



Freedom, skulptör Zenos Frudakis
Foto: Joshua I. Gluchoff

Entreprenörskap och lärande för hållbar utveckling inom skola och högskola

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. Sammanfattning
2. Bakgrund
3. Syfte och frågeställningar
4. Metod 8
 - 4.1 Tolkningsbara begrepp
 - 4.2 Avgränsningar i urvalet av grundskolor och gymnasieskolor
 - 4.3 Avgränsningar i urvalet av organisationer
 - 4.4 Avgränsningar i urvalet inom den högre utbildningen
5. Material
6. Centrala begrepp
 - 6.1 Entreprenörskap och entreprenöriellt lärande
 - 6.1.1 Vilken roll har läraren i det entreprenöriella lärandet?
 - 6.1.2 Pågående debatt om entreprenörskap i skolan
 - 6.2 Hållbar utveckling
 - 6.2.1 Lärande för hållbar utveckling
 - 6.2.2 Entreprenörskap och lärande för hållbar utveckling
 - 6.3 Övriga centrala begrepp
7. Centrala aktörer på den nationella och regionala arenan
 - 7.1 Statliga aktörer
 - 7.2 Ideella sektorn, organisationer och nätverk
 - 7.3 Näringslivet
 - 7.4 Regional och kommunal nivå
 - 7.5 Organisationer och företag som erbjuder utbildningar, tävlingar etc.
 - 7.5.1 Grundskolan och gymnasieskolan
 - 7.5.2 Universitet och högskolor
8. Resultat
 - 8.1 Reformen i skolan 2011
 - 8.2 Lärande för hållbar utveckling i styrdokumenterna
 - 8.2.1 Bakgrund - Utbildning för hållbar utveckling
 - 8.2.2 Skollagen om lärande för hållbar utveckling
 - 8.2.3 Lärande för hållbar utveckling i grundskolan
 - 8.2.4 Lärande för hållbar utveckling i gymnasieskolan
 - 8.2.5 Lärande för hållbar utveckling i den högre utbildningen
 - 8.2.6 Finansiellt stöd till lärande för hållbar utveckling
 - 8.3 Entreprenörskap i styrdokumenterna
 - 8.3.1 Bakgrund - Entreprenörskap i skolan
 - 8.3.2 Skollagen om entreprenörskap
 - 8.3.3 Entreprenörskap i grundskolan
 - 8.3.4 Entreprenörskap i gymnasieskolan
 - 8.3.5 Entreprenörskap i den högre utbildningen
 - 8.3.6 Finansiellt stöd till entreprenörskap
 - 8.4 Entreprenörskap inom OECD och på nordisk och europeisk nivå

