga i denna studie är att se att en högre grad av elevautonomi inte indikerar mot lägre omdömen. En aspekt är att detta arbete inte bedöms samt att arbets sättet är utmanande för den enskilde eleven även om mycket av arbetet sker i grupp. Som Nottingham (2013) skriver är en formel för effektivt lärande att våga utmana tanken och föreställningarna eleverna besitter. I denna annorlunda form av undervisning kontra traditionell lärarledd undervisning skapas möjligheten till utmaning. För eleverna att veta att de inte skall bedömas eller bemötas av den som bedömer ger det en positiv påverkan i det mod de kan uppvisa. Den situation de är vana vid ändras och en möjlighet till att förändra det didaktiska kontraktet uppstår.

En starkt positiv effekt var på de elever som agerade SI-ledare. De fick en personlig utveckling av att leda och undervisa andra elever. I en hård skolmiljö blir den möjligheten lätt lidande. SI ger på så sätt tillbaka till de elever som engagerar sig. En viktig aspekt är att ledarna har stor kunskap inom området för att kunna stötta och förklara och guida om de närvarande eleverna kör fast. Jag ser detta som en variation på kamratbedömning. Enligt Grettve et al. (2014) är det viktigt att eleverna ger en korrekt bedömning och därav är det viktigt att kvaliteten på ledarnas kunskap. En annan aspekt av att låta elever leda elever är att skapa insatser som inte belastar skolans ofta hårt arbetande personal.

I samtalen som ofta uppstod under mötena var interaktionen mellan årskurserna en viktig del. Eftersom det finns ett filter av elever som kan bli SI-ledare skapas en möjlighet till förebilder internt på skolan som det är enkelt att associera sig med. När sedan dessa tar steget vidare till gymnasiet ger det en positiv effekt i att visa att det går att lyckas även på Apelgårdsskolan.

Ett problem med mätningarna är att det är näst intill omöjligt att konstruera en sann kontrollgrupp, då dessa effekter kan bero på oerhört många andra faktorer. Men resultaten i den större undersökningen, se bilaga 1 diagram 4 Måluppfyllelse, antyder en positiv effekt. Jag anser att i en grupp av 6 personer är det omöjligt att skapa trovärdighet i små komplexa förändringar. En viktig dimension som är svår att mäta inom detta projekt på Apelgårdsskolan är de mjuka värden som elevkontakten mellan olika årskurser kan leda till. Under tillfällena där elever från åk7 möter motiverade elever i åk9 uppstår en dynamik och ett utbyte av kunskaper samt framtidstro som inte det finns utrymme för annars i vardagen. Det starkaste stödet för detta finns i att elever på en utanförskola med stora utmaningar besöker frivilligt undervisningspass efter skoltid. Detta svarar på två av frågorna med studien om det är möjligt att genomföra med elevledda SI-träffar samt om det borde fortsätta drivas elevledd stödundervisning.

En ytterligare lärdom har varit att det inte alltid blir som man tänkt sig med projekt. Ingångsmässigt fanns en tydlig målsättning och struktur för hur studien skulle genomföras men det kan omkullkastats om inte alla detaljer varit på plats från början. Det återspeglar tydligt hur det är att arbeta i en utmanande skolmiljö i ett utanförskapsområde.

Slutligen är föreningen Elevledarna (tidigare Didici) idag lagd på is och deras arbete sker numera inom det nationella SI-centret vid Lunds universitet.

På bilden nedan ses en av SI-ledarna på Apelgårdsskolan, Rijalda Gruda, tillsammans med från vänster Per Eriksson, f.d. rektor Lunds universitet, Viktor Lennartsson pedagogisk utvecklare på Elevledare, Anna Ekström, dåvarande GD på Skolverket, universitet samt Johan Fredriksson, grundare och verksamhetsansvarig på Elevledarna.



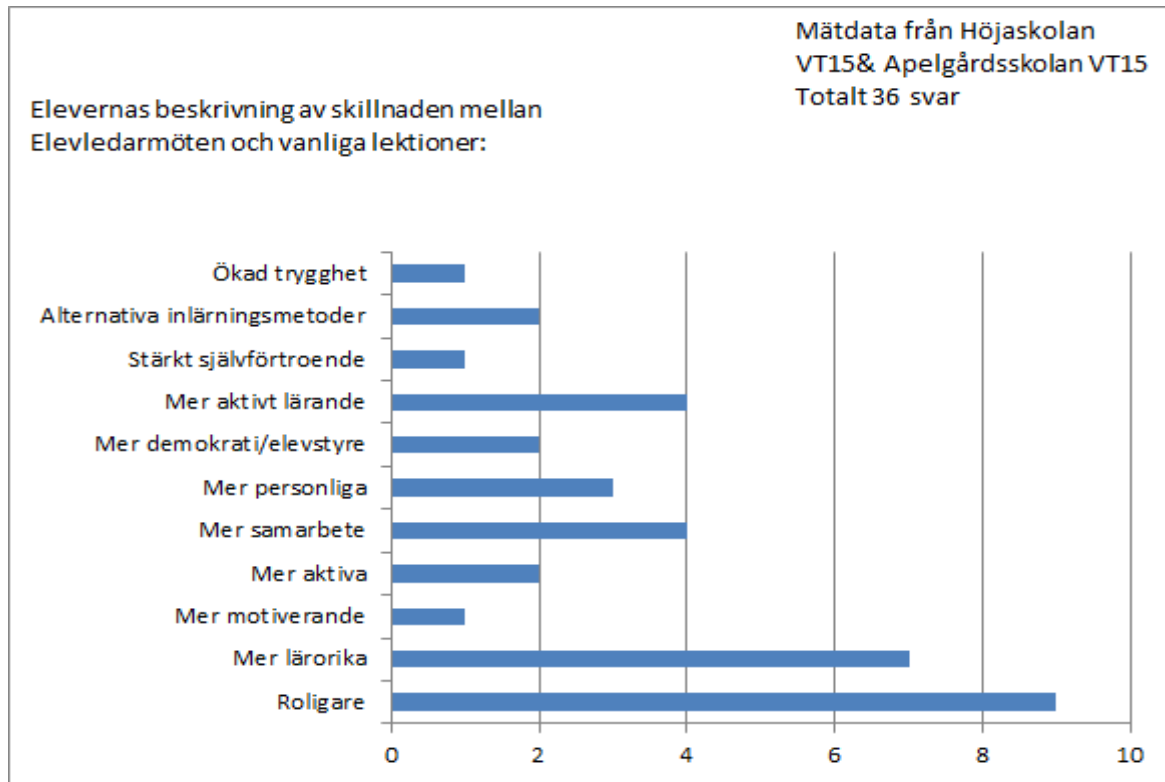
Referenslista

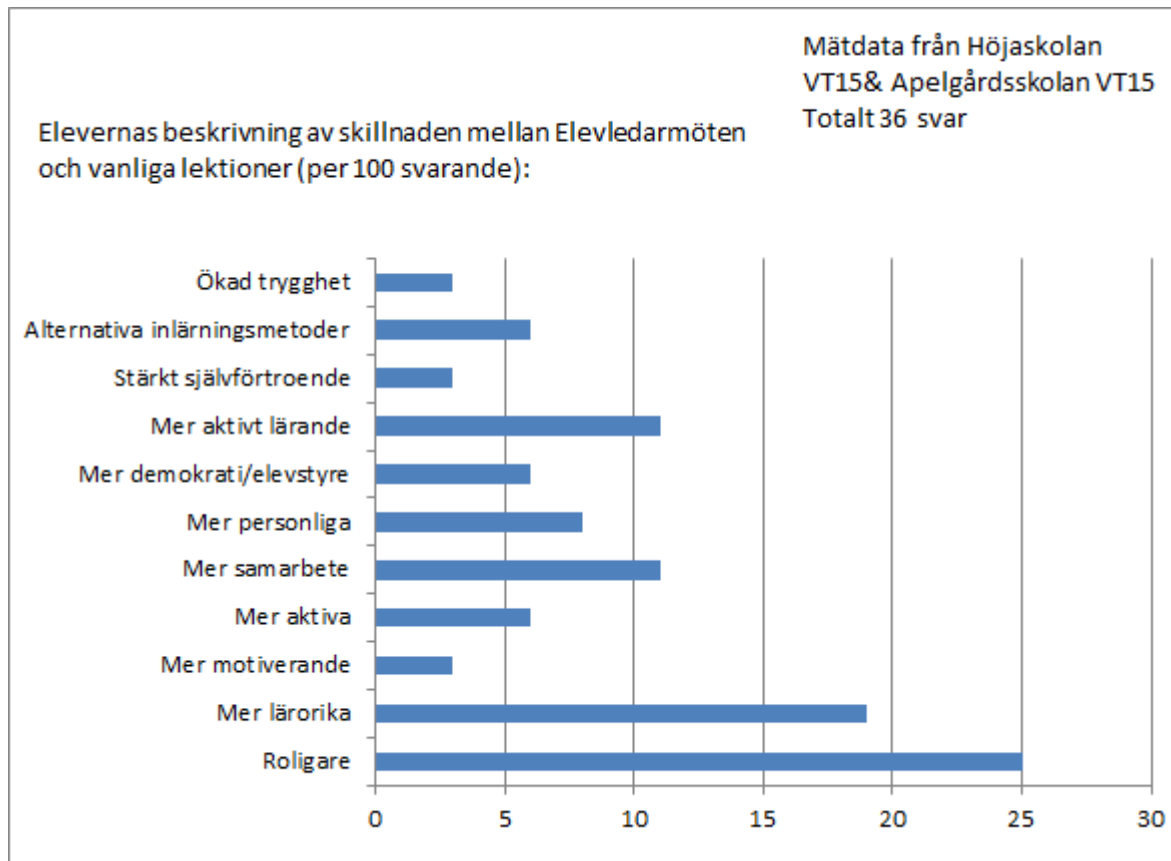
- Arendale, R. D. (2002). *History of Supplemental Instruction (SI): Mainstreaming of Developmental Education*. Kansas City: Student Affairs and Enrollment Management, University of Missouri-Kansas City
- Fredriksson, J. & Lindberg, E. (2014). Does SI Belong in Lower Secondary School? in An Exploratory Pre-study in a Swedish socially challenged area. *Supplemental Instruction Journal*, 1 (1), s. 54- 89.
- Grettve, A., Israelsson, M. & Jönsson, A. (2014). *Att bedöma och sätta betyg: tio utmaningar i lärarens vardag*. Stockholm: Natur & Kultur
- Hejlskov Elvén, B. (2014). *Beteendeproblem i skolan*. Stockholm: Natur & Kultur
- Länsstyrelsen Skåne. (2002). *Utsatta flickor i patriarkala familjer: om behov av skyddat boende och andra insatser*. Hämtad från http://www.lansstyrelsen.se/skane/Sv/publikationer/2002/Pages/2002_23.aspx
- Nationellt Centrum för Supplemental Instruction. (2016). *Vad är SI?* Hämtad 2016-12-26, från <http://www.si-mentor.lth.se/vad-ar-si/>
- Nottingham, J. (2013). *Utmanande undervisning i klassrummet*. Stockholm: Natur och Kultur
- Svanlid, G. (2011, november). Lagg krutet på THE BIG 5. *Pedagogiska magasinet*, 4
Tillgänglig: <http://pedagogiskamagasinet.se/lagg-krutet-pa-the-big-5/>
- Williams, D. (2013). *Att följa lärande*. Lund: Studentlitteratur

Bilaga 1

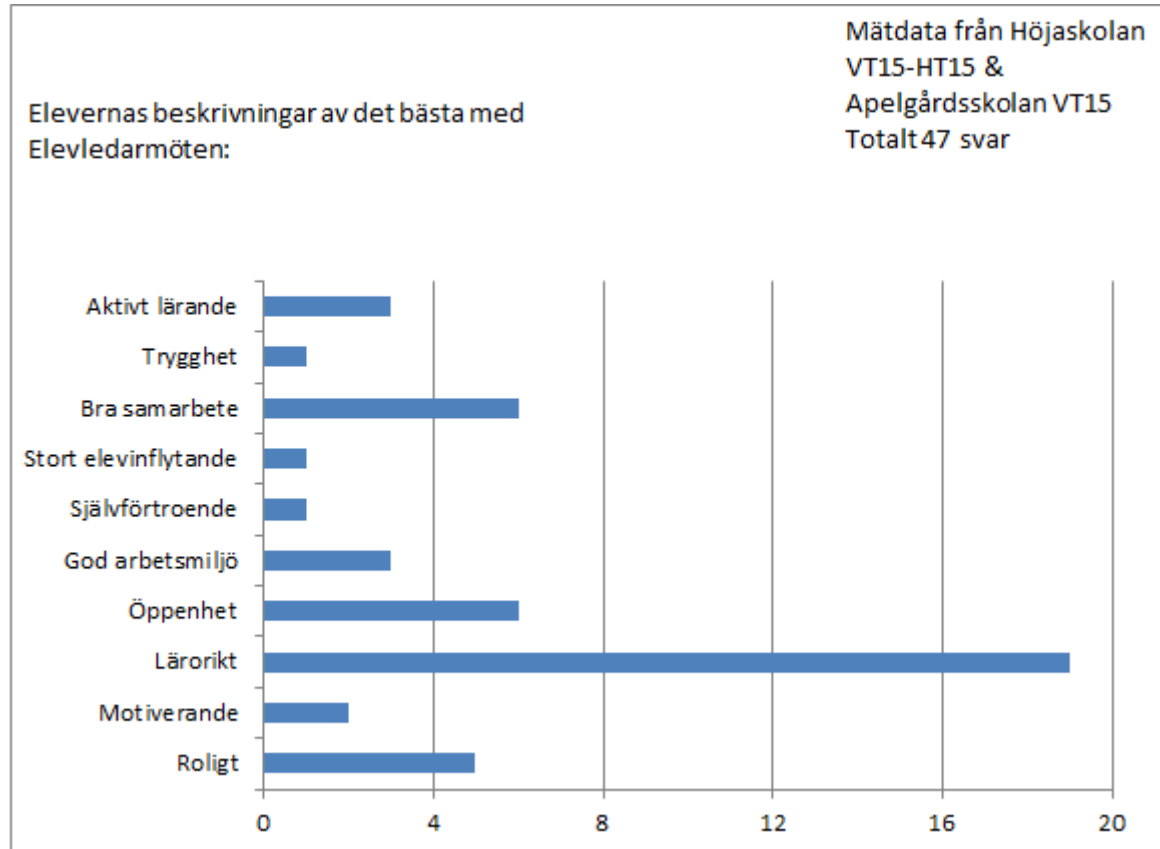
Upplevelse av SI

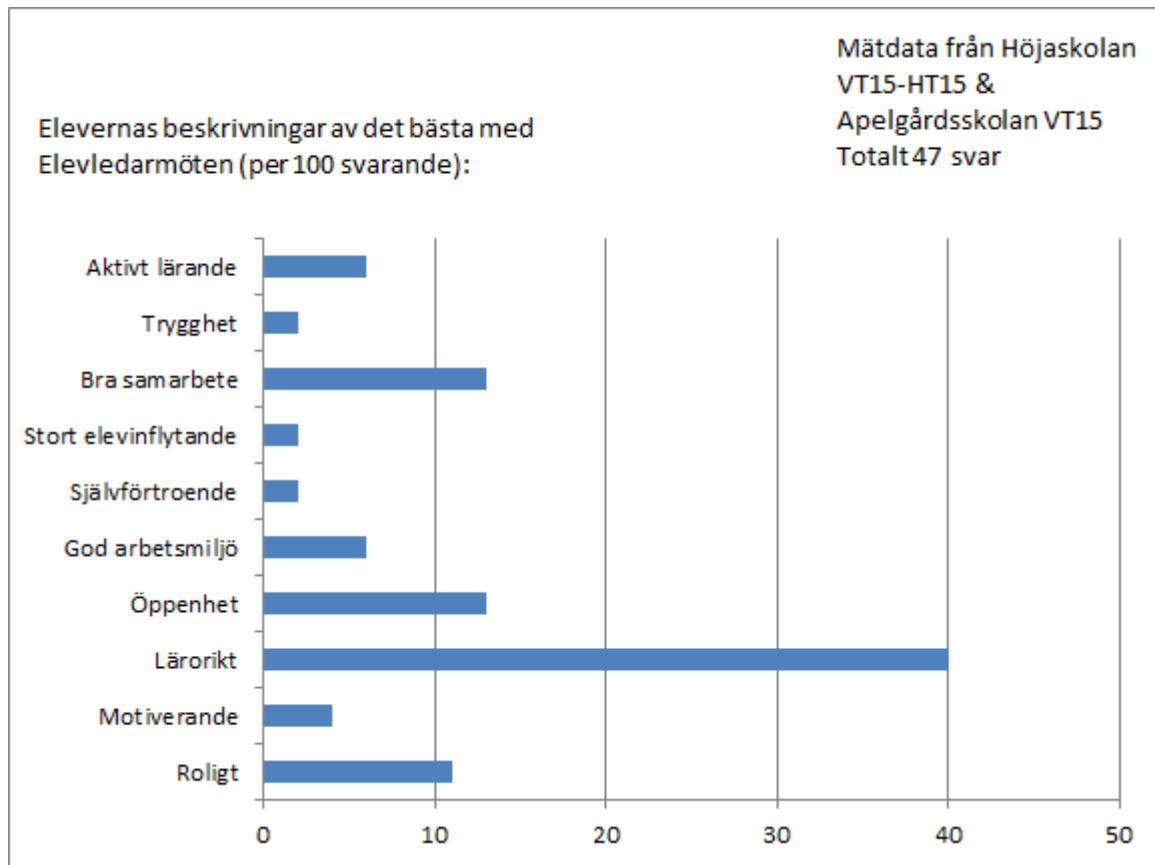
1. "Beskriv skillnaden mellan SI-lektioner/Elevledarmöten och vanliga lektioner"



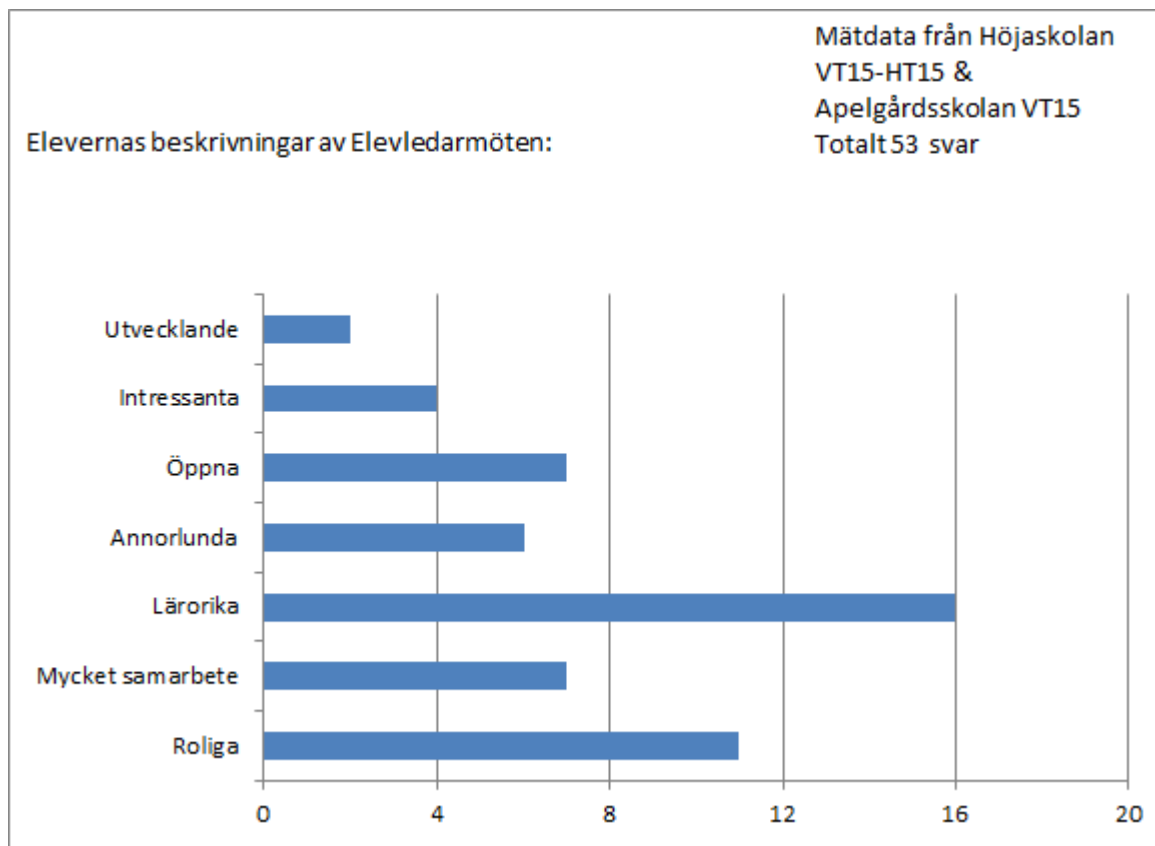


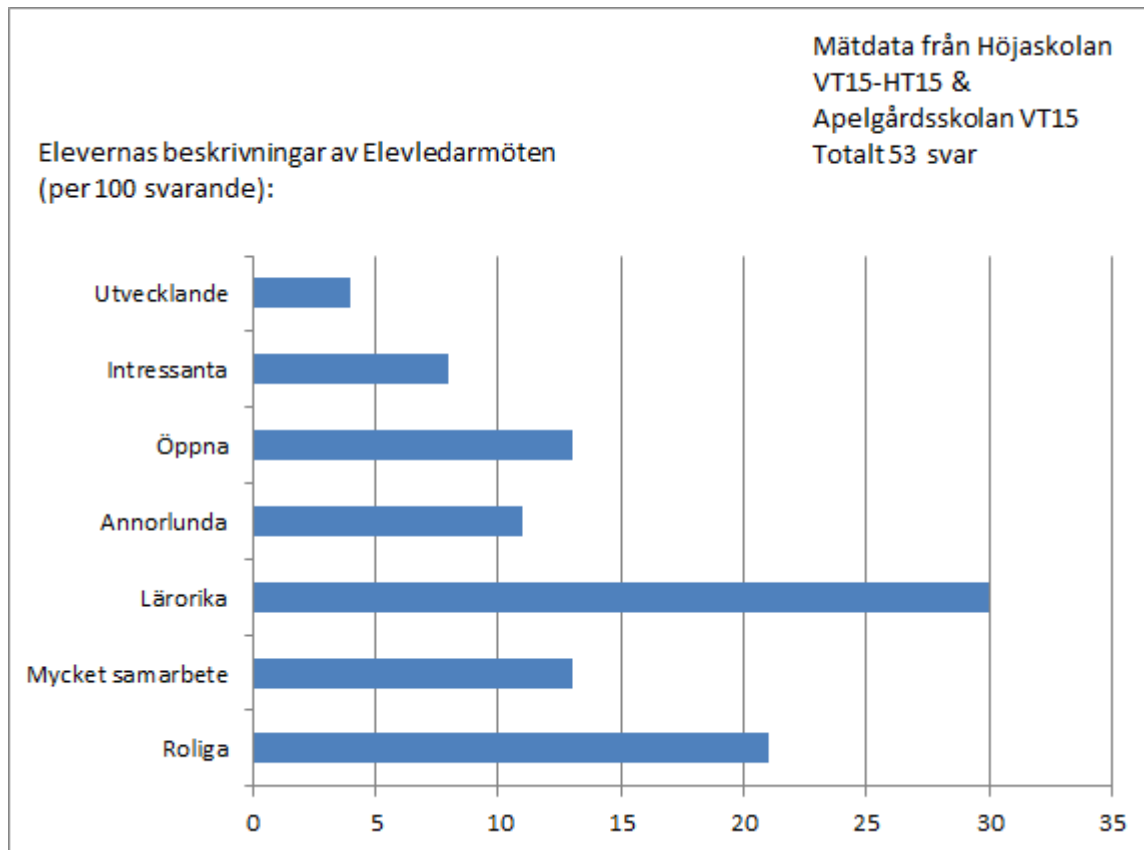
2. "Beskriv det bästa med SI-lektionerna/Elevledarmötena"



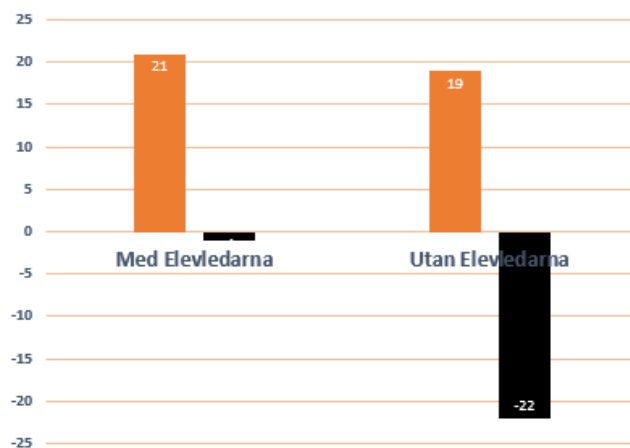


3. "Hur skulle du beskriva SI-lektionerna/Elevledarmötena?"





4. Måluppfyllelse



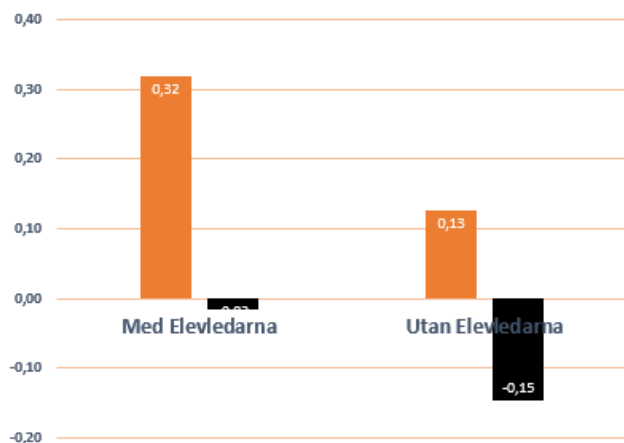
Betygshöjningar

I matematik, per termin,
på Apelgårdsskolan och Höjaskolan under 2015



Betygssänkningar

I matematik, per termin,
på Apelgårdsskolan och Höjaskolan under 2015



Betygshöjningar per elev

I matematik, per termin,
på Apelgårdsskolan och Höjaskolan under 2015



Betygssänkningar per elev

I matematik, per termin,
på Apelgårdsskolan och Höjaskolan under 2015