



Ifous –programmet Entreprenöriellt lärande

Resultat från år 1



Umeå universitet

ifous

Eva Leffler

Eva-Lena Lindster Norberg

Monika Diehl

Gunilla Näsström

Innehåll

Inledning.....	1
Entreprenörskap i skolsammanhang	2
Entreprenöriell pedagogik och entreprenöriellt lärande	5
Bakgrund	7
Genomförande.....	9
Resultat	12
Vad karakteriserar entreprenöriella lärare?	12
På vilka sätt anser skolorna att de arbetar entreprenöriellt?.....	15
I vilken grad överensstämmer elevers, lärares och rektorers upplevelse av undervisning i allmänhet?	18
Vad har Ifous-programmet medfört för förändringar på skolenheterna?	21
Entreprenöriellt lärande	22
Samband mellan olika frågor.....	26
Lärares förmågor och egenskaper	27
Reflektioner	28
Referenser.....	31

Tabeller och figurer

Figur 1. Resultatpresentation av EQ 2.0 över entreprenöriella lärare

Tabell 1. Arbetar entreprenöriellt

Tabell 2. Elevers möjligheter att påverka undervisningen

Tabell 3. Medarbetarskap och delaktighet

Tabell 4. Undervisning i allmänhet: elever – lärare – rektorer

Tabell 5. Undervisning i allmänhet: grundskola – gymnasium/teoretiska och praktiska ämnen

Tabell 6. Ifous-programmets påverkan

Tabell 7. Lärare: Arbetar med entreprenöriellt lärande – elevers möjlighet till påverkan

Tabell 8. Lärare och rektorer: Arbetar med entreprenöriellt lärande – arbetssätt och arbetsformer

Tabell 9. Entreprenöriellt lärande: Ifous-programmets påverkan

Figur 2. Samband med stor effektstorlek mellan frågor i enkäten

Tabell 10. Elever och lärare: lärares förmåga och maximalt lärande

Inledning

Ifous-programmet Entreprenöriellt lärande är ett tre-årigt nationellt FoU-program med målet att entreprenöriell pedagogik ska implementeras i de medverkande skolenheterna (FoU-program Entreprenöriellt lärande, projektplan). Initialt deltog totalt 27 skolenheter från Kiruna i norr till Landskrona i söder, varav 21 tillhörde gymnasiet och 6 grundskolan. I programmet ingår både utbildning och forskning. I projektplanen påtalas behovet av mer forskning och utveckling inom området för att få fram ny kunskap och för att utveckla metoder som ger resultat i klassrummet. Tanken är att forskningen ska följa utvecklingsprocessen under dessa tre år och av den anledningen kommer uppföljande studier att göras varje år. Doktoranderna som genomför sina studier i anslutning till sin forskarutbildning bidrar med kvalitativa studier, en med fokus på grundskola och en med fokus på gymnasieskola.

Programmet startade 2012 och föreliggande rapport avser att presentera resultaten från det första året. Denna rapport är således en av flera delar i detta utvecklingsprogram. Uppdraget är utfört av forskare och doktorander vid Pedagogiska institutionen, Umeå universitet. Rapporten inleds med en teoretisk del där entreprenörskapets väg in i skolan presenteras samt ett resonemang kring begreppen entreprenöriell pedagogik och entreprenöriellt lärande. Därefter följer en bakgrund till studien och dess genomförande, vilken efterföljs av en redovisning av dels entreprenöriella lärare, dels de enkätundersökningar som genomförts bland elever, lärare och rektorer. Rapporten avslutas med några reflektioner relaterade till resultaten. Eva Leffler är huvudansvarig för rapportens helhet. Den teoretiska delen utgår främst från Eva-Lena Lindster Norbergs och Monika Diehls forskningsplaner och har bearbetats av Eva Leffler. Gunilla Näsström är ansvarig för analysen i SPSS och för den kvantitativa redovisningen. Bilden på framsidan är gjord av Ulrika Sahlén.

Umeå i december 2013

Eva Leffler, Eva-Lena Lindster Norberg, Monika Diehl och Gunilla Näsström

Entreprenörskap i skolsammanhang

Entreprenörskap, entreprenöriell pedagogik, entreprenöriellt lärande, och företagsamhet är begrepp som numera förekommer och används på olika sätt i skolan. Vad det egentligen innebär för skolors pedagogiska sätt att arbeta och hur det påverkar elevers lärande är än så länge ett relativt obeforskat område. Däremot finns intresse för om, och på vilka sätt, entreprenöriellt lärande kan bidra till högre motivation, ökat lärande och därmed högre måluppfyllelse samt förhoppningar om att entreprenöriellt lärande ska bidra till att andelen "drop outs" från gymnasieskolan minskar. Detta hänger även samman med samhällsekonomiska frågor som att införandet av entreprenöriellt lärande på sikt kan bidra till att det skapas fler företag.

Entreprenörskap har sin grund i ekonomi och företagande, men sedan slutet av 1980-talet har begreppet börjat kopplas samman med utbildning och utveckling av skolan. OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) och EU (Europeiska Unionen) har under snart tre decennier pläderat för en mer entreprenöriell utbildning och ett mer entreprenöriellt samhälle. Detta har också vunnit acceptans över hela det politiska spektret, både i Sverige och internationellt (Mahieu, 2006). I Sverige påbörjades arbetet med att införa entreprenörskap i skolsammanhang i mitten av 1990-talet av den dåvarande socialdemokratiska regeringen, men det är först år 2011 som begreppet blir inskrivet i styrdokumentet för grund- och gymnasieskolan.

I policydokument från EU, OECD/CERI och den svenska regeringen (t.ex. Europeiska Kommissionen, 1998; OECD, 1989; Regeringskansliet, 2009) samt främst från forskare hemmahörande inom den ekonomiska sektorn t.ex. Sarasvathy & Venkataraman (2011), är det framförallt ekonomiska skäl som framhålls för att införa entreprenörskap i skolan. Argument som lyfts fram är att vi står inför nya ekonomiska utmaningar i form av globalisering, vilket i sin tur leder till att en ny kunskapsekonomi håller på att växa fram. Ytterligare argument för införandet av ett entreprenöriellt förhållningssätt i skolan är vetenskapen om en förändrad och otrygg arbetsmarknad samt det faktum att vi har en åldrande befolkning som behöver försörjas (Europeiska Kommissionen, 2012; Skolverket, 2010a). Även om det är de ekonomiska skälen som i huvudsak betonas finns en underliggande önskan om att också förändra skolan till något mer modernt, något som passar det nya kunskapssamhället. Den "gamla" förmedlingspedagogiken anses förlegad och passar inte längre in i våra elevers livsvärld. Elever behöver något annat för att klara sig utanför skolan (se bl.a. Thornberg & Thelin, 2011 och Säljö, 2007). Det finns också svensk forskning med ambitionen att öka förståelsen för vad begreppen entreprenörskap och entreprenöriellt lärande kan innebära när de används i skolan för lärare, elever och skolläring (se t.ex. Berglund & Holmgren, 2007; Holmgren, 2009; Leffler, 2006; Otterborg, 2011; Svedberg, 2007).

I och med intåget i skolan har det starka samband som entreprenörskap och entreprenöriellt lärande har till ekonomiska värden, sakta kommit att förändrats (Berglund & Holmgren, 2007). En entreprenör i skolan beskrivs snarare som en elev som besitter vissa förmågor som t.ex. att vara kreativ, vara initiativrik, ha samarbetsförmåga, vara ansvarstagande och risktagande, än en elev som kan starta företag och bli företagare (Skolverket, 2010b).

Tydligt är dock att entreprenörskap och entreprenöriellt lärande har haft svårt att få en självklar plats i den svenska skolan. Definitionen av begreppen har diskuterats och motstånd mot att föra in begrepp som är så förknippade med ekonomi, har enligt Berglund & Holmgren (2013) varit stor. Det går idag att se att det finns två läger. Det första lägret har en mer kritisk och ifrågasättande inriktning, där flera forskare menar att de nyliberala idéerna fått allt för stort utrymme i skolan och att eleverna enbart ses som en tillgång för den ekonomiska tillväxten (Beach & Dovemark, 2011; Carlbaum, 2012; Komulainen, Naskali, Korhonen, 2009; Korhonen, Komulainen & Rätty, 2013; Lilja, Qvarsebo & Tallberg Broman, 2010; Lingard & Ozga, 2007; Sjöberg, 2011). Effekten av detta kan då bli att andra värden som demokrati och solidaritet får stå tillbaka i skolans styrdokument. Det verkar finnas en överensstämmelse mellan dessa forskare om att effektivitet, anställningsbarhet och ekonomi är dominerande frågor. Nyliberalism har inte bara ändrat samhällets fokus från ett med välfärd i centrum till ett där sysselsättning och vinstintressen dominerar den politiska agendan, utan nyliberalismen ”changes the relationship between the individual and the society, and the nature of the individual” (Hurch och Andrew, 2011, s. 561). I kritiken framförs också en genusproblematik som består av det faktum att själva definitionen av en entreprenör anses vara en maskulin konstruktion och att detta gör det svårt för flickor i en entreprenöriell utbildning att både bli definierade som entreprenörer, men också att definiera sig själva som entreprenörer (Holm, 2010; Komulainen, Korhonen, Rätty, 2009, 2013; Leffler, 2012).

Det andra lägret är de som framhåller entreprenörskap och entreprenöriellt lärande som något positivt för skolan, något som kan gynna både lärare och elever. Här betonas att elevers motivation och drivkraft ökar samt att lärare ser entreprenöriellt lärande som ett sätt att ge eleverna verktyg för att klara sin framtid på ett bättre sätt (Falk-Lundqvist et.al, 2011; Holmgren & Berglund, 2007; Otterborg, 2011; Svedberg, 2007).

Vid en genomgång av litteratur och artiklar om entreprenörskap i skolan går det att urskilja två huvudlinjer. Dessa två huvudlinjer framfördes första gången på policynivå i OECD-rapporten *Towards an entreprising culture- a challenge for education and training* (1989). I rapporten synliggörs en tydlig viljeriktning mot vilket håll medlemsländerna, däribland Sverige, ska gå när det gäller utbildning. En *bredare* inriktning av undervisning i entreprenörskap handlar om att utveckla elevers entreprenörsanda och företagsamhet kopplat till vissa personliga förmågor. En *snävare* avser utbildning i hur man skapar och driver ett företag (Skolverket, 2010b). För att skolan ska ha möjlighet att utveckla dessa kompetenser hos eleverna förespråkas en förändring av arbetsmetoder snarare än en förändring i läroplanen vilket den snäva definitionen förespråkar. Andra forskare uttrycker utbildningens inriktningar som *om*, *genom* och *för* entreprenörskap (Johannisson & Madsén, 1997). *Om* är innehållsriktad, *genom* processdriven och *för* är sysselsättningsinriktad. Undervisningens syfte och mål blir olika beroende på vilken av ovanstående inriktning som ligger i fokus. Det blir därmed formerna för lärandet som blir det centrala.

Den breda definitionen handlar om att utbilda elever till kreativa, nyfikna, initiativtagande, nyskapande, risktagande, motiverade och innovativa individer med god självtillit, egenskaper som anses vara förutsättningar för att kunna bidra till nytänkande, förändring, utveckling osv. i befintliga organisationer och på befintliga arbetsplatser. Förmågorna anses också önskvärda och nödvändiga för att eleverna i framtiden ska se eget företagande som ett alternativ till anställning. Generellt kan

sägas att fokus på förmågor av denna art tycks vara det man i första hand vill utveckla hos elever i grundskolan, företrädesvis i de tidiga årskurserna, 1-6, men även i senare, 7-9.

För äldre elever tillkommer dock undervisning om mer påtagliga färdigheter när det gäller möjligheten att kunna starta och driva företag, ofta genom kontakter med näringslivet t ex i form av goda exempel genom föreläsningar av företrädare för näringslivet, undervisning om företagsekonomi, och ofta genom att elever själva får prova att lansera produkter av olika slag – praktisk övning. Den snäva definitionen av undervisning i entreprenörskap omfattar i ökad utsträckning undervisningen i gymnasiet och även på högskola/universitet (Dahlstedt och Hertzberg, 2011; Falk-Lundqvist et al., 2011; From, 2009; Leffler, 2006; Olofsson, 2009; Regeringskansliet, 2009; Skolverket, 2010b). Orsaker till att entreprenörskap förs fram som en angelägenhet för skola och utbildning kan således ses på olika sätt, beroende på vem man frågar. I Skolverkets kunskapsöversikt lyfts två nivåer fram:

På ett övergripande plan påtalas ofta orsakssamband och perspektiv som har att göra med globalisering, konkurrens, tillväxt, sysselsättning eller regional utveckling. På ett individplan handlar det ofta om elevers lärande, motivation och kunskaper för att möta och skapa morgondagens samhälle. (Skolverket, 2010b, s.8)

I relation till den snäva inriktningen om företagande finns också forskning med ganska tydliga resultat. En långtidsstudie har gjorts på elever som tillåts starta företag inom konceptet UF (Ung Företagsamhet). Det visar sig att dessa elever redan i unga år bidragit till nya jobbtillfällen vilket i sin tur genererar miljardintäkter till staten årligen (Wennberg, 2011; Moberg, 2012). Wennberg (2011) menar att det kan slås fast att UF-verksamheten har haft betydande ekonomiska effekter på samhällsutvecklingen. Konceptet UF har dock funnits sedan början på 1980-talet, medan tanken att använda entreprenöriellt lärande i alla ämnen, den breda definitionen är relativt ny och därför finns det ännu inte någon forskning som visar på dess effekter i samma utsträckning.

Det är också viktigt att påpeka att entreprenörskap studeras av flera discipliner och att policydokument och idéer kring ämnet i första hand har sitt ursprung från olika organisationer (i Sverige t ex f.d. Nutek, numera Tillväxtverket) vilka har en utveckling av näringslivet som huvudintresse, nationellt och internationellt. Detta i sin tur påverkar politiken och politiker, som på olika sätt bidragit till åsikter som handlar om att människor i ett tidigt skede behöver förvärva dessa förmågor och kunskaper. Således har skolan bedömts vara en viktig aktör och arena i sammanhanget (Dahlstedt och Hertzberg, 2011; Leffler, 2006; Mahieu, 2006; Regeringskansliet, 2009). Det hävdas också (exempelvis From, 2009; Lundström, 2007; Mahieu, 2006) att läroplansförfattare och skolan i många fall okritiskt har anammat retoriken och de ”undervisningspaket” som kommer från aktörer utanför skolan som t ex näringslivet, och där exempelvis olika tävlingsmoment är ett viktigt motivationshöjande inslag (t ex Ung Företagsamhet).

Entreprenörskapets två utbildningsinriktningar, den breda och den snäva som formulerades för över tjugo år sedan har nu etablerats i styrdokument för skolan. I Regeringens strategi betonas att entreprenörskap ska löpa som en röd tråd genom utbildningssystemet vilket kräver en förändring i arbetsmetoder överlag oavsett vilket

ämne en lärare undervisar i. I *läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet 2011*, Lgr 11, formuleras det på följande sätt:

En viktig uppgift för skolan är att ge överblick och sammanhang. Skolan ska stimulera elevers kreativitet, nyfikenhet och självförtroende samt viljan till att pröva egna idéer och lösa problem. Eleverna ska få möjlighet att ta initiativ och ansvar samt utveckla sin förmåga att arbeta såväl självständigt som tillsammans med andra. Skolan ska därigenom bidra till att eleverna utvecklar ett förhållningssätt som främjar entreprenörskap (Lgr 11, sid 9).

Ovanstående citat kopplas i första hand till det bredare synsättet, medan den snäva inriktningen syns i styrdokumentet för gymnasieskolan där specifika kurser i entreprenörskap skapats och elever som läser dessa kurser förväntas starta företag eller driva olika projekt. Den formuleras i *Läroplan, examensmål och gymnasiegemensamma ämnen för gymnasieskola 2011*, Gy11, på följande sätt:

Förändringar i arbetslivet, ny teknologi, internationaliseringen och miljöfrågornas komplexitet ställer nya krav på människors kunskaper och sätt att arbeta. Skolan ska stimulera elevernas kreativitet, nyfikenhet och självförtroende samt vilja att pröva och omsätta nya idéer i handling och att lösa problem. Eleverna ska i skolan få utveckla sin förmåga att ta initiativ och ansvar och att arbeta både självständigt och tillsammans med andra. Skolan ska bidra till att eleverna utvecklar kunskaper och förhållningssätt som främjar *entreprenörskap, företagande och innovationstänkande*. Därigenom ökar elevernas möjligheter att kunna starta och driva företag. Entreprenöriella förmågor är värdefulla för arbetslivet, samhällslivet och vidare studier (Gy 11, sid 7).

Elever i gymnasieskolan omfattas således både av den snäva och den breda utbildningsinriktningen i vilket den senare återspeglas i de formuleringar som är identiska med Lgr 11. I förordet till Regeringens *Strategi för entreprenörskap inom utbildningsområdet* (2009), uttrycks en förhoppning att de ”som är verksamma inom olika delar av utbildningsväsendet ska känna sig inspirerade att utveckla undervisningen inom detta område”.

Vilka effekter får då införandet av den entreprenöriella pedagogiken på våra barn och ungdomars lärande? Faktum är ändå att det nu finns i våra styrdokument. Skolverket (2010a) skriver att behovet av vetenskaplig förankring är stort när det gäller pedagogiska och didaktiska frågor. Detta för att öka förståelsen för vad pedagogiskt entreprenörskap egentligen tillför undervisningen och vilka resultat det ger på sikt. Det finns idag ganska lite forskning överhuvudtaget på hur olika pedagogiska metoder påverkar elevers lärande (Skolinspektionen, 2010). Ännu mindre forskning finns kring hur olika metoder påverkar flickor och pojkars lärande (Heikkilä, 2011).

Entreprenöriell pedagogik och entreprenöriellt lärande

Enligt Skolverket (2010b) är syftet med entreprenöriellt lärande att utveckla och stimulera generella kompetenser som att ta initiativ, ansvar och kunna omsätta idéer till handling. Det handlar om att utveckla nyfikenhet, självtillit, kreativitet och mod att

ta risker, främja kommunikation, samarbete och förmågan att ta beslut. För att detta ska bli verklighet är det skolans uppgift att betrakta eleven som kompetent och som en medarbetare till sina lärare och sina klasskamrater, vilket kan medverka till att eleven känner sig mer delaktighet och motiverad i lärandet (Falk-Lundqvist et al., 2011). Motivationen kan också höjas om undervisningen styrs av elevernas egna frågor och nyfikenhet (Ibid). Lärares kompetens och ledarskap är därmed central och lyfts fram i såväl pedagogisk litteratur som inom forskning och policy (Europeiska kommissionen, 2011; Leffler, 2009; Svedberg, 2007). För lärarens del handlar det om mod, att våga släppa på kontrollen, förändra vanor och bryta mönster. Förmågan att utveckla samarbetet med närsamhället och bygga nätverk och därigenom förändra undervisningsformer och lärprocesser lyfts också fram. Enligt Otterborg (2011) är det flera kriterier som behöver uppfyllas för att en uppgift i skolan ska anses vara entreprenöriell. För det första ska den ha en form som ger eleverna stort inflytande över sitt arbete. För det andra ska eleverna få möjlighet att både lära på egen hand och tillsammans med andra. Uppgifterna ska dessutom vara autentiska och ska genomföras både i och utanför skolan. Ett entreprenöriellt lärande ska präglas av långa sammanhängande processer, vara problemorienterat, projektbaserat och uppbyggt på elevens ansvarstagande (Ibid). För att elever ska känna sig motiverade och att lärandet ska upplevas meningsfullt poängterar Falk-Lundqvist et al., (2011) vikten av att utgå från elevers livsvärld och att tänka cirkulärt och inte linjärt kring lärandet. De menar vidare att om arbetssätten förändras kommer det att finnas fler alternativ för eleverna och därför kommer en entreprenöriell pedagogik att medföra att fler elever kan finna sin egen lärstil och känna mer meningsfullhet i skolan.

En entreprenöriell skola beskrivs ibland i litteraturen som något som står i motsats till en "traditionell" skola, i vilken den traditionella betraktas som ett hinder för att utveckla den entreprenöriella pedagogiken (Johannisson & Madsén, 1997). I en traditionell skola finns en stark tro på ämnesindelning, medan en entreprenöriell pedagogik står för det tvärvetenskapliga och ämnesintegrerade (Falk-Lindqvist et al., 2011). Envägs-kommunikation och elevers passiva lyssnande är också begrepp som förknippas med en traditionell skola, medan elevers aktivitet framhävs i en entreprenöriell lärmiljö. På så sätt kan entreprenöriell pedagogik handla om att legitimt "återinföra" utvecklande av elevers färdigheter med avseende på just kreativitet, ansvarstagande, skapande, samarbete, möjlighet till ämnesövergripande temaarbeten, projekt etc. Då blir entreprenöriell pedagogik det "nya" sättet att undervisa. Eller också kan det vara som Ellmin (2011, s. 14) uttrycker det "att dagens betoning av entreprenöriellt lärande är ett uttryck för försöken att hitta rätt i dagens sammanhang". Motsättningen som målas upp mellan entreprenöriell och traditionell pedagogik, liknar på många sätt den diskussion som har förts under lång tid om den s.k. förmedlingspedagogiken och ett progressivt synsätt på skolans verksamhet. De som anammar förmedlingspedagogiken är de som ser kunskap som en given vetenskap, där fakta betraktas som objektiv och färdig att läsas in för att sedan examineras genom traditionella prov (Gustavsson, 2002). När det gäller progressivismen är det elevers motivation och lärande som står i centrum samt att undervisningen ska vara autentisk och i nära relation med samhället och livet (Bailey, Mc Carty, & Carr, 2011), vilket skulle kunna liknas med den entreprenöriella pedagogiken. Dewey som anses vara grundare till progressivismen förespråkade en holistisk utbildning, där barnet står i tydlig relation mellan samhället och läroplanen (Ibid). Ett entreprenöriellt lärande förespråkar också ett nära samarbetet med närsamhället, så eleverna får en så verklighetsbaserad utbildning som möjligt (Leffler,

2006). John Dewey är stark förknippad med begreppet "*Learning by doing*" med vilket han menade att det var genom lek och konkreta problem som eleverna skulle lära sig att lösa problem och få ny kunskap (Bailey, Carr, & McCarty, 2010). Det som dock karakteriserar Deweys tes är att "görandet" är tydligt sammankopplat med reflektion. Det är genom reflektion av erfarenheter som lärandet sker (Pepin, 2012). Nutek (2005) förespråkar i skriften *Lärare om företagsamhet* att entreprenörskap i skolan bl.a. ska karaktäriseras av "Learning by doing". Dewey och progressivismens idéer har haft ett uppenbart inflytande när entreprenöriellt lärande har definierats (Lackéus & Moberg, 2013). De arbetssätt och de färdigheter som eftersträvas i entreprenöriell pedagogik har egentligen varit en del av skolans verksamhet under flera decennier, men kan ses som hotade i dagens skola, där ordning och reda, kvalitetsarbete, förhållandevis strikta bedömningskriterier, krav på dokumentation, mätbarhet, utvärdering mm, står högt på agendan både internationellt och i Sverige. Man skulle kunna säga att entreprenörskap och entreprenöriellt lärande, i svensk skolkontext, vill utveckla elevers förhållningssätt och förmågor i en riktning som kan motverkas av mätbara kunskapskrav i styrdokumentet. Förmågor som eftersträvas när det gäller entreprenöriellt lärande är inte lätta att mäta och det finns uppenbara risker att lärare inte vill/kan/vågar/orkar lägga tid på den typen av aktiviteter:

The social and moral purposes of scholarship and teaching that have no immediate measurable performative value are put under threat (Ball, 2010, s. 126)

Det som ovan beskrivs ger naturligtvis en något förenklad bild av hur man kan se på kunskap och undervisning. Vi ser det ändå som betydelsefullt att lyfta fram denna konflikt i resonemanget kring entreprenöriellt lärande.

När entreprenörskap och entreprenöriellt lärande sätts samman med utbildning och skola och när det för lärare och skolledare ska göras tillämpbart har kopplingen till ekonomi och företagande som vi ser det blivit svagare. Det är istället de entreprenöriella förmågorna och bilden av ett annat arbetssätt i skolan som växer fram. Holmgren (2007) menar att när lärare beskriver varför de vill arbeta entreprenöriellt är en anledning att de vill utveckla undervisning och lärande i skolan. En annan anledning är en önskan om att eleverna i vuxen ålder ska se möjligheter med att stanna kvar på orten och att bidra till en framtida arbetsmarknad. Det handlar helt enkelt, enligt Holmgren att som lärare utveckla ett förhållningssätt som främjar denna utveckling.

Bakgrund

Ifous-programmet *Entreprenöriellt lärande* är ett tre-årigt program vars syfte är att ge skolor stöd i utvecklingsarbetet inom entreprenöriellt lärande samt följa dess effekter via forskning. I programmet ingår utbildning och forskning. Utbildningen genomförs av lärare från Umeå universitet och forskningen genomförs av senior forskare samt två doktorander, samtliga från Pedagogiska institutionen, Umeå universitet. Kommunikation och transparens är ledord för att programmets vetenskapliga del ska komma alla deltagare till del. För att underlätta kommunikation har en forskningsstyrgrupp bildats. Denna består av två personer från Pedagogiska institutionen, Umeå universitet, tillika doktorandernas handledare och två från Ifous styrgrupp varav den ena är FoU-ansvarig vid Ifous och den andra representerar huvudmännen.

Forskningens huvudsyfte är enligt Ifous-programmet, att studera och finna samband mellan entreprenöriellt lärande och elevens resultat. Resultat kan betraktas och förstås ur flera olika perspektiv. Ett perspektiv är att fokusera på kunskapsresultat. Kunskapsresultaten värderas och bedöms utifrån kunskapskrav. Ett annat perspektiv är att se om de sociala målen uppfylls, dvs. om skolan lyckats med att utveckla individerna till harmoniska människor och samhällsmedborgare i vidare mening (Höög & Johansson, 2011). Entreprenöriellt lärande utgår även från processerna dvs. hur undervisningen genomförs. Elevens egna drivkrafter, motivation och meningsfullhet är centrala delar i entreprenöriellt lärande. Processer är dock svårare att mäta och bedöma och ställer andra krav än de verktyg som främst används för att mäta och bedöma produkter, dvs. kunskapsresultat.

Inom ramen för Ifous-programmet har också ett nationellt forskarnätverk bildats. I Pedagogiska institutions lärplattform Moodle har ett samtalsforum öppnats där frågor och idéer kring entreprenörskap och entreprenöriellt lärande kan diskuteras. För närvarande ingår forskare från Chalmers i Göteborg, Göteborgs universitet, Högskolan i Gävle, Högskolan i Jönköping, Karlstad universitet, Linnéuniversitetet i Växjö och Kalmar, Luleå Tekniska universitet, Lunds Universitet, Mittuniversitetet i Sundsvall, Mälardalens högskola, Stockholms universitet, Umeå universitet och Ifous FoU-ansvarig. Tanken med nätverket är att både diskutera forskningsfrågor och att sprida kunskaper om den forskning som bedrivs. Vid en kommande nordisk pedagogisk konferens i Lillehammer (mars 2014) kommer nätverket att samlas. Forskare och doktorander från de olika lärosätena kommer att bidra med paperpresentationer. Ett nordiskt nätverk är också under uppbyggnad.

I kartläggningen som genomförts är en ingång att försöka fånga skolornas kultur. En skolkultur innehåller självklarheter som vi sällan reflekterar över (Falk-Lundqvist, et al., 2011). Det finns liksom i "väggarna" och är något som alla på en skola tar för givet. Alla som arbetar på en skola är både medskapare till kulturen och formas av kulturen. En skolkultur påverkas bland annat av skolledares mål och vision med verksamheten samt lärares kunskaps- och elevsyn. För att få en uppfattning av skolornas kultur är elevens, lärares och rektorers uppfattningar och föreställningar om undervisning viktiga att få ta del av. Av den anledningen har vi valt att ställa enkätfrågor till elever, lärare och rektorer.

När det gäller elever har ett urval gjorts för att materialet skulle bli greppbart. I grundskolan är det årskurs 8 och i gymnasieskolan är det årskurs 2 som enkäten vänder sig till. Valet av årskurs 8 utgår ifrån möjligheten att kunna följa dem i årskurs 9 samt få möjlighet att se om de val som görs till gymnasiet på något sätt förändrats i och med Ifous-programmet. Valet av årskurs 2 i gymnasiet utgår från att kunna följa eleverna i årskurs 3 samt även om de eftergymnasiala valen har förändrats. Skolornas egen statistik kan här bli behjälplig. Samtliga rektorer och lärare som ingår i programmet har erbjudits svara på enkäten vilket inkluderar både de lärare som deltar i Ifous seminarieverksamheter och deras kollegor på hemmaplan. Vissa oklarheter om vilka lärare som skulle besvara enkäterna föreligger dock, vilket kan ha bidragit till att svarsfrekvensen inte blev så hög.

Genomförande

Denna forskningsrapport syftar i första hand till att ge en nulägesbeskrivning av vad de medverkande skolorna idag befinner sig för att sedan kunna följa processen under de följande två åren.

Följande frågeställningar är vägledande i studien:

- Vad karakteriserar entreprenöriella lärare?
- På vilka sätt anser skolorna att de arbetar entreprenöriellt enligt
 - a) eleverna?
 - b) lärarna?
 - c) rektorerna?
- I vilken grad överensstämmer elevers/lärares/rektorers upplevelse av undervisningen i allmänhet?
- Vad har Ifous-programmet medfört för förändringar på skolorna enligt lärare och rektorer?

Rapporten innehåller resultat från två studier. En studie vänder sig till samtliga deltagande skolans elever, lärare och rektorer. För att få en så bred bild som möjligt av var de olika skolorna befinner sig och hur de tänker avseende entreprenöriellt lärande samt kunna följa denna process under tre år blev valet att göra en kvantitativ studie. Elevers, lärares och rektorers bilder av sina skolor och den undervisning som bedrivs är viktig att fånga. Vi har också valt att utgå från Skolinspektionens rapporter från de enskilda skolorna. Detta för att få en så samlad bild som möjligt av de medverkande skolorna. Enkätfrågorna har formulerats med stöd från Skolverkets statistik och utvärdering (OECD/PISA Programme for International Student Assessment, TIMSS [Trends in International Mathematics and Science Study], ICCS [Internationell studie om medborgar- och samhällsfrågor i skolan], forskningsrapporter, artiklar och policydokument samt Ifousdeltagarnas egna frågor som de önskar få beforskade. Frågorna gick sedan ut på remiss till doktoranderna, utbildarna och forskare vid Pedagogiska institutionen vid Umeå universitet. Därefter genomfördes en testomgång bland elever i årskurs 8, lärare vid en 7-9 skola samt en rektorsgrupp från Skolverkets rektorsprogram.

Enkäterna är webbaserade och länkar till respektive enkät skickades ut till kontaktpersoner och skolledare vid varje skola. En tidsplan för när respektive enkät skulle besvaras skickades ut till styrgrupp och kontaktpersoner i början av år 2013 (se bilaga). Totalt besvarades enkäterna av skolledare från 22 av de 27 skolenheterna, dvs. 81 % svarsfrekvens, lärare och elever från 17 av de 27 skolenheterna dvs. 63 % svarsfrekvens. Materialet har analyserats med hjälp av SPSS (Statistical Package for the Social Sciences, ett datorprogram för statistisk analys). För att kunna jämföra svaren mellan de olika grupperna beräknades medelvärdet och standardavvikelse. Skillnader i resultat mellan olika grupper har ansetts stora när medelvärdesskillnaderna är mer än 0,20. Korrelationer har beräknats mellan några av frågorna för alla som svarat på motsvarande frågor med Spearman rangkorrelationsmått. Om korrelationen kvadreras, fås ett mått på effektstorleken (Abott & McKinney, 2013). När effektstorleken är mellan 0,010 och 0,089 sägs den vara liten, mellan 0,090 och 0,249 medel och minst 0,250 stor effektstorlek (Abott & McKinney, 2013).

För att kunna jämföra skolor där lärare eller rektorer ansett att de arbetat med entreprenöriellt lärande i större eller mindre utsträckning har svaren på frågan "I vilken utsträckning anser du att din skola/program i nuläget arbetar med entreprenöriellt lärande?" delats in i två grupper. De som svarat "I mycket liten utsträckning" och "I ganska liten utsträckning" bildar gruppen *I liten utsträckning* och på motsvarande sätt bildar "I ganska stor utsträckning" och "I mycket stor utsträckning" gruppen *I stor utsträckning*.

Eleverna delades upp i grundskola och gymnasieskola. Gymnasieeleverna delades i sin tur upp i teoretiska och praktiska/estetiska program. Teoretiska program är i denna studie ekonomiprogrammet, humanistiska programmet, naturvetenskapsprogrammet, samhällsvetenskapsprogrammet och teknikprogrammet. De övriga programmen räknas till praktiska/estetiska program. Av gymnasieeleverna går 233 teoretiskt program och 217 elever praktiska program. Lärarna i både grundskola och gymnasieskola delades upp i teoretiska och praktisk-estetiska ämnen/yrkeslärare. Till teoretiska ämnen räknas språk, matematik, naturorienterade ämnen och samhällsorienterade ämnen, övriga ämnen räknas in i praktiska-estetiska ämnen/yrkeslärare. Det finns 113 lärare som undervisar teoretiska ämnen och 94 som undervisar praktiska-estetiska ämnen/yrkeslärare.

Entreprenöriella lärare

Den andra studien avsåg att ringa in och fånga kvaliteteter som entreprenöriella lärare har. En relevant fråga i detta sammanhang är om det är möjligt. Eftersom vi inte hittat studier där det tidigare var genomfört, valde vi att försöka få fram en sådan profil. Vi kom i kontakt med Kandidata AB som arbetar med emotionell intelligens med det arbetspsykologiska verktyget EQ-i (Emotional Quotient Inventory ¹) i samband med rekrytering och utveckling². Detta verktyg syftar till att skapa en bild av vilka förmågor som varit framträdande och därmed verkar avgörande, för i det här fallet entreprenöriella förmågor bland lärare. Genom att använda detta verktyg kan man få en vägledning i att hitta rätt personer till rätt plats. Begreppet Emotional Intelligence myntades under 1980-talet av den israeliske psykologen Reuven Bar-On. Han ville försöka förstå varför vissa människor mår bättre och lyckas bättre än andra. En individ med högt EQ utgörs av en person som kan leva i samklang med sin omgivning, läsa av situationer, vara sociala samtidigt som de har kontroll över sina egna liv. Ett s.k. EQ-test mäter en individs emotionella och sociala intelligens. Det som motiverar att vi valt att låta ett antal lärare göra detta test är att det finns studier som visar att emotionell intelligens är viktigt för att skapa framgång både i yrkeslivet och i det privata (se bland annat Stein & Book, 2006). Det handlar om att mäta ett antal förmågor som visar hur väl en individ kan förstå sig själv och sin omgivning samt anpassa sig efter rådande omständigheter. Entreprenöriella lärare har i vissa studier jämförts med *eldsjälar*, och det har inneburit att det har varit lärare som verkligen har brunnit för sin sak och varit drivande i utvecklingsarbeten. Det som dock kännetecknar eldsjälar är att de har en tendens att brinna upp i båda ändar och att de har svårt för att förankra sina idéer. De är kända för att "köra sitt eget race" vilket medför att förändrings- och

¹ Stein & Book (2006) sid 2.

² Information om EQ-i kommer från kontakter på Kandidata AB, de broschyrer som de ger ut samt boken *The EQ Edge. Emotional intelligence and your success* av Steven J. Stein och Howard E. Book.

utvecklingsarbeten kan bli sårbara om de vilar på enstaka eldsjärlars drivkrafter (Leffler, 2006).

Vi var alltså intresserade av att se om det skulle kunna gå att få fram en bild av entreprenöriella lärares kompetenser som i sin tur kunde framstå som goda exempel och som andra lärare skulle kunna reflektera omkring och lära av. Emotional Quotient Inventory (EQ-i) är ett webbaserat verktyg som används av Kandidata AB för att genomföra undersökningen. Rektorer vid de deltagande skolorna ombads att välja ut åtta lärare som de ansåg vara entreprenöriella. Om det var möjligt skulle fyra av dem undervisa inom teoretiska ämnesområden och fyra inom praktiskt/estetiska ämnen eller vara yrkeslärare. De skolor vars rektorer bedömde att det inte var möjligt att få ihop åtta lärare fick välja ut det antal de ansåg var rimligt. För att rektorerna på något sätt skulle ha en likartad utgångspunkt fick de ett utdrag från rapporten *Entrepreneurship Education: Enabling Teachers as a Critical Success Factor* (2011, sid 7-8) som har ett avsnitt som behandlar "The entrepreneurial teacher". I rapporten framställs entreprenöriella lärare som personer som har en passion för det de gör. Likaså är det viktigt att de har en positiv attityd, är handlingskraftiga och kan inspirera andra. Att vara trygg i sig själv, vara en självklar ledare och se möjligheter framför hindren lyfts också fram. Lärarna behöver vara öppna inför andras idéer och tankar och ha förmågan att se helheter och sammanhang. I sitt sätt att undervisa behöver de tänka nytt och kreativt och ha förmågan att bygga nätverk såväl inom sin profession som i närsamhälle och arbetsliv. Flexibilitet kännetecknar också entreprenöriella lärare men här handlar det om att hålla en viss balans och också kunna stå med båda fötterna på jorden. Sammantaget bildar det här i det närmaste en "perfekt lärare" som enligt Kommissionen kan vara svår att finna. Dessutom är det omöjligt att karakterisera enskilda individer. Kommissionen betonar istället att det här handlar om förmågor som lärare tillsammans ska ha för att kunna undervisa i, och upprätthålla en entreprenöriell skolkultur.

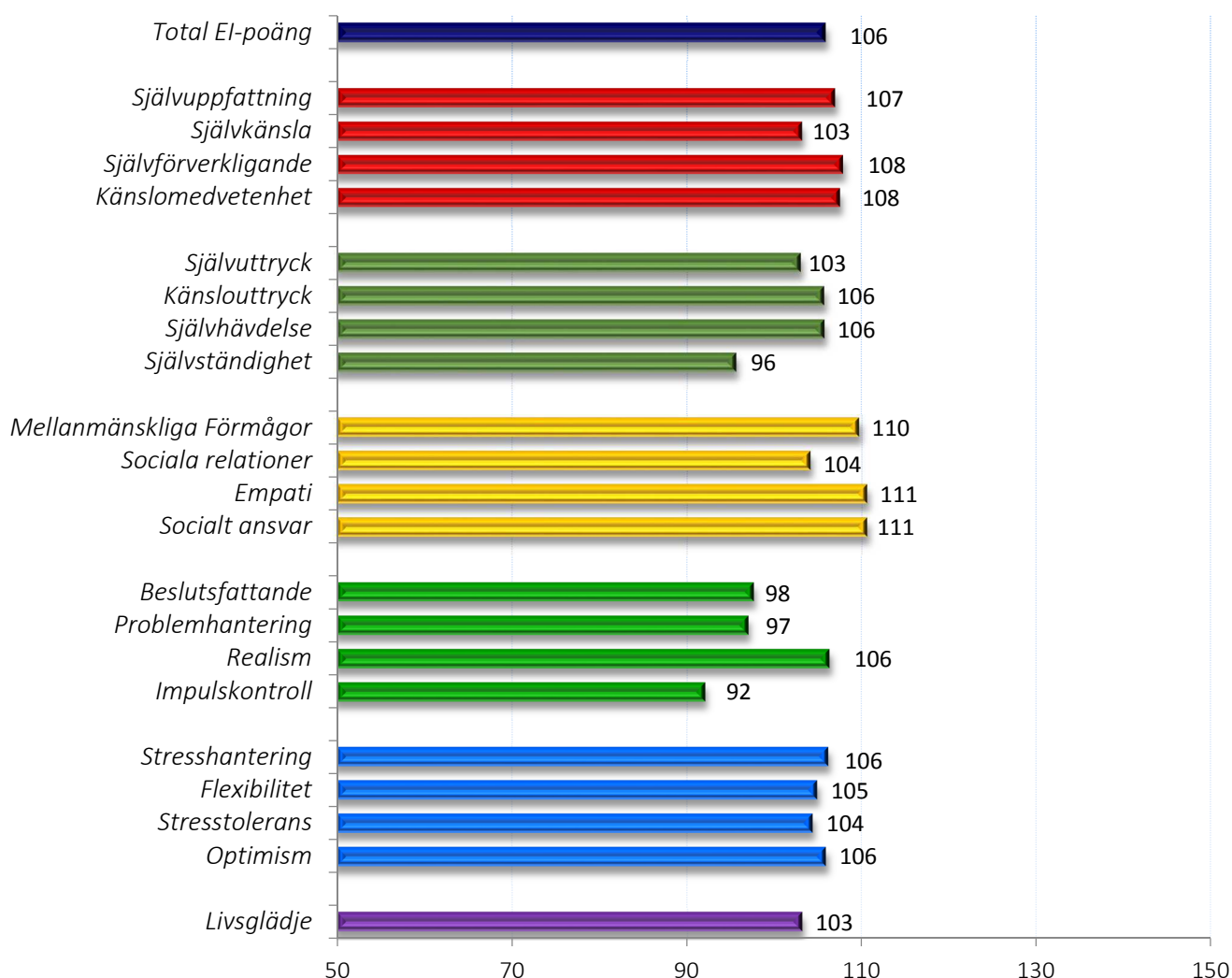
Av de 27 skolor som ingår i programmet valde 22 skolor att delta. Totalt gick det ut 163 enkäter som besvarades av 90 lärare, en svarsfrekvens på 55 %. Lärarna besvarade testet via webben och fick en skriftlig återkoppling från Kandidata AB.

Resultat

I resultatpresentationen har vi delat upp resultaten mellan den studie som avsåg att fånga bilden av entreprenöriella lärare och den enkätstudie som vände sig till elever, lärare och rektorer. Först presenteras beskrivningen vad som karakteriserar entreprenöriella lärare, därefter redovisas resultatet från studien med rektorer, lärare och elever.

Vad karakteriserar entreprenöriella lärare?³

Den profil som svaren utvisar bygger på den totala andelen lärare som genomförde EQ-i. På grund av den relativt låga svarsfrekvensen har det inte gått att göra en skillnad mellan teoretiska och praktiskt/estetiska/yrkeslärare eller en skillnad mellan grundskolans och gymnasieskolans lärare. Medelvärdet är 100 och normgruppen är nordamerikansk. Ett antal områden har bearbetats, se figur 1.



Figur 1. Resultatpresentation av EQ 2.0 över entreprenöriella lärare. Figur fått från Kandidata AB.

³ Resultaten har bearbetats med stöd från Kandidata AB.

Modellen för EQ-i innehåller följande:

SJÄLVUPPFATTNING

Självkänsla: Respektera sig själv och samtidigt förstå och acceptera både sina styrkor och svagheter. Självkänsla är ofta associerat med känslor av inre styrka och självförtroende.

Självförverkligande: Förmåga att ständigt försöka utveckla sig själv, att ägna sin tid åt sådant som känns relevant och meningsfullt för en själv och som leder till ett rikt och trivsamt liv.

Känslomedvetenhet: Förmåga att identifiera och förstå sina egna känslor. Det handlar om att kunna särskilja mellan olika känslor och förstå varför man känner som man gör. Det handlar även om att förstå hur känslorna påverkar ens egna och andras tankar respektive handlingar.

SJÄLVUTTRYCK

Känslouttryck: Förmåga att öppet uttrycka sina känslor både verbalt och icke verbalt.

Självhävdelse: Förmåga att kommunicera känslor, tankar och idéer öppet, samt att kunna stå upp för sig själv, sina värderingar och rättigheter på ett socialt acceptabelt sätt utan att det går ut över andra.

Självständighet: Förmåga att kunna vara självgående och oberoende av andra, dvs. att kunna fatta beslut, planera och utföra uppgifter autonomt, på egen hand.

MELLANMÄNSKLIGA FÖRMÅGOR

Sociala relationer: Förmåga att skapa, utveckla och upprätthålla ömsesidigt goda relationer som kännetecknas av tillit och omtanke.

Empati: Förmåga att identifiera, förstå och uppskatta hur andra människor känner. Det innebär även att kunna uttrycka förståelse för någon annans perspektiv samt att bete sig på ett känslomässigt respektfullt sätt.

Socialt ansvar: Förmåga eller villigheten att bidra till samhället, "gruppen" eller allmänt till andras bästa. Det handlar om att agera ansvarsfullt, ha en social medvetenhet och visa omsorg.

BESLUTSFATTANDE

Problemhantering: Förmåga att hitta lösningar på problem i situationer där känslor är inblandade. Problemhantering handlar om att förstå hur våra känslor påverkar vår förmåga att fatta beslut.

Realism: Förmåga att förbli objektiv genom att se saker och ting så som de faktiskt är. Det handlar om att uppmärksamma när känslor och/eller fördomar leder till en lägre grad av objektivitet.

Impulskontroll: Förmåga att motstå eller skjuta upp en frestelse eller impuls att agera. Det är även förmåga att undvika att fatta förhastade beslut eller att agera obetänksamt.

STRESSHANTERING

Flexibilitet: Förmåga att anpassa sina tankar, känslor och beteenden till okända, oförutsägbara och dynamiska omständigheter och idéer.

Stresstolerans: Förmåga att klara av stressiga eller svåra situationer, samt tron på att man kan hantera eller påverka situationer på ett positivt sätt.

Optimism: Förmåga att ha en positiv attityd och syn på livet. Det är förmåga att förbli hoppfull och motståndskraftig, även i stunder av motgång.

I resultatet (se figur 1) framkommer en profil av entreprenöriella lärare som kännetecknas av lärare med god självuppfattning. De är lärare som har självkänsla och accepterar sig själva som den de är både med sina styrkor och svagheter. Lärargruppen som sådan tillhör dem som kan förverkliga det som de bestämt sig för att genomföra. Det är också lärare som har en stark känslomedvetenhet. Detta innebär att dessa lärare förstår sina egna känslor och kan ha dem i beaktande i olika situationer. De kan därmed ta hänsyn till sitt agerande. För att förstå andra är det betydelsefullt att först förstå sig själv. Genom att de har hög självkänedom kan de också förstå och uttrycka sina känslor. Självständigheten ligger något lägre i förhållande till medelvärdet vilket kan ha sin förklaring i att dessa lärare gärna uppsöker och ber om andra lärares åsikter innan de fattar sina beslut. Att konsultera andra behöver inte nödvändigtvis betyda ett beroende. De är också genuint intresserade av vad andra tycker. Även om de också vill hävda sig själva så är de empatiska och låter andra också ta plats.

Dessa lärare är mycket relationsinriktade och lyhörda för andra människor och kan ta in andra människors perspektiv i sina beslut. Det innebär att de har förmåga att känna empati, att sätta sig in i någon annans situation och se världen ur fler än ett perspektiv. De är duktiga på att samarbeta med andra och har förmåga att både bidra i den sociala gruppen och skapa varaktiga relationer. Sannolikt motiveras dessa lärare av relationer och får energi av att samarbeta.

När det handlar om beslutsfattande så kännetecknas dessa lärare av att de står tryggt med båda fötterna på jorden. De har god förmåga i att se världen som den är, snarare än som den borde vara. De förstår problemen, kan utforma effektiva lösningar och agerar realistiskt. De är ofta pragmatiska och har förmåga att hitta olika lösningar, de vågar prova och ser ofta möjligheter där andra ser problem. De är flexibla individer som har lätt för att anpassa sig till förändringar i omgivningen. De bli inte avskräckta när de själva eller andra gör "fel" utan ser det som ett lärtillfälle. De kan tänka utanför ramarna och vågar därmed släppa på kontrollen och räds inte utmaningar. Dessa lärare är inte supersystematiska utan vill se helheten istället för att fokusera på detaljer. De har ett inneboende driv, som också kan leda till rastlöshet och otålighet. Ytterligare kännetecken är att de är uppfinningsrika. Det händer ofta saker runt den här gruppen av lärare. Tack vare att de också är empatiska är risken inte så stor att det blir "fort och fel".

Stresshantering är förmågan att hantera oförutsedda händelser och stressiga situationer. Denna förmåga baseras på att se och välja riktning och åtgärder för att hantera stress. Exempelvis kan det handla om att genomföra åtgärder som är hållbara och effektiva, att kunna komma med lämpliga metoder, att veta vad man ska göra och hur man gör det. Det handlar också om individer som har en optimistisk läggning och har självförtroende i det de går in i med inställningen "det här ska jag fixa". I stressiga situationer underlättar känslan av att kunna styra eller påverka den stressiga situationen och därmed behålla lugnet och bibehålla kontrollen. Stresstolerans handlar också om att hantera oro och att därmed kunna balansera mellan att älta och att reflektera. Lärarnas empatiska och inneboende trygghet gör att de kan hantera stress på ett konstruktivt sätt. När det gäller stresshantering visar lärarna i den här studien en jämn god förmåga på stresstolerans och flexibilitet.

Glädje beskrivs som förmågan att känna sig nöjd med sig själv och vara tillfreds. Glada människor har större förmåga att njuta av livet både på fritiden och på jobbet och har

också större möjligheter att ta vara på de möjligheter som uppstår. Även här uppvisar lärarna att de har god förmåga att känna glädje vilket skulle tyda på att de är nöjda med sig själva och sin situation.

Sammantaget ger det här en bild av en lärargrupp med god självuppfattning. De kan använda sig av sitt känsloliv och kan uttrycka sig. De är trygga i sig själva och har förmåga att lyssna på sina känslor och använda sig av dem när de ska uttrycka sig. De är relationsinriktade och därmed lyhörda för andra människor och har förmåga att ta in andras perspektiv i sina beslut. De är socialt ansvarstagande och har stark motivation för sina handlingar. Baksidan blir därmed otålighet och rastlöshet och de kan ha svårt att vänta in andra. Men i och med att de stämmer av med andra innan de agerar är risken liten för att de ska uppfattas som ”fort och fel-människor”. De hanteras stress på ett bra sätt och kännetecknas av en stillsam optimism vilket innebär att de tror på att det de gör kommer att bli bra. Den lägre impuls kontrollen är i detta sammanhang positiv. Det innebär att de här lärarna vågar prova och vågar gå och tänka utanför ”boxen”.

På vilka sätt anser skolorna att de arbetar entreprenöriellt?

Det här resultatet bygger på flera frågor i de enkäter som lärare, rektorer och elever fick besvara. Den första handlar om i vilken grad lärare och rektorer anser att de i nuläget arbetar med entreprenöriellt lärande (se tabell 1).

Tabell 1. *Arbetar entreprenöriellt*

Lärare respektive rektors svar på frågan ”I vilken utsträckning anser du att du/din skola/program i nuläget arbetar med entreprenöriellt lärande?”
Frågan besvarades av 208 lärare och 26 rektorer.

	Lärare	Rektorer
I mycket liten utsträckning	6,3 %	7,7 %
I ganska liten utsträckning	33,7 %	26,9 %
I ganska stor utsträckning	49,5 %	61,5 %
I mycket stor utsträckning	10,6 %	3,8 %

Tabell 1 visar hur lärare respektive skolledare har svarat på i vilken utsträckning de i nuläget arbetar med entreprenöriellt lärande och det finns vissa små skillnader i hur svaren fördelat sig. Det är procentuellt fler lärare som anger att de arbetar med entreprenöriellt lärande i mycket stor utsträckning än rektorer, medan det är en större andel rektorer som svarar i ganska stor och i mycket stor utsträckning jämfört med lärare.

Övriga frågor behandlar det som rör elevers medarbetarskap, på vilka sätt eleverna har fått vara delaktiga i upplägget av undervisningen och de läromedel som använts samt möjligheter att påverka schemat. Eleverna fick frågor om vilka möjligheter de tycker att de har att påverka undervisningen och organisation, resultatet redovisas i tabell 2.

Tabell 2. *Elevers möjligheter att påverka undervisningen*

Medelvärde och standardavvikelse (inom parentes) av elevernas svar på frågan om vilka möjligheter att påverka undervisningen, uppdelat på fyra aspekter. Resultaten redovisas för alla elever (total, 638 elever) samt uppdelat på grundskolan (183 elever) och gymnasieskolan (455 elever). (använd skala: 1. Inga möjligheter, 2. Små möjligheter, 3. Ganska stora möjligheter och 4. Mycket stora möjligheter)

	Grundskola	Gymnasieskola	Totalt
Undervisningens uppläggning	2,2 (0,7)	2,7 (0,7)	2,5 (0,8)
Vilka läromedel som används	2,0 (0,7)	2,4 (0,7)	2,3 (0,8)
Undervisningens innehåll	2,0 (0,7)	2,3 (0,8)	2,2 (0,8)
Schema	1,7 (0,7)	2,1 (0,8)	2,0 (0,8)

Gymnasieelever anser sig i högre grad ha möjlighet att påverka undervisningen och schema än grundskoleelever (se tabell 2). I grundskolan anser eleverna att de har i genomsnitt inga eller små möjligheter att påverka, medan i gymnasiet anser eleverna i genomsnitt att de har små till ganska stora möjligheter att påverka. Överlag anser eleverna att de har störst möjlighet att påverka undervisningens uppläggning och minst schema.

Entreprenöriellt lärande handlar också om på vilka sätt eleverna anser att de får vara involverade i planering, genomförande, utvärdering och bedömning av ett arbetsområde. För att få svar på den frågan fick elever ange ett tema eller arbetsområde som de nyligen arbetat med och för det ange i vilken grad de upplevde att de fick påverka i temats/arbetsområdets olika delar. Lärarna fick på samma sätt ange ett tema/arbetsområde och ange i vilken grad de bedömde att eleverna fick påverka temats/arbetsområdets olika delar.

Eleverna anger en flora av olika tema- och arbetsområden. Av dessa har vi sammanställt fyra större områden. Flest svar finns inom Samhällsorienterande ämnen, därefter inom Naturorienterande ämnen, Design och bygg samt inom området Yrkeskunskaper i fallande ordning. Ett relativt stort antal elever väljer att inte svara på frågan eller anger ett svar som inte gick att tolka. För lärarnas del kunde vi identifiera fyra liknande områden: Samhällsorienterande ämnen, Naturorienterande ämnen och matematik, Praktiskt/estetiska ämnen samt inom området Yrkeskunskaper. Några av lärarna anger att de inte haft ett sådant område. I samband med detta fick lärare och elever även ange i vilken grad eleverna fick påverka temats/arbetsområdets olika delar. Resultatet från dessa frågor redovisas i tabell 3, uppdelat på elever och lärare.

Tabell 3. Medarbetarskap och delaktighet

Medelvärde och standardavvikelse (inom parentes) av elevernas respektive lärarnas svar på frågan om hur mycket eleverna fick påverka undervisningen under valt arbetsområde eller tema, uppdelat på sju påverkansaspekter. Resultaten redovisas för alla elever och lärare (total, 638 elever och 208 lärare) samt uppdelat på grundskolan (183 elever och 45 lärare) och gymnasieskolan (455 elever och 163 lärare). (Använd skala: 1. Inte alls, 2. Lite, 3. Ganska mycket och 4. Mycket)

	Elever			Lärare			Lärare och elever	
	Grund.	Gymn.	Totalt	Grund.	Gymn.	Totalt	Grund.	Gymn.
Påverka undervisningens innehåll	2,3 (0,9)	2,4 (1,0)	2,4 (1,0)	2,4 (0,9)	3,0(0,9)	2,8 (0,9)	2,3 (0,9)	2,6 (1,0)
Påverka arbetsätt och arbetsformer	2,4 (0,9)	2,6 (1,0)	2,6 (1,0)	2,6 (0,8)	3,1 (0,8)	3,0 (0,8)	2,4 (0,9)	2,7 (1,0)
Påverka tiden för arbetet	2,2 (0,9)	2,4 (0,9)	2,3 (0,9)	2,4 (0,9)	2,6 (0,9)	2,5 (0,9)	2,2 (0,9)	2,4 (0,9)
Påverka vilka läromedel som skulle användas	2,4 (0,9)	2,7 (1,0)	2,6 (1,0)	2,7 (1,1)	2,7 (1,0)	2,7 (1,0)	2,5 (1,0)	2,7 (1,0)
Påverka hur kunskaperna skulle redovisas	2,3 (0,9)	2,5 (1,0)	2,4 (1,0)	2,5 (0,8)	2,8 (0,9)	2,7 (0,9)	2,3 (0,9)	2,5 (1,0)
Påverka sätt att bedöma	1,8 (0,9)	2,0 (0,9)	2,0 (0,9)	1,8 (0,7)	2,3 (0,9)	2,2 (0,9)	1,8 (0,8)	2,1 (0,9)
Delta i bedömningen	1,7 (0,9)	2,0 (0,9)	1,9 (0,9)	2,0 (0,7)	2,4 (0,9)	2,3 (0,9)	1,8 (0,6)	2,1 (1,0)

När elever och lärare jämförs med hur mycket eleverna fick påverka undervisningen under det valda arbetsområdet eller temat, finns det överlag stora skillnader mellan hur lärare och elever svarar (se tabell 3). Rent generellt anser lärarna att eleverna har större påverkansmöjligheter än vad eleverna själva anser att de har. Särskilt tydligt är det kring frågorna som rör bedömning där eleverna upplever att de inte har så stora möjligheter att påverka. På frågan om eleverna fått påverka sättet att bedöma väljer 35 procent av eleverna svaret "Inte alls", medan motsvarande svar på om de fått delta i bedömningen var 42 procent.

När svaren på samma fråga jämförs mellan grundskola och gymnasieskolan, för både elever och lärare sammantaget, är skillnaderna mellan skolformerna stora inom alla områden förutom på påverkansaspekten om eleverna får påverka valet av läromedel (se tabell 3). Eleverna får vara med och påverka i högre grad på gymnasiet än i grundskolan. På frågan om eleverna får påverka sättet att bedöma och om de får delta

i bedömningen väljs alternativen ”Inte alls” och ”Lite” av mer än hälften av de svarande, medan för de andra påverkansaspekterna är de vanligaste svaren ”Lite” och ”Ganska mycket”. När resultaten delas upp på grundskolan och gymnasieskolan, är svaret ”Lite” vanligare på grundskolan än i gymnasieskolan. För påverkansaspekterna påverka sättet att bedöma och deltagande i bedömningen väljer över 40 procent av grundskolans lärare och elever svarsalternativet ”Lite”, jämfört med 30 procent av gymnasieskolans lärare och elever.

När eleverna och lärarna delas upp och resultatet jämförs mellan grundskolan och gymnasieskolan uppträder ett något annat mönster på frågan om eleverna får påverka olika delar under det arbetsområde eller tema som angetts. I elevernas svar finns det stora skillnader mellan grundskolan och gymnasieskolan i att påverka arbetsätt och arbetsformer, tiden för arbetet, vilka läromedel som ska användas, hur kunskaperna ska redovisas samt sättet att bedöma (se tabell 3). Inom samtliga områden anser gymnasieeleverna att de får påverka mer än grundskoleeleverna. I lärarnas svar finns det stora skillnader mellan grundskolan och gymnasieskolan på alla påverkansaspekter, förutom påverkan på vilka läromedel som ska användas. Även enligt lärarnas svar får gymnasieeleverna påverka mer än grundskoleeleverna.

I vilken grad överensstämmer elevers, lärares och rektorers upplevelse av undervisning i allmänhet?

Det tredje frågeområdet behandlar undervisning i allmänhet och där fick elever, lärare och rektorer ange hur ofta eleverna får arbeta på olika sätt i undervisningen. Arbetssätten som tas upp behandlar hur ofta eleverna får vara aktiva och diskutera, hur ofta läraren pratar och ställer frågor, hur ofta elever och lärare diskuterar tillsammans och hur ofta de får arbeta praktiskt samt hur ofta eleverna får arbeta med uppgifter där närsamhället/arbetslivet på olika sätt är involverade. Eftersom elevers, lärares och rektorers frågor ställdes på ett liknande sätt går det att jämföra deras svar.

Elever, lärare och rektorer är ganska överens om hur mycket i undervisningen som eleverna arbetar i grupper, och genomför större arbeten eller projekt (se tabell 4). På andra påståendena om undervisning skiljer sig däremot deras upplevelser åt. En skillnad är att eleverna upplever att de under lektionerna oftare får sitta och lyssna medan läraren pratar och att det är läraren som ställer frågor och eleverna svarar än vad lärarna själva upplever. Eleverna upplever också att de mer sällan får laborera eller arbeta praktiskt jämfört med lärarnas svar. På frågan om eleverna ”utgår från ett problem som berör och angår dem” är det stor skillnad mellan deras svar och lärare och rektorers svar. Eleverna uppger att de mer sällan får utgå från problem som berör och angår dem än vad lärare och framför allt rektorer tror. Överlag visar resultaten att eleverna sällan får arbeta med utgångspunkt i omvärlden. Här överensstämmer elevers svar med lärarnas och rektorernas svar även om rektorerna tror att eleverna mer ofta får arbeta med omvärlden. I stort anser rektorerna att undervisningen innehåller de olika arbetsformerna och arbetssätten i högre utsträckning än lärarna, förutom vad gäller att lärare och elever diskuterar tillsammans, att eleverna genomför större arbeten eller projekt samt att eleverna diskuterar och ställer frågor till varandra.

Tabell 4. *Undervisning i allmänhet – elever – lärare – rektorer*

Medelvärde och standardavvikelse (inom parentes) av elevernas, lärarnas respektive rektorernas svar på frågan om hur ofta eleverna får arbeta på olika sätt i undervisningen. Frågan besvarades av 633 elever, 208 lärare och 26 rektorer. (Använd skala: 1. Aldrig/mycket sällan, 2. Sällan, 3. Ibland och 4. Varje/de flesta lektioner)

	Elever	Lärare	Rektorer
Eleverna sitter och lyssnar och läraren pratar	3,2 (0,8)	2,9 (0,7)	3,3 (0,5)
Läraren pratar och ställer frågor, enskilda elever svarar	3,1 (0,7)	2,9 (0,7)	3,1 (0,7)
Lärare och elever diskuterar tillsammans	3,0 (0,8)	3,7 (0,54)	3,6 (0,5)
Eleverna arbetar i grupper	3,0 (0,6)	3,0 (0,6)	3,2 (0,6)
Eleverna arbetar var för sig	3,2 (0,7)	3,10 (0,6)	3,3 (0,6)
Eleverna genomför större arbeten eller projekt	2,9 (0,7)	2,9 (0,7)	2,9 (0,5)
Eleverna pratar och ställer frågor, läraren svarar	2,8 (0,9)	3,0 (0,7)	3,2 (1,0)
Eleverna diskuterar och ställer frågor till varandra	2,7 (0,8)	2,9 (0,7)	2,8 (0,9)
Eleverna laborerar eller arbetar praktiskt	2,6 (0,9)	3,1 (0,8)	3,1 (0,5)
Eleverna genomför en del av skolarbetet i närsamhället/arbetslivet	2,4 (0,9)	2,3 (1,0)	2,9 (0,7)
Eleverna löser gemensamt problem med hjälp från närsamhället/arbetslivet	2,3 (0,9)	2,1 (0,9)	2,6 (0,7)
Eleverna löser ett problem på uppdrag av närsamhället/arbetslivet	2,2 (0,9)	1,8 (0,9)	2,4 (1,0)
Eleverna utgår från ett problem om berör och angår dem	2,3 (0,9)	2,8 (0,7)	3,2 (0,8)

Tabell 5. Undervisning i allmänhet - grundskola – gymnasium/ teoretiska och praktiska ämnen

Medelvärde och standardavvikelse (inom parentes) av elevernas respektive lärarnas svar på frågan om hur ofta eleverna får arbeta på olika sätt i undervisningen, där jämförelse görs dels mellan grundskolan (grund.) och gymnasieskolan (gymn.), dels mellan teoretiska och praktiska ämnen/program. Frågan besvarades av 633 elever (454 gymnasieelever) och 208 lärare. (Använd skala: 1. Aldrig/mycket sällan, 2. Sällan, 3. Ibland och 4. Varje/de flesta lektioner)

	Elever*				Lärare			
	Grund	Gymn	Teor	Prakt	Grund	Gymn	Teor	Prakt
Eleverna sitter och lyssnar och läraren pratar	3,1 (0,9)	3,2 (0,7)	3,3 (0,7)	3,2 (0,7)	3,0 (0,7)	2,9 (0,8)	2,9 (0,7)	2,8 (0,8)
Läraren pratar och ställer frågor, enskilda elever svarar	3,0 (0,8)	3,1 (0,7)	3,2 (0,7)	3,1 (0,7)	3,0 (0,7)	2,9 (0,7)	3,0 (0,6)	2,8 (0,8)
Lärare och elever diskuterar tillsammans	2,8 (0,8)	3,1 (0,7)	3,1 (0,7)	3,1 (0,7)	3,4 (0,6)	3,6 (0,5)	3,6 (0,5)	3,6 (0,6)
Eleverna arbetar i grupper	2,8 (0,7)	3,0 (0,6)	3,1 (0,6)	3,0 (0,6)	3,0 (0,7)	3,1 (0,6)	3,0 (0,6)	3,1 (0,7)
Eleverna arbetar var för sig	3,2 (0,8)	3,2 (0,6)	3,3 (0,6)	3,1 (0,7)	3,3 (0,6)	3,0 (0,6)	3,1 (0,6)	3,1 (0,7)
Eleverna genomför större arbeten eller projekt	2,7 (0,7)	2,9 (0,6)	3,0 (0,6)	2,9 (0,7)	2,8 (0,7)	2,9 (0,7)	2,8 (0,6)	3,0 (0,7)
Eleverna pratar och ställer frågor, läraren svarar	2,8 (0,9)	2,8 (0,9)	2,8 (0,9)	2,8 (0,8)	3,0 (0,7)	3,0 (0,7)	3,0 (0,7)	3,1 (0,7)
Eleverna diskuterar och ställer frågor till varandra	2,5 (0,9)	2,7 (0,8)	2,7 (0,8)	2,7 (0,8)	2,8 (0,9)	2,9 (0,7)	2,9 (0,7)	2,8 (0,7)
Eleverna laborerar eller arbetar praktiskt	2,7 (0,8)	2,6 (0,9)	2,4 (0,9)	2,8 (0,8)	3,1 (0,8)	3,1 (0,8)	2,7 (0,8)	3,5 (0,6)
Eleverna genomför en del av skolarbetet i närsamhället/ arbetslivet	2,3 (0,9)	2,4 (0,9)	2,2 (0,9)	2,7 (0,8)	2,0 (0,7)	2,4 (1,0)	2,0 (0,9)	2,7 (1,0)
Eleverna löser gemensamt problem med hjälp från närsamhället/ arbetslivet	2,2 (0,9)	2,3 (0,9)	2,1 (0,9)	2,5 (0,9)	1,9 (0,7)	2,2 (0,9)	1,9 (0,8)	2,4 (0,9)
Eleverna löser ett problem på uppdrag av närsamhället/ arbetslivet	2,1 (0,9)	2,1 (0,8)	2,1 (0,9)	2,5 (0,9)	1,7 (0,7)	1,9 (0,9)	1,7 (0,8)	2,0 (0,9)
Eleverna utgår från ett problem som berör och angår dem	2,1 (0,8)	2,4 (0,9)	2,2 (0,9)	2,6 (0,8)	2,6 (0,7)	2,8 (0,7)	2,7 (0,7)	2,9 (0,7)

* vid jämförelse mellan teoretiska och praktiska ämnen/program ingår endast gymnasieelever

Gör vi en uppdelning mellan grundskola och gymnasium får vi ett delvis annat resultat (se tabell 5). När grundskoleelevernas svar på frågan ”hur ofta elever får arbeta på olika sätt i undervisningen” jämförs med gymnasieelevernas svar, finns det stora skillnader. Störst skillnad är på hur ofta lärare och elever diskuterar tillsammans och hur ofta elever diskuterar och ställer frågor till varandra samt att eleverna får utgå från ett problem som angår och berör dem. I samtliga av dessa påståenden anser elever i gymnasieskolan att de i genomsnitt får arbeta på dessa sätt oftare än grundskoleeleverna.

När gymnasieeleverna delas upp på praktiska och teoretiska program och deras svar jämförs, finns det stora skillnader i hur ofta eleverna får arbeta var för sig och hur ofta de får utgå från omvärlden. Störst är dock skillnaden mellan hur ofta eleverna får utgå från ett problem som berör och angår dem. Elever på praktiskt inriktade program upplever att de arbetar mer sällan var för sig och mer med omvärlden och med problem som berör och angår dem än vad elever på teoretiska program gör.

För lärarnas del är det större likheter mellan grundskola och gymnasieskola än vad eleverna uppger (se tabell 5). Största skillnaden finns i hur ofta eleverna sitter och lyssnar och läraren pratar samt hur omvärlden är involverad i undervisningen. Ytterligare en skillnad är att gymnasielärare oftare låter eleverna få utgå från problem som berör och angår dem än vad grundskollärarna gör. Den skillnaden är också stor i en jämförelse mellan praktiska och teoretiska lärare, liksom i vilken grad omvärlden involveras i undervisningen. De praktiska/estetiska lärarna anger också att de oftare låter eleverna utgå från problem som berör dem och att arbetar oftare i större projekt. Teoretiska lärare anger dock att de laborerar eller arbetar praktiskt oftare än praktiska lärare samt att de har en undervisning där elever mer lyssnar och svarar på frågor.

Vad har Ifous-programmet medfört för förändringar på skolenheterna?

Tabell 6 visar att det finns stora skillnader i hur lärare och rektorer svarar på frågan om hur arbetet på skolorna har förändrats i och med Ifous-programmet. Rektorerna anser i betydligt högre utsträckning än lärarna att Ifous-programmet har förändrat arbetet på skolorna i alla aspekter som undersöktes med den frågan. Det är speciellt stor skillnad hur lärare och rektorer svarar på påståendet ”Vi läser mer pedagogisk litteratur”. Genomsnittssvaret för lärare är ”stämmer ganska dåligt”, mot ”stämmer ganska bra” för rektorerna. När lärare i grundskolan jämförs med gymnasielärare respektive lärare som undervisar främst teoretiska jämförs med lärare som undervisar praktiska-estetiska ämnen, finns det inga stora skillnader.

Tabell 6. *Ifous-programmets påverkan*

Medelvärde och standardavvikelse (inom parentes) av lärarnas respektive rektorernas svar på frågan om i vilken utsträckning de anser att de sex arbetssätten har förändrats med Ifous-programmet. Frågan besvarades av 208 lärare och 26 rektorer. (Använd skala: 1. Stämmer mycket dåligt, 2. Stämmer ganska dåligt, 3. Stämmer ganska bra och 4. Stämmer mycket bra)

	Lärare	Rektorer
De pedagogiska och metodiska diskussionerna i personalgruppen har ökat markant	2,3 (0,7)	3,1 (0,9)
Vi läser mer pedagogisk litteratur	2,0 (0,7)	3,0 (1,2)
Vi har förändrat vår retorik	2,1 (0,7)	3,0 (1,0)
Vi involverar eleverna mer i planeringarna	2,4 (0,8)	3,3 (1,0)
Vi involverar eleverna mer i bedömningarna	2,2 (0,8)	2,9 (1,0)
Vi involverar närsamhället/ arbetslivet mer i undervisningen	2,1 (0,8)	3,0 (1,2)
Vi arbetar mer ämnesövergripande	2,3 (0,8)	3,0 (1,1)

Entreprenöriellt lärande

För att kunna jämföra de lärare och rektorer som anger att de arbetar med entreprenöriellt lärande delas de in i grupper. De som svarar att de arbetar ”I mycket liten utsträckning” och ”I ganska liten utsträckning” bildar en grupp som kallas *I liten utsträckning*, medan de som svarar ”I ganska stor utsträckning” och ”I mycket stor utsträckning” bildar en grupp som kallas *I stor utsträckning*. I den följande resultatredovisningen redovisas skillnader och likheter mellan dessa grupper.

Tabell 7. *Lärare: Arbetar med entreprenöriellt lärande – elevers möjlighet till påverkan*

Medelvärde och standardavvikelse (inom parentes) av lärarnas svar, uppdelat på om de anser sig arbeta i liten eller stor utsträckning med entreprenöriellt lärande, på frågan om hur mycket eleverna fick påverka undervisningen under ett eget valt arbetsområde eller tema, uppdelat på sju påverkansaspekter. Resultaten redovisas för alla lärare (208 lärare). (Använd skala: 1. Inte alls, 2. Lite, 3. Ganska mycket och 4. Mycket)

	Lärare	
	I liten utsträckning	I stor utsträckning
Påverka undervisningens innehåll	2,5 (1,0)	3,1 (0,8)
Påverka arbetssätt och arbetsformer	2,7 (0,9)	3,1 (0,7)
Påverka tiden för arbetet	2,3 (0,9)	2,7 (0,8)
Påverka vilka läromedel som skulle användas	2,7 (1,0)	2,7 (1,0)
Påverka hur kunskaperna skulle redovisas	2,5 (1,0)	2,9 (0,9)
Påverka sätt att bedöma	2,0 (0,8)	2,4 (0,9)
Delta i bedömningen	1,9 (0,8)	2,6 (0,9)

När lärarna delas upp i om de anser sin skola eller sitt program arbeta med entreprenöriellt lärande i liten eller stor utsträckning, finns skillnader mellan dessa grupper i svaren på frågan om hur mycket eleverna får påverka undervisningen ur sju olika påverkansaspekter då de arbetar med ett eget valt område eller tema (se tabell 7). När det handlar om elevernas möjlighet att påverka valet av läromedel, är lärarnas svar snarlika varandra, medan skillnaderna i övrigt är stora. De som anger att de arbetar med entreprenöriellt lärande i stor utsträckning, låter eleverna i större utsträckning påverka undervisningen under valt arbetsområdet eller tema. Störst skillnad finns i svaren kring att låta eleverna delta i bedömningen.

Tabell 8 visar på skillnader i rektorers respektive lärares svar på frågan ”hur ofta eleverna får arbeta på olika sätt i undervisningen”, då lärare och rektorer delas upp i vilken utsträckning de anser att skolan eller programmet arbetar med entreprenöriellt lärande. De lärare som anser att skolan eller programmet arbetar med entreprenöriellt lärande i stor utsträckning, svarar att de använder alla mer elevaktiva arbetssätt i högre grad än de lärare som anser att skolan eller programmet arbetar i liten utsträckning med entreprenöriellt lärande. Det motsatta gäller för arbetssätten ”läraren pratar och eleven lyssnar och svarar på frågor”. De största skillnaderna mellan dessa två lärargrupper är där eleverna genomför större arbeten eller projekt, utgår från ett problem som berör och angår dem och i samarbete med närsamhället/arbetslivet. För rektorerna är inte mönstret tydligt och skillnaderna mellan dessa grupper är små i de flesta fall. Två stora skillnader finns mellan dem och de berör båda samarbete med närsamhället/arbetslivet. De rektorer som anser att skolan arbetar med entreprenöriellt lärande i stor utsträckning anser att lärarna arbetar i högre utsträckning med samarbete med närsamhället/arbetslivet än den andra gruppen av rektorer.

Tabell 8. *Lärare och rektorer: Arbetar med entreprenöriellt lärande – arbetssätt och arbetsformer*

Medelvärde och standardavvikelse (inom parentes) av lärarnas respektive rektorernas svar på frågan om hur ofta eleverna får arbeta på olika sätt i undervisningen, uppdelat på om de ansåg skolan/programmet arbetar med entreprenöriellt lärande i liten eller stor utsträckning. Frågan besvarades av 208 lärare och 26 rektorer. (använd skala: 1. Aldrig/mycket sällan, 2. Sällan, 3. Ibland och 4. Varje/de flesta lektioner)

	Lärare		Rektorer	
	I liten utsträckning	I stor utsträckning	I liten utsträckning	I stor utsträckning
Eleverna sitter och lyssnar och läraren pratar	3,0 (0,8)	2,9 (0,7)	3,2 (0,4)	3,3 (0,6)
Läraren pratar och ställer frågor, enskilda elever svarar	3,0 (0,6)	2,9 (0,7)	3,2 (0,7)	3,4 (0,6)
Lärare och elever diskuterar tillsammans	3,4 (0,5)	3,7 (0,5)	3,6 (0,5)	3,7 (0,5)
Eleverna arbetar i grupper	3,0 (0,6)	3,1 (0,6)	3,2 (0,7)	3,2 (0,5)
Eleverna arbetar var för sig	3,1 (0,6)	3,1 (0,6)	3,3 (0,5)	3,3 (0,7)
Eleverna genomför större arbeten eller projekt	2,7 (0,7)	3,1 (0,6)	2,8 (0,7)	2,9 (0,4)
Eleverna pratar och ställer frågor, läraren svarar	3,0 (0,8)	3,1 (0,6)	3,1 (1,5)	3,2 (0,7)
Eleverna diskuterar och ställer frågor till varandra	2,8 (0,8)	3,0 (0,7)	2,9 (1,3)	2,8 (0,7)
Eleverna laborerar eller arbetar praktiskt	2,9 (0,9)	3,2 (0,7)	3,1 (0,6)	3,1 (0,4)
Eleverna genomför en del av skolarbetet i närsamhället/ arbetslivet	2,0 (0,9)	2,6 (0,9)	2,8 (0,7)	2,9 (0,7)
Eleverna löser gemensamt problem med hjälp från närsamhället/ arbetslivet	1,9 (0,8)	2,3 (0,9)	2,4 (0,9)	2,7 (0,6)
Eleverna löser ett problem på uppdrag av närsamhället/ arbetslivet	1,7 (0,7)	2,1 (0,9)	2,3 (0,9)	2,4 (1,1)
Eleverna utgår från ett problem som berör och angår dem	2,5 (0,8)	3,0 (0,7)	3,1 (0,9)	3,2 (0,8)

Tabell 9. *Entreprenöriellt lärande – Ifous-programmets påverkan*

Medelvärde och standardavvikelse (inom parentes) av lärarnas respektive rektorernas svar på frågan om i vilken utsträckning de anser att har de sex arbetssätten har förändrats med Ifous-programmet, uppdelat på om de ansåg skolan/programmet arbetar med entreprenöriellt lärande i liten eller stor utsträckning. Frågan besvarades av 208 lärare och 26 rektorer. (använd skala: 1. Stämmer mycket dåligt, 2. Stämmer ganska dåligt, 3. Stämmer ganska bra och 4. Stämmer mycket bra)

	Lärare		Rektorer	
	I liten utsträckning	I stor utsträckning	I liten utsträckning	I stor utsträckning
De pedagogiska och metodiska diskussionerna i personalgruppen har ökat markant	2,2 (0,8)	2,4 (0,7)	2,9 (0,9)	3,2 (1,0)
Vi läser mer pedagogisk litteratur	1,9 (0,7)	2,0 (0,7)	2,9 (1,3)	3,1 (1,2)
Vi har förändrat vår retorik	1,9 (0,6)	2,3 (0,8)	2,7 (1,0)	3,2 (1,0)
Vi involverar eleverna mer i planeringarna	2,2 (0,8)	2,5 (0,7)	3,3 (1,3)	3,2 (0,9)
Vi involverar eleverna mer i bedömningarna	2,0 (0,8)	2,3 (0,7)	2,3 (1,2)	3,1 (0,9)
Vi involverar närsamhället/ arbetslivet mer i undervisningen	1,9 (0,8)	2,3 (0,8)	3,0 (1,6)	3,0 (1,0)
Vi arbetar mer ämnesövergripande	2,2 (0,8)	2,3 (0,8)	2,8 (1,4)	3,1 (0,9)

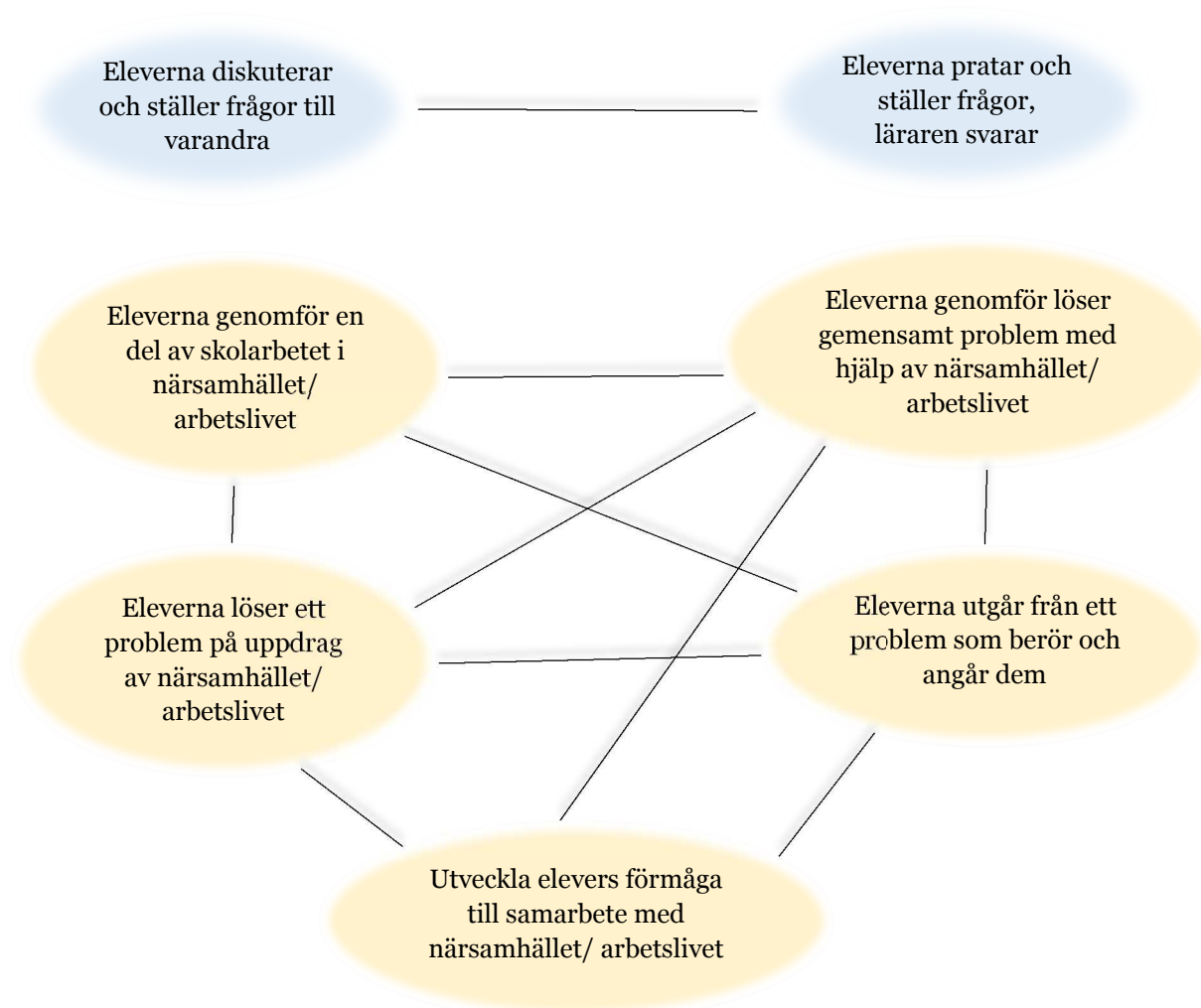
Resultatet delas upp på de lärare respektive rektorer som anser att deras skola/program arbetar med entreprenöriellt lärande i liten respektive stor utsträckning även på frågan om hur Ifous-programmet har förändrat arbetssätt (se tabell 9). De lärare som anser att deras skola/program arbetar i stor utsträckning med entreprenöriellt lärande svarar även i större utsträckning att Ifous-programmet har förändrat arbetssätten i skolan, jämfört med de som anser att deras skola/program arbetar med entreprenöriellt lärande i liten utsträckning. Mest tydligt är detta kring förändring av retorik och att involvera omvärlden i undervisningen. Det är också tydligt när det handlar om att läsa mer pedagogiskt litteratur och att involvera eleverna mer i planeringarna och i bedömningarna.

För rektorerna finns inte samma tydliga mönster som för lärarna (se tabell 9) och dessutom är spridningen av svaren stor speciellt för de rektorer som anser att deras skola arbetar entreprenöriellt i liten utsträckning. Rektorerna anser att Ifous-programmet har förändrat alla arbetssätt i större utsträckning jämfört med lärarna. Båda rektorsgrupperna svarar att påståendet ”Vi involverar närsamhället/arbetslivet mer i undervisningen” stämmer ganska bra. Vad gäller att involvera eleverna mer i planeringarna är genomsnittsvaret för rektorerna som anser att deras skola arbetar

med entreprenöriellt lärande i liten utsträckning något högre än för de som svarar i stor utsträckning. För de andra arbetssätten är resultatet det motsatta.

Samband mellan olika frågor

Flera av frågorna i enkäten uppvisar ett positivt samband mellan varandra. Ett positivt samband innebär att ju mer positivt personerna svarar på den ena frågan desto mer positivt svar ger de på den andra frågan. När sambandsmättet är 0,5 eller högre har det en stor effektstorlek. I figur 2 visas de starkaste sambanden mellan frågor i enkäten och samtliga dessa uppvisar stor effektstorlek.



Figur 2. *Samband med stor effektstorlek mellan frågor i enkäten.* Både rektors, lärares och elevers svar har använts för att beräkna sambanden. En linje mellan två frågor innebär ett samband med stor effektstorlek.

Figur 2 visar att om elever får samverka med närsamhället/arbetslivet får de göra det på olika sätt och dessutom får eleverna utgå från ett problem som berör och angår dem i högre grad än andra elever. Ett annat samband som visas i figuren är att om eleverna i hög grad diskuterar och ställer frågor till varandra även svarar att de "pratar och ställer frågor med läraren som svarar" i hög grad.

Lärares förmågor och egenskaper

I tabell 10 redovisas resultaten från frågan om vilka egenskaper och förmågor en lärare bör ha för att eleverna ska lära sig maximalt, vilken både elever och lärare svarar på. Lärarna svarar utifrån hur de själva ansåg sig fungera som lärare, medan eleverna svarar på hur en lärare bör vara. På en fråga är eleverna och lärarna någorlunda överens om hur lärare bra bör vara och det är betydelsen av att lärare är bra på att bidra till elevernas förståelse. 83 procent av eleverna och 98 procent av lärarna väljer "stämmer ganska" eller "mycket bra" på detta påstående. På de övriga påståendena är lärarna mer positiva till påståendena än eleverna, med störst skillnad på påståendet om att det är betydelsefullt att lärare har höga förväntningar på eleverna. 97 procent av lärarna anser att påståendet om höga förväntningar stämmer "ganska" eller "mycket bra", mot 78 procent av eleverna.

Tabell 10. *Elever och lärare: lärares förmåga och maximalt lärande*

Medelvärde och standardavvikelse (inom parentes) av lärarnas respektive elevernas svar på frågan om vilka egenskaper och förmågor de anser att en lärare ska ha för att eleverna ska lära sig maximalt, totalt samt uppdelat på grundskolan och gymnasieskolan. Frågan besvarades av 209 lärare (grundskolan: 45; gymnasieskolan: 164) och 635 elever (grundskolan: 181; gymnasieskolan: 454). (använd skala: 1. Stämmer mycket dåligt, 2. Stämmer ganska dåligt, 3. Stämmer ganska bra och 4. Stämmer mycket bra)

	Elever			Lärare		
	Totalt	Grund.	Gymn.	Totalt	Grund.	Gymn.
Läraren har förmågan att engagera sig och skapa intresse	3,2 (0,9)	3,0 (1,0)	3,3 (0,8)	3,4 (0,6)	3,3 (0,5)	3,4 (0,7)
Läraren tror på elevens kunskap och förmåga	3,3 (0,8)	3,1 (0,9)	3,3 (0,8)	3,6 (0,6)	3,6 (0,5)	3,6 (0,6)
Läraren har höga förväntningar på eleverna	3,0 (0,8)	2,8 (0,9)	3,0 (0,7)	3,5 (0,7)	3,6 (0,5)	3,4 (0,7)
Läraren är bra på att bidra till elevernas förståelse	3,3 (0,9)	3,1 (1,0)	3,4 (0,8)	3,3 (0,6)	3,4 (0,5)	3,3 (0,6)
Läraren är bra på knyta undervisningen till livet och verkligheten	3,1 (0,8)	2,9 (0,9)	3,2 (0,8)	3,3 (0,7)	3,0 (0,6)	3,4 (0,7)
Läraren ger eleverna uppdrag som utmanar deras tänkande	3,0 (0,8)	2,9 (0,9)	3,1 (0,8)	3,2 (0,7)	3,0 (0,6)	3,3 (0,7)

Resultatet på frågan om vilka egenskaper och förmågor en lärare bör ha för att eleverna ska lära sig maximalt delas upp på grundskolan och gymnasieskolan både för elever och lärare i tabell 10. Gymnasieeleverna lyfter i högre grad fram vikten av att lärare ska

ha förmåga att engagera och skapa intresse och bidra till elevers förståelse samt knyta undervisningen till livet och verkligheten och ge elever uppdrag som utmanar deras tänkande jämfört med grundskolans elever.

När svaren från gymnasielärarna jämförs med grundskolelärnarnas svar framträder inget tydligt mönster. Gymnasielärarna och grundskolelärnarna är i det närmaste överens om att deras tro på elevernas kunskap och förmåga gör att eleverna lär sig maximalt i mycket hög grad. Grundskolelärnarna svarar mer överensstämmande på påståendena att de har höga förväntningar på eleverna och att de är bra på att bidra till elevers förståelse än gymnasielärarna. De andra tre påståenden stämmer mer överens med gymnasielärarnas bild av lärarens förmågor.

Lärarnas svar på frågan ”Hur överensstämmer följande med ditt sätt att arbeta med dina elever?” har summerats och delats med antalet frågor för att ge en indikation på hur entreprenöriellt lärarna anser sig arbeta. Minsta möjliga värde för de som svarar på alla påståenden är 1,0 och högsta 4,0. Lärarna svarar i genomsnitt 2,78 (standardavvikelse: 0,46). Minsta värdet för lärarna är 1,0, vilket innebär att dessa lärare svarar att alla påståenden stämmer mycket dåligt med det sätt han eller hon arbetar. Maximalt värde är 4,0, vilket innebär att dessa lärare svarar att påståendena stämmer mycket bra med deras arbetssätt. Motsvarande indikation har beräknats för rektorerna på frågan ”Hur överensstämmer följande med ditt sätt att leda din skola/program?” Rektorerna svarar i genomsnitt 2,79 (standardavvikelse: 0,33) och har en mindre spridning av värdet på indikatorn. Minsta värdet är 2,00 och högsta 3,25. Sammantaget visar denna tabell att de lärare som kontinuerligt utvecklar metoder som gör eleverna till medarbetare i lärandet också i högre grad tar till vara på elevernas erfarenheter och synpunkter och utvecklar elevers förmåga att ta initiativ samt ger kunskaper som förbereder eleverna för arbetsmarknaden. Sambandet är relativt starkt mellan betydelsen av att göra elever till medarbetare och att utveckla elevers förmåga att tänka självständig, väcka intresse och engagemang hos eleverna samt att samarbeta med omvärlden.

Reflektioner

Vad kan vi då lära av de resultat som framkommit i enkäten? Trots att svarsfrekvensen inte är så hög går det dock att ta fasta på några intressanta resultat och fundera på hur arbetet framgent ska gå till och vilket lärande som är av betydelse för att implementeringen av entreprenöriellt lärande och det utvecklingsarbete som pågår i de enskilda skolorna ska bli framgångsrikt.

För det första har vi profilen av entreprenöriella lärare. På policynivå dvs. enligt Europeiska Kommissionen (2011), kännetecknas entreprenöriella lärare sammantaget av en vilja och ett driv att tillsammans utveckla undervisningen. Det som går att utläsa av resultaten är att de lärare som rektorerna betraktade som entreprenöriella och valde ut, stämmer relativt väl överens med de karaktärsdrag som Europeiska kommissionen betraktar som betydelsefulla, men med skillnaden att med verktyget EQ-i framkommer också vikten av empati och det relationella. Det handlar alltså inte om enskilda eldsjälar utan om kompetenta, trygga, sociala lärare som trivs med sig själv och med andra och som vågar släppa kontrollen och tänka ”utanför boxen”. Hur ska vi då ta tillvara på dessa lärares förmågor och kunna lära av dem? För att arbeta entreprenöriellt handlar det till stor del om medarbetarskap mellan lärare, att därmed dela med sig av sina erfarenheter och kunskaper och att samtidigt lära av andra (Falk-

Lundqvist et al., 2011). Helen Timberley (2013) talar om ”det professionella lärandets inneboende kraft” och menar att lärare enbart kan lära om lärande genom att själva lära och utvecklas. Det krävs att lärare verkligen är engagerade i sitt eget lärande och då måste elevers lärande vara i fokus. Entreprenöriella lärare finns på skolorna som deltar i programmet och en fundering är hur det ska kunna gå att organisera så att lärare lär av varandras entreprenöriella förmågor. Medarbetarskapet sträcker sig naturligtvis längre än till att enbart vara aktivt mellan lärare. Det handlar också om medarbetarskap mellan ledare och lärare, lärare och elever och mellan elever. En början kan dock vara att skolorna i programmet lägger upp strategier för hur medarbetarskapet mellan lärare ska uppmuntras.

För det andra visar resultaten att det är skilda föreställningar mellan elevers, lärares och rektors sätt att betrakta undervisningens former. Framför allt är skillnaderna stora när det handlar om delaktighet och i vilken mån eleverna upplever att de är aktiva. Eleverna anser att de i större utsträckning får sitta och lyssna medan läraren pratar än vad lärarna själva upplever att de gör. Resultaten visar att det är en mycket stor skillnad mellan elevers upplevelse av om de får utgå från problem som angår och berör dem och lärares, och framför allt rektors uppfattning om de uppgifter eleverna får upplevs som meningsfulla. Ytterligare stor skillnad är det mellan hur elever och lärare upplever vad det innebär att diskutera tillsammans samt upplevelsen av att få delta i bedömning. Lärare och rektorer anser i högre grad att eleverna har möjlighet att påverka både undervisningens innehåll och former än vad eleverna i allmänhet anser. Vad kan dessa stora skillnader bero på? För att ta reda på det kan medarbetarskapet även här vara en väg att gå, men hur det ska gå till behöver skolorna lägga upp strategier för. Peter Gärdenfors (2010) fastslår i sin bok *Lusten att förstå* att en viktig utgångspunkt i undervisningen är att undervisa för motivation och förståelse. Med det menar han bland annat att det handlar om att ta elevens intressen och emotioner som utgångspunkt för undervisning och att skapa lärsituationer där eleverna upplever att de har kontroll över sitt lärande.

När vi undersökte samband mellan ett antal frågor framkommer det att de lärare som skattar högt att de arbetar entreprenöriellt även skattar högt att de samverkar med omvärlden. Det intressanta i de här svaren är att eleverna upplever att de fick mer meningsfulla uppgifter och att de mer fick vara medarbetare i sitt lärande. Här finns ytterligare något att lära, hur arbetsuppgifter ska bli till uppdrag som blir meningsfulla för eleverna, dvs. uppgifter som berör och angår dem samt hur omvärlden tydligare ska kunna knytas till undervisningen och därmed bidra till att det blir fler arenor för lärande. Annica Otterborg (2011) lyfter i sin avhandling *Entreprenöriellt lärande*, fram vikten av samverkan med omvärlden och säger ”att lära sig entreprenöriellt lärande kan ses som en process där uppgifter från verksamheter utanför skolan är utmanande för elever att hantera själva och med hjälp av andra” (s 167). Samverkan med omvärlden kan alltså bidra till meningsfullare lärsituationer.

Målet med Ifous-programmet är att entreprenöriell pedagogik ska implementeras i skolan och att elever upplever en givande skolgång och bra skolmiljö (Ifous-programmets projektplan). Resultaten i denna studie visar att lärarna och rektorerna anser att Ifous-programmet har medfört att det sker mer ämnesövergripande undervisning och att eleverna är mer involverade i bedömningarna. Dessutom menar lärare och rektorer att de pedagogiska och metodiska diskussionerna i personalgruppen ökat. Det är dock en stor skillnad mellan lärares och rektors bild

över hur väl det stämmer. Resultaten av ett förändringsarbete är beroende av avsikten med förändringen. Bo Ahrenfelt (2001) talar om förändring av första och andra ordningen. Med förändring av första ordningen sker en förändring inom systemet, dvs. det blir mer eller mindre på samma sätt som förut. Förändring av andra ordningen innebär däremot att hela systemet förändras dvs. hela tankemönster förändras vilket medför att problem som tidigare var problem existerar inte längre och vi ser nya lösningar på gamla problem. För att arbeta entreprenöriellt är det en förändring av andra ordningen som eftersträvas (Falk-Lundqvist et al., 2011).

Referenser

- Abott, M. L. & McKinney, J., 2013. *Understanding and applying research design*. Somerset: Wiley.
- Ahrenfelt, B. (2001). *Förändring som tillstånd*. Lund: Studentlitteratur.
- Bailey, R. Carr, D. McCharty, C. (2010). *The SAGE handbook of philosophy of education*. London: SAGE.
- Ball, S. (2010). New Voices, New Knowledges and New Politics of Education Research: The gathering of a perfect storm? *European Educational Research Journal*. 9 (2), 124-137.
- Beach, D., & Dovemark, M. (2011). Twelve years of upper- secondary education in Sweden: the beginnings of a neo-liberal policy hegemony? *Educational Review.*, 63(3), 313-327.
- Berglund, K. & Holmgren, C. (2007). *Entreprenörskap & Skolan. Vad berättar lärare att de 'gör' när de gör entreprenörskap i skolan?* Örebro: Forum för småföretagsforskning.
- Berglund, K., & Holmgren, C. (2013). Entrepreneurship education in policy and practice. (Report)(Author abstract). *International Journal of Entrepreneurial Venturing*, 5(1), 9.
- Carlbaum, S. (2012). *Blir du anställningsbar lille/a vän? Diskursiva konstruktioner av framtida medborgare i gymnasier reformer 1971-2011*, Umeå: Print & Media.
- Dahlstedt, M. & Hertzberg, F. (2011). Den entreprenörskapande skolan Styrning, subjektsskapande och entreprenörskapspedagogik. *Pedagogisk forskning i Sverige nr 3*. Institutionen för pedagogik och specialpedagogik, Göteborgs universitet.
- Ellmin, R. (2011). *Elevers lärande – att erbjuda möjligheter*. Stockholm: Liber.
- Europeiska Kommissionen. (1998). *Fostering entrepreneurship in European priorities for the future*. Bryssel
- Europeiska Kommissionen. (2011). *Enabling teachers as a critical success factor -A report in promoting entrepreneurial culture - A guide on good practice in promoting entrepreneurial activities through education*. Brussels: Directorate-General for enterprise and industry.
- Europeiska Kommissionen. (2012). *Entrepreneurship education at school in Europe- National Strategies curricula and learning outcomes*. Brussels: Eurydice network.
- Falk-Lundqvist Åsa, Hallberg Per-Gunnar, Leffler Eva & Svedberg Gudrun (2011). *Entreprenöriell pedagogik i skolan – drivkrafter för elevers lärande*. Stockholm: Liber.

From, Jörgen (2009). Entreprenörskapsutbildning. I A. Olofsson (red), *Entreprenörskapsutbildning i skola och samhälle – Formering av en ny pedagogisk identitet?* Utbildningsvetenskapliga studier, Mittuniversitetet.

Gustavsson, B. (2002). *Vad är kunskap?* Stockholm: Skolverket: Fritze distributör.

Gärdenfors, P. (2010). *Lusten att förstå: Om lärande på människans villkor.* Stockholm: Natur och Kultur.

Heikkilä, M. (2011). *Kunskapsöversikt: Könsskillnader i skolprestation och pojkar i utbildning* Retrieved 09/09, 2013, from <http://genus.se/meromgenus/teman/skola/skolprestationer/kunskapsoversikt--konsskillnader-i-skolprestationer-och-pojkar-i-utbildning/>

Holm, A.-S. (2010). Gender Patterns and Student Agency: Secondary School Students' Perceptions over Time. *European Educational Research Journal*, 9(2), 257-268

Holmgren, C. (2009). *Översättning av entreprenörskap till skolans praktik - en process studie av projektet av i västra Götaland* Örebro: Entreprenörskapsforum.

Hursh, David & Wall, Andrew F. (2011). Repoliticizing Higher Education Assessment within Neoliberal Globalization. *Policy Futures in Education*. 9 (5), 560-572.

Höög, J. & Johansson, O. (2011). *Struktur, kultur, ledarskap – förutsättningar för framgångsrika skolor.* Lund: Studentlitteratur.

Johannisson, B. & Madsén, T. (1997). *I entreprenörskapets tecken.* Stockholm: Stockholm: Fritze distributör.

Komulainen, K., Korhonen, M., & Rätty, H. (2009). Risk-taking abilities for everyone? Finnish entrepreneurship education and the enterprising selves imagined by pupils. *Gender and Education*, 21(6), 631-649.

Komulainen, K. J., Korhonen, M., & Rätty, H. (2013). On entrepreneurship, in a different voice? Finnish entrepreneurship education and pupils' critical narratives of the entrepreneur. *International Journal of Qualitative Studies in Education*, 26(8), 1079-1095.

Lackéus, M., & Moberg, K. (2013). *Entreprenörskapsutbildning från ABC till PhD.* Stockholm: Entreprenörskapsforum.

Leffler, Eva (2006). *Företagsamma elever: diskurser kring entreprenörskap och företagsamhet i skolan.* Doktorsavhandling i Pedagogiskt arbete nr 8. Institutionen för svenska och samhällsvetenskapliga ämnen, Umeå universitet.

Leffler, E. (2009). The many faces of Entrepreneurship: a discursive battle for the school arena. *European Educational Research Journal* 8 (1), 104-118

Leffler, E. (2012). Entrepreneurship in Schools and the Invisible of Gender: A Swedish Context. In: Thierry Burger-Helmchen (Ed.), *Entrepreneurship – Gender, Geographies and Social Context*. Rijeka: InTech, 31-52.

Lilja, P., Qvarsebo, J., & Tallberg Broman, I. (2010). Globalisering, utbildningsreformer och nya förutsättningar för läraryrket. *Från storslagna visioner till professionell bedömning: om barndom, utbildning och styrning* (s. 206-220). Malmö: Lärarutbildningen Malmö.

Lingard, B., & Ozga, J. (2007). *The RoutledgeFalmer reader in education policy and politics*. London: Routledge.

Lundström, Anders (red) (2007). *Creating opportunities for Young Entrepreneurship Nordic examples and experiences*. Örebro: Norden.

Mahieu, Ron (2006). *Agents of Change and Policies of Scale*. Doktorsavhandling i Pedagogiskt arbete nr. 9. Institutionen för svenska och samhällsvetenskapliga ämnen, Umeå universitet.

Moberg, K. (2012). *Impact of entrepreneurial education in Denmark 2012*. Odense, Denmark: The Danish Foundation for entrepreneurship -Young enterprise.

Nutek. (2005). *Lärare om företagsamhet*. Stockholm: Vetenskap & allmänhet.

OECD/CERI. (1989). *Towards an "enterprising" culture -a challenge for education and training*. Paris: OECD/CERI.

Olofsson, Anders (2009). Entreprenörskap som lokal skol- och samhällsförändring. I A. Olofsson (red), *Entreprenörskapsutbildning i skola och samhälle – Formering av en ny pedagogisk identitet?* Utbildningsvetenskapliga studier, Mittuniversitetet.

Otterborg, A. (2011). *Entreprenöriellt lärande: Gymnasieelevers skilda sätt att uppfatta entreprenöriellt lärande*. Jönköping: School of Education and Communication, Jönköping University.

Pepin, M. (2012). Enterprise education: a Deweyan perspective. *Education + Training*, 54 (8/9), 801-812.

Projektplan, FoU-program Entreprenöriellt lärande (Reviderad, 2013-09-24).

Regeringskansliet (2009). Strategier för entreprenörskap inom utbildningsområdet. Stockholm: Regeringskansliet.

Sarasvathy, S. D., & Venkataraman, S. (2011). Entrepreneurship as method: open questions for an entrepreneurial future. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 35 (1), 113.

Sjöberg, L. (2011). *Bäst i klassen?* Göteborg : Acta Universitatis Gothoburgensis.

Skolinspektionen. (2010). *Framgång i undervisningen sammanställning av forskningsresultat som stöd för granskning på vetenskaplig grund*. Stockholm: Skolinspektionen.

Skolverket. (2010a). *Entreprenörskap ett nytt fostransprojekt i skolan*
Retrieved 0908, 2013, from
http://www.skolverket.se/skolutveckling/forskning/omraden/entreprenorskap/rappor/orter/nationell_forskning

Skolverket (2010b). *Skapa och våga Om entreprenörskap i skolan*. Stockholm: Skolverket.

Skolverket (2011a). *Läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet*. Stockholm: Skolverket.

Skolverket (2011b). *Läroplan för gymnasieskolan*. Stockholm: Skolverket.

Stein, S.J & Book. H.E. (2006). *The EQ Edge. Emotional intelligence and your success*. Ontario: Jossey-Basse

Svedberg, G. (2007). *Entreprenörskapets avtryck i klassrummets praxis: om villkor och lärande i gymnasieskolans entreprenörskapsprojekt*. Umeå: Print & Media.

Säljö, R. (2007). Lärande, kunskap och kampen mellan traditionalism och progressivism. In Lärarförbundet (Ed.), *I kunskapens namn -en antologi om kunskap, makt kreativitet*. Stockholm: Lärarförbundet.

Thornberg, R., Thelin, K., Lärarförbundet, & Sveriges Skolledarförbund. (2011). *Med ansiktet vänt mot Europa: perspektiv på skolutveckling*. Stockholm: Lärarförbundet.

Timperley, H. (2013). *Det professionella lärandets inneboende kraft*. Lund: Studentlitteratur.

Wennberg, K. (2011). *Övning ger färdighet en långtidsuppföljning av UF-företagares entreprenöriella karriär i Sverige 1990-2007*. Kungsbacka: Ung Företagsamhet.

Bilaga 1

Tidsplan Ifous forskning - empiriinsamling

Vecka	Forskning
4	Ifous-seminarium 2 22-23/1, Uppsala slott Testenkät från doktorander
9	Information om EQ-test ut till rektorer
11	Pilotenkät elever och lärare (skola i Umeå)
12	Doktorander gör besök på utvalda skolor 20/3 senaste datum på namn och mailadresser till utvalda lärare till Eva Leffler
13	PÅSKVECKA
15-16	Web-enkät elever: åk 8 och gy åk 2 samt rektorer EQ-test utvalda lärare Doktorander gör besök på utvalda skolor
18	Doktorander gör besök på utvalda skolor
19	Web-enkät till lärare Doktorander gör besök på utvalda skolor
20	Ifous seminarium 3 * 14-15/5 Doktorander gör besök på utvalda skolor

*Påminnelse om enkäten gick ut i samband med seminariet i maj både muntligt och skriftligt