8.5 Ungdomars attityd till entreprenörskap

9. Kombineras entreprenörskap och hållbar utveckling i grundskolan och gymnasieskolan?

9.1 Urvalsgrupp 1: Skolor i storstadsregionerna med utmärkelsen Skola för hållbar utveckling – sammanfattning

9.1.1 Skolor i Stockholm med utmärkelsen Skola för hållbar utveckling som kombinerar LHU med EL

9.1.2 Skolor i Stockholm med utmärkelsen Skola för hållbar utveckling som delvis kombinerar LHU med EL

9.1.3 Skolor i Stockholm med utmärkelsen Skola för hållbar utveckling som inte kombinerar LHU med EL

9.1.4 Skolor i Göteborg med utmärkelsen Skola för hållbar utveckling som kombinerar LHU med EL

9.1.5 Skolor i Göteborg med utmärkelsen Skola för hållbar utveckling som delvis kombinerar LHU med EL

9.1.6 Skolor i Göteborg med utmärkelsen Skola för hållbar utveckling som inte kombinerar LHU med EL

9.1.7 Skolor i Malmö med utmärkelsen Skola för hållbar utveckling som kombinerar LHU med EL

9.1.8 Skolor i Malmö med utmärkelsen Skola för hållbar utveckling som delvis kombinerar LHU med EL

9.1.9 Skolor i Malmö med utmärkelsen Skola för hållbar utveckling som inte kombinerar LHU med EL

9.2 Urvalsgrupp 2: Skolhuvudmän i storstadsregionerna som fått Skolverkets utvecklingsmedel – sammanfattning 58

9.2.1 Skolhuvudmän i Stockholm som kombinerar EL med LHU

9.2.2 Skolhuvudmän i Stockholm som delvis kombinerar EL med LHU

9.2.3 Skolhuvudmän i Stockholm som inte kombinerar EL med LHU

9.2.4 Skolhuvudmän i Göteborg som kombinerar EL med LHU

9.2.5 Skolhuvudmän i Göteborg som inte kombinerar EL med LHU

9.2.6 Skolhuvudmän i Malmö som kombinerar EL med LHU

9.2.7 Skolhuvudmän i Malmö som delvis kombinerar EL med LHU

9.2.8 Skolhuvudmän i Malmö som inte kombinerar EL med LHU

9.3 Urvalsgrupp 3: Organisationer som fått Skolverkets verksamhetsbidrag – sammanfattning

9.3.1 FramtidsFrön

9.3.2 Föreningen Svenska Science Centers

9.3.3 Naturbruksskolornas förening

9.3.4 Snilleblixarna

9.3.5 Ung Företagsamhet, UF

10. Kombineras entreprenörskap och hållbar utveckling i högre utbildning?

10.1 Urvalsgrupp 4: Entreprenörskapsinitiativ inom den högre utbildningen – sammanfattning

10.2 Lärarutbildningen i de tre storstadsregionerna

10.3 Entreprenörskap och hållbar utveckling inom högre utbildningen

10.3.1 Stockholmsregionen

10.3.2 Göteborgsregionen

10.3.3 Malmöregionen

10.3.4 Organisationer som verkar på flera orter i landet

11. Regeringens engagemang för entreprenörskap, innovationer och hållbar utveckling i ett nationellt och globalt perspektiv

12. Analys och reflektioner

13. WWF:s rekommendationer till aktörer i utbildningssystemet

14. Bilagor

Fotnot 1: EL står i rubrikerna för entreprenöriellt lärande och LHU står för Lärande för hållbar utveckling

Fotnot 2: Beträffande storstäderna avses regionerna Stockholm, Göteborg och Malmö.

Världen behöver kreativa entreprenörer

Idag lever vi som om det fanns tre planeter. Kunskap och handlingsförmåga behövs för att skolan och samhället ska kunna leva efter vad jorden tål.

Genom hela utbildningen, från förskola till och med högskola framhålls entreprenörskap som en nyckelkompetens. Samtidigt betonas hållbar utveckling som ett övergripande perspektiv i all utbildning. Att stimulera entreprenörskap välkomnas men det finns också brister som måste åtgärdas.

Jag menar att kopplingen mellan innovationer och företagande och behovet av lösningar på problem som visar sig en störd natur måste bli både tydlig och konkret.

Denna rapport, *Entreprenörskap och hållbar utveckling inom skola och högskola* vill visa möjligheter när undervisningen hjälper unga att utveckla kunskap och förmåga att se de stora globala utmaningarna och genom initierade och kreativa handlingar bidra till hållbar utveckling.

Solna i mars 2012

Håkan Wirtén
Generalsekreterare

Lärande och delaktighet

WWF arbetar sedan många år med att stödja undervisning och skolutveckling i Sverige och internationellt. Under dekaden Lärande för hållbar utveckling där FN under åren 2005 – 2014 sätter strålkastaren på utbildningssektorn och nationella initiativ för att bedriva ett strukturerat utvecklingsarbete inom all utbildning. Som en del i detta arbete har WWF drivit en rad projekt med personal inom utbildning, från förskola till och med högskola som målgrupp. Arbetet med denna rapport kan ses som en fortsättning på *Skola på hållbar väg* där WWF aktivt deltog i utveckling av lärande för hållbar utveckling på fem grundskolor och fyra gymnasier.

På hemsidan www.wwf.se finns material för skolutveckling och undervisning.

WWF ser möjligheter

Entreprenörskap motiveras ofta med att vi, för att bevara konkurrenskraften i en globaliserad världsekonomi, behöver entreprenöriella personer med en förmåga att vara kreativa och innovativa. Entreprenöriella personer behövs också för att ta sig an globala ekologiska och sociala utmaningar. WWF menar att dessa mål och syften bör förenas. Regeringens entreprenörskapsstrategi för utbildningssystemet bör omfatta ett hållbarhetsperspektiv. För detta krävs en tydlig strategi och implementeringskedja. Vi tror att kombinationen entreprenörskap och hållbar utveckling motiverar och stimulerar både lärare och elever att arbeta ämnesövergripande och verklighetsanknutet för att skapa en mer holistisk världsbild hos eleverna. Det entreprenöriella lärandet förutsätter och bidrar till starka ämneskunskaper.

Vi tror att unga upplever en egen drivkraft och växer av insikten att de kan förändra och påverka. De kan bidra till en bättre värld och skolan kan vara möjliggörare. För att uppnå detta mål behöver lärare och skolledare information, utbildning och stöd från olika aktörer inom utbildning och samhällsliv. Lärare behöver också tid för samverkan med kollegor eftersom entreprenörskap och lärande för hållbar utveckling förutsätter ett tvärvetenskapligt samarbete. Att bidra till en hållbar utveckling är en gemensam angelägenhet för oss alla och vi behöver samverka för att uppnå verkliga resultat. WWF är övertygade om att entreprenörskap inte kan bedrivas utan ett hållbarhetsperspektiv. Vi uppmanar regeringen att visa vägen för en utveckling där entreprenörskap och lärande för hållbar utveckling kombineras i hela utbildningssystemet.

1. Utredningen i sammanfattning

Regeringen har i *Strategi för entreprenörskap inom utbildningssystemet* (2009) uttalat sin strävan att entreprenörskap ska genomsyra hela utbildningssystemet. Entreprenörskap syftar enligt en bredare definition på ett pedagogiskt förhållningssätt i klassrummet där eleven får möjlighet att utveckla självförtroende, kreativitet, samarbetsförmåga, samt utrymme att omsätta idéer till handling. Den smalare definitionen, som rör kunskap om att starta och driva företag, betonas i gymnasieskolan och i högre utbildning, medan den bredare är tillämpbar på alla nivåer. Parallellt har Förenta Nationerna, FN, utlyst åren 2005-2014 till ett årtionde för utbildning om hållbar utveckling. Kombinerar entreprenörskap och lärande för hållbar utveckling i det svenska utbildningssystemet?

Syftet med denna utredning är att ge en bild av om och hur entreprenörskap och hållbar utveckling kombineras i utbildningssystemet idag. Världsnaturfonden WWF menar att lärande som kombinerar entreprenörskap och hållbar utveckling skapar förutsättning för kreativ och aktiv handling och förmåga att möta framtidens hållbarhetsutmaningar, vilket kan leda till ett minskat ekologiskt fotavtryck. Ett syfte är också att förtydliga begrepp och identifiera intressanta exempel på skolor och utbildningar som idag har flätat samman entreprenörskap, innovationer och lärande för hållbar utveckling. Utredningen ger WWF underlag i arbetet för att stärka sambandet mellan entreprenörskap, innovationer och lärande för hållbar utveckling i utbildningssystemet.

Utredningen beskriver de förändringar som genomförts inför höstterminen 2011 i svensk skola: Förskolan, grundskolan och gymnasieskolan har fått en ny skollag och nya läroplaner. Gymnasieskolan har nu 18 program, varav vissa är högskoleförberedande. Vidare har yrkesexamen och högskoleförberedande examen införts, liksom lärlingsutbildning, lärarlegitimation, en ny betygsskala och betyg från åk 6. I högskolan har lärarutbildningen omformats då den tidigare sammanhållna lärarexamen har ersättas av fyra yrkesexamina.

I utredningen presenteras centrala aktörer och begrepp. Begreppen entreprenörskap och entreprenöriellt lärande är inte okontroversiella och det råder osäkerhet om vad de innebär. Lärande för hållbar utveckling uppfattas som svårt, bland annat på grund av den tvärvetenskapliga karaktären.

Styrdokument i grundskolan, gymnasieskolan och inom den högre utbildningen har granskats utifrån vad de säger om entreprenörskap och hållbar utveckling. Slutsatsen är att entreprenörskap ska genomsyra hela utbildningssystemet. I grund- och gymnasieskolan är detta tydligt i styrdokumenten: Mål om entreprenörskap och entreprenöriellt lärande formuleras i skollagen och läroplaner. I grundskolan finns mål om entreprenöriella förmågor i kursplaner och i gymnasieskolan finns entreprenörskap med i examensmålen, ämnesplaner, gymnasiearbetet och som ett eget ämne. Lärande för hållbar utveckling har integrerats i skolans läroplaner, kursplaner, examensmål och ämnesplaner, samt i högskolelagen och i examensmålen på lärarutbildningen. Beskrivningen av finansiellt stöd visar att betydligt fler satsningar görs på entreprenörskap och innovationer i förhållande till satsningar på lärande för hållbar utveckling i utbildningssystemet.

Utredningen har utgått från ett urval av skolor, skolhuvudmän och organisationer som fått stöd av Skolverket för sitt arbete med hållbar utveckling och/eller entreprenörskap. Vidare

har kontakt tagits med universitet, högskolor och andra aktörer som uppmärksammats av Högskoleverket i rapporten *Kartläggning av utbildning inom entreprenörskap och innovation* (2009). Utredningen visar att inom såväl grund- och gymnasieskolan, som på universitet och i högskolor, finns det både exempel på aktörer som kombinerar entreprenörskap, innovationer och hållbar utveckling och aktörer som inte gör detta. Sammanlagt svarar ungefär en tredjedel av grund- och gymnasieskolorna ja på frågan om de kombinerar entreprenörskap och hållbar utveckling, medan en tredjedel av skolorna delvis gör denna sammankoppling och en tredjedel svarar nej. Skolor som inte kombinerar entreprenörskap och hållbar utveckling är ibland på väg att utvecklas i en riktning där hänsyn tas till båda perspektiven, medan nya reformer, personalförändringar och fokus på andra delar i verksamheten gör att frågan saknar prioritet i vissa skolor. Bland lärosätena och verksamheter och nätverk i anslutning till dessa, har de flesta ett hållbarhetsperspektiv i entreprenörskapsutbildningar och i andra initiativ kring entreprenörskap och innovationer.

En del anser att kombinationen entreprenörskap och hållbar utveckling är självklar. Skäl som förts fram inom den högre utbildningen är att entreprenörskap och innovationer måste ha ett hållbarhetsperspektiv för att vara ekonomiskt hållbara, locka investerare och för att det är ett försäljningsargument. Karakteristiskt för den högre utbildningen är också att studenter från olika discipliner blandas för att tillsammans bidra till den kreativa entreprenörskaps- och innovationsprocessen. Skäl som förts fram i grund- och gymnasieskolan är att kombinationen entreprenörskap och hållbar utveckling kan vara ett sätt att profilera sig, att det ligger i linje med styrdokumentet, att ämnesövergripande samarbete på ett naturligt sätt innebär att olika perspektiv av hållbar utveckling belyses. En rektor framhåller att "Ska vi förändra världen behöver vi få fram personer som vågar tänka annorlunda".

Urvalet inom den högre utbildningen är inte representativt för alla utbildningssatsningar på entreprenörskap i Sverige, med tanke på att Högskoleverket särskilt har uppmärksammat dessa. Detsamma gäller urvalsgruppen i grund- och gymnasieskolan som har fått stöd av Skolverket och alltså redan genomgått en urvalsprocess. Även om inga större slutsatser kan dras så framgår det av utredningen att i grund- och gymnasieskolan är det något fler skolhuvudmän som fått Skolverkets utvecklingsmedel för entreprenörskap som knutit ihop entreprenörskap och hållbar utveckling, jämfört med skolorna som fått utmärkelsen Skola för hållbar utveckling.

I utredningen ingår ett urval av organisationer som fått Skolverkets verksamhetsbidrag för att arbeta med entreprenörskap i skolan. De har alla mer eller mindre en medvetenhet om sambandet mellan entreprenörskap och hållbar utveckling. Hållbarhetsperspektivet ingår i FramtidsFröns verktyg Miljörally. I Föreningen Svenska Science Centers är några Science Centers särskilt aktiva i att kombinera entreprenörskap och hållbar utveckling och samma förhållande råder i Naturbruksskolornas förening där några medlemskolor tagit flera initiativ på området. Snilleblixterna kombinerar entreprenörskap och hållbar utveckling och UF stärker detta perspektiv i och med ett nytt läromedel som introduceras i början av 2012.

Hållbar utveckling ingår i examensmålen för de nya lärarutbildningarna, men idag saknas, enligt utredningens källor, ett beslut om att alla lärarstudenter i Stockholm, Göteborg och Malmö ska ha detta perspektiv i sin utbildning. Alla blivande lärare utbildas inte heller i entreprenörskap och entreprenöriellt lärande.

Ett antal intressanta exempel har valts ut och följts upp med personliga besök. Detta gäller SU Innovation och Center för Socialt Entreprenörskap Stockholm vid Stockholms universitet (CSES), samt Centrum för design och hållbar utveckling vid KTH i Stockholm. Ett besök gjordes på Good Morning 2011, arrangerat av Stockholm School of Entrepreneurship. Intervjuer har gjorts med nyckelpersoner på Chalmers Entreprenörsskola, Bjursåsskolan, Hjällsnässkolan och Lerums gymnasium i Göteborg, liksom med personer vid Malmö Latinskola och lärarutbildningen vid Malmö Högskola. Ett besök gjordes också på organisationen Index i Köpenhamn. Slutligen valdes Naturbruksgymnasiet Sötåsen i Töreboda kommun ut som representant för Naturbruksskolornas förening.

Utredningen avslutas med slutsatser kring vilka faktorer som bidrar till framgång i arbetet med att kombinera entreprenörskap och lärande för hållbar utveckling och rekommendationer till aktörer i skolsystemet om vilka åtgärder som kan behöva vidtas för att stärka hållbarhetsperspektivet i entreprenörskap.

Rekommendationer

Det är hög tid att få fart på arbetet på hemmaplan! WWF föreslår följande initiativ finns med i denna handlingsplan:

Satsa på kompetensutveckling! Både entreprenörskap och lärande för hållbar utveckling stannar inte inom ett visst ämne. Lärare och skolledare behöver kompetensutveckling. Det rör sig här om komplexa begrepp och stora behov av att; lärare arbetar tillsammans och även söker samverkan med högre utbildning och näringsliv.

Se över lärarutbildningen! Regeringen bör ge Högskoleverket i uppdrag att trygga kompetensen hos nyexaminerade lärare så att de inte är främmande inför mål, förhållningssätt, kunskap och didaktiska utmaningar. Det tvärvetenskapliga förhållningssättet inom högre utbildning betraktas som väldigt fruktbara och bör i högre grad smitta av sig även i grundskolan och gymnasieskolan.

Uppmana och uppmuntra till ökad samverkan mellan utbildning, näringsliv och

samhälle! Inom näringslivet är frågor om ekologiskt och socialt ansvarstagande ofta prioriterade. Sektorsövergripande arbete försummas och vi får utveckling i parallella spår. Samarbete är en förutsättning för hållbar utveckling. Därför kan inte utbildningsfrågor hanteras avskilt utan lyftas in i utvecklingsarbete på alla nivåer.

Ge stöd till projekt som rymmer både entreprenörskap och lärande för hållbar utveckling!

Entreprenörskap och hållbar utveckling stärker varandra och är förutsättningar för att verkligen lyckas. Under innevarande år (2012) får utvecklingsarbete inom entreprenörskap 24 miljoner kronor av regeringen medan lärande för hållbar utveckling får noll. Hållbar utveckling bör vara ett grundläggande perspektiv i alla entreprenörskapsinitiativ.

Följ upp, utvärdera! Ge Högskoleverket och Skolinspektionen i uppdrag att efterfråga arbete inom entreprenörskap och hållbar utveckling. Här finns mycket att fånga upp för dialog i samhället i stort och för att ge legitimitet av det arbete som ibland bedrivs av "eldsjälar".

Utforska och ta del av forskningen! Det satsas stort på pedagogisk och didaktisk forskning. Det är också viktigt att forskningens rön förs tillbaka och omsätts inom politik och utvecklingsarbete.

För att lyckas minska trycket på vår planet och ställa om till ett hållbart samhälle bör hållbarhetsperspektivet vara grundläggande i alla entreprenörskapsinitiativ. Sverige har mycket att vinna på att kombinera entreprenörskap och hållbar utveckling i skolans värld.

2. Bakgrund

Under 2011 har stora förändringar genomförts i svensk skola: förskolan och den obligatoriska skolan har fått nya läroplaner och den nya gymnasieskolan 18 program, varav vissa är högskoleförberedande. Vidare har yrkesexamen och högskoleförberedande examen, lärlingsutbildning, lärarlegitimation, en ny betygsskala och betyg från åk 6 införts.¹ En ny skollag har trätt i kraft och i högskolan har en ny lärarutbildning introducerats.

Nytt är också att entreprenörskap och entreprenöriellt lärande ska genomsyra hela utbildningssystemet. Detta fastslog regeringen redan 2009 i *Strategi för entreprenörskap inom utbildningssystemet*. Entreprenörskap på grundskolenivå handlar om att stimulera färdigheter och förmågor som lägger grunden för entreprenörskap, det vill säga för elevernas framtida möjligheter i livet. I regeringens uppdrag står det vidare att "Grundskolan ska även stimulera elevers nyfikenhet, självförtroende och förmåga att fatta beslut, och på andra sätt lyfta fram färdigheter som är avgörande för entreprenörskap". I den nya gymnasieskolan och i den eftergymnasiala utbildningen anser regeringen att "det rimligt att i större utsträckning betona de särskilda kunskaper och kompetenser som krävs för att starta och driva företag."²

FN har förklarat att åren 2005-2014 är ett årtionde för utbildning om hållbar utveckling. Världens regeringar uppmanas att integrera hållbar utveckling i undervisningen. I Sverige har lärande för hållbar utveckling integrerats i den nya skollagen, skolans läroplaner, examensmål och ämnesplaner. Parallellt med skolans styrdokument påverkar internationella dokument om mänskliga rättigheter och miljöfrågor.

Nationellt och globalt verkar regeringen för såväl entreprenörskap som hållbar utveckling. I en debattartikel i Dagens Nyheter den 16 maj 2011, inför ett Nobelpristagarsymposium om global hållbarhet, skriver Gunilla Carlsson, biståndsminister (M), Jan Björklund (Fp), partiledare och utbildningsminister, Johan Rockström, ordförande 3rd Nobel Laureate Symposium och professor vid Stockholms universitet, samt chef för Stockholm Environment Institute och Staffan Normark, ständigt sekreterare Kungliga Vetenskapsakademien, att "Sverige kan bidra till ny vision för en hållbar värld".³ Som EU-medlem verkar Sverige för Europa 2020 - EU:s gemensamma tillväxt- och

¹ Ibid.

² <http://www.regeringen.se/sb/d/11359/a/126909> (Hämtad 2011-10-01)

³ <http://www.regeringen.se/sb/d/14206/ /168528> (Hämtad 2011-11-09)

sysselsättningsstrategi. Den syftar till att skapa ökad tillväxt och fler jobb. I den talas om "Smart och hållbar tillväxt för alla".¹

Sveriges biståndsminister Gunilla Carlsson sitter i den högnivåpanel för global hållbar utveckling som FN:s generalsekreterare Ban Ki-moon har tillsatt inför 2012-års miljötoppmöte i Rio. Panelen motsvarar den Brundtlandkommission som fanns inför Rio-konferensen 1992 och leds av Finlands president Tarja Halonen och Sydafrikas president Jacob Zuma.² Den svenska regeringen presenterade i november 2011 en framtidskommission, bland annat bestående av regeringspartiernas ledare, som ska presentera sina resultat 2013. Utredningen ska ta upp de globala utmaningar som Sverige står inför, bland annat genom att Centerpartiets ledare och näringsminister Annie Lööf koordinerar utredningen om en hållbar tillväxt i globaliseringens tid.³ Regeringen har också tagit initiativ till att utveckla en nationell innovationsstrategi till 2020. Syftet med strategin är att skapa goda förutsättningar för människor, företag, regioner, offentlig verksamhet, forskningsaktörer etc. att vara innovativa. Näringsdepartementet är ansvariga.⁴

Regeringen gör en sammankoppling mellan näringslivet, tillväxt, innovationer och hållbar utveckling. Världsnaturfonden WWF, vill studera i vilken omfattning som satsningen på entreprenörskap och entreprenöriellt lärande i skolsystemet hittills har kopplats ihop med utbildning och lärande för hållbar utveckling. Med hjälp av utredningens resultat kan WWF sedan arbeta för att stärka kopplingen mellan entreprenörskap och lärande för hållbar utveckling.

3. Syfte och frågeställningar

Det övergripande syftet med denna utredning är att ge en bild av om och hur entreprenörskap och hållbar utveckling kombineras i utbildningssystemet idag. WWF menar att lärande som kombinerar entreprenörskap och hållbar utveckling skapar förutsättning för kreativ och aktiv handling och förmåga att möta framtidens hållbarhetsutmaningar, vilket kan leda till ett minskat ekologiskt fotavtryck. Utredningen ger WWF underlag i arbetet för att stärka sambandet mellan entreprenörskap, innovationer och lärande för hållbar utveckling i utbildningssystemet.

Ett syfte är också att förtydliga begrepp och identifiera intressanta exempel på skolor och utbildningar som idag har flätat samman entreprenörskap, innovationer och lärande för hållbar utveckling. Dessa exempel kan sedan fungera som förebilder i strävan att bidra till en utveckling där skolor tar initiativ till att elever/studenter arbetar med entreprenörskap och innovationer för hållbar utveckling som resulterar i ett minskat ekologiskt fotavtryck.

För att nå dessa syften ska rapporten innehålla svar på följande frågeställningar:

1. I vilken omfattning ingår entreprenörskap/entreprenöriellt lärande, innovationer och hållbar utveckling enligt styrdokument i grundskolan, gymnasieskolan och finns det i

¹ <http://www.regeringen.se/sb/d/2504> (Hämtad 2011-11-09)

² <http://www.regeringen.se/sb/d/14184/a/180903> (Hämtad 2011-11-25)

³ <http://www.regeringen.se/sb/d/14149/a/180512> (Hämtad 2011-11-25)

⁴ <http://www.regeringen.se/sb/d/14440/a/161379> (Hämtad 2011-11-09)

styrdokumenterna ett stöd för att arbeta entreprenöriellt med lärande för en hållbar utveckling, respektive med entreprenörskap med ett hållbarhetsperspektiv? Hur ser det ut inom högskole- och universitetsutbildningen?

2. Vilka finansiella satsningar görs på entreprenörskap, innovationer och lärande för hållbar utveckling i utbildningssystemet, samt hur påverkar dessa satsningar arbetet med entreprenörskap och en hållbar utveckling?
3. Vilka initiativ och aktiviteter har hittills gjorts i utbildningssektorn där man kopplat ihop entreprenörskap/entreprenöriellt lärande, innovationer och lärande för hållbar utveckling?

Projektet ska således identifiera initiativ inom utbildningssystemet där man kopplat ihop entreprenörskap/entreprenöriellt lärande, innovationer och lärande för hållbar utveckling, samt dokumentera och beskriva dessa exempel kortfattat. Av dessa exempel väljs några särskilt intressanta exempel ut för att visa vad som pågår inom olika delar av utbildningssystemet, på grundskole- och gymnasienivå, samt inom högskolor och universitet. Något/några av dessa exempel ska vara designstudier med relevans för hållbar utveckling. Inventeringens fokus ligger på storstadsregionerna Stockholm, Göteborg och Malmö. Förskola och vuxenutbildning ingår inte i populationen som undersökts. Innovationer är i första hand något som berörs inom högre utbildning och därför har fokus i undersökningen legat på entreprenörskap och hållbar utveckling.

Utredningen innehåller följande delar:

1. Centrala begrepp inom området entreprenörskap, innovationer och hållbar utveckling definieras och beskrivs.
2. Centrala aktörer på den nationella och regionala arenan identifieras och beskrivs.
3. Styrdokument för grundskolan, gymnasieskolan och universitet och högskolan analyseras med fokus på vad de säger om hållbar utveckling och om entreprenörskap/entreprenöriellt lärande. Finns det i styrdokumenterna ett stöd för att arbeta entreprenöriellt med lärande för en hållbar utveckling och med entreprenörskap med ett hållbarhetsperspektiv?
4. Finansiella satsningar och andra satsningar, till exempel på fortbildning och utmärkelser i grundskolan, gymnasieskolan och högskolan/universitet identifieras och beskrivs.
5. Satsningar på projekt som både kännetecknas av entreprenörskap/entreprenöriellt lärande, innovationer och lärande för hållbar utveckling identifieras och ett antal goda exempel väljs ut. Projekten ska antingen ha pågått, avslutats eller inletts under år 2011. Vad kännetecknar de intressanta exempel som finns i utredningen? Vilka faktorer kan bidra till framgång i arbetet med att kombinera entreprenörskap, innovationer och hållbar utveckling?
6. Analys och syntes: Insamlade data kommer att analyseras och mynna ut i en övergripande syntes med slutsatser och rekommendationer om vilka åtgärder som aktörer inom det svenska utbildningssystemet kan behöva vidta för att stärka kopplingen mellan entreprenörskap, innovationer och hållbar utveckling. Resultaten diskuteras utifrån utbildningssystemets styrdokument och regeringens ambitioner att verka för tillväxt, innovationer och hållbar utveckling. Utredningen ska identifiera styrkor/svagheter med nuvarande policy och praktik och slutligen rekommendera eventuella åtgärder.

4. Metod

I utredningen görs ett urval av begrepp och definitioner. Vidare förs en diskussion om möjliga tolkningar av de centrala begreppen. Viktiga aktörer är utbildningsdepartementet, Skolverket, Högskolverket, universitet och högskolor, Tillväxtverket, Den Globala skolan, olika organisationer som WWF och Håll Sverige Rent, samt organisationer som erbjuder utbildningskoncept. Fler aktörer kommer att identifieras under arbetets gång.

För att göra en kartläggning av vad nationella beslutsfattare ger för riktlinjer i olika styrdokument beträffande entreprenörskap i utbildningen, samt lärande för en hållbar utveckling på olika nivåer, går utredningen igenom styrdokument. Kontakter tas med utbildningsdepartementet, Skolverket och Högskoleverket. Eftersom utredningen ska belysa initiativ som redan tagits, bör utredningen kortfattat ta upp viktiga förändringar som genomförts i och med att nya styrdokument i grund- och gymnasieskolan (skollag, läroplaner och kursplaner) implementerats från den 1 juli 2011. Fokus ligger på de nya styrdokumenterna.

Centralt är om det i styrdokumenterna finns stöd för att arbeta med ett hållbarhetsperspektiv i entreprenörskap och entreprenöriellt med lärande för hållbar utveckling. I uppdraget används Skolverkets definition av entreprenöriellt lärande och entreprenörskap inom utbildning:

Entreprenörskap i skolan är enligt Skolverket ett pedagogiskt förhållningssätt i klassrummet, där generella kompetenser som att se möjligheter, ta initiativ och omsätta idéer till handling utvecklas och stimuleras, lika mycket som det är kunskap om att starta och driva företag eller projekt. Entreprenöriellt lärande rör sig om att utveckla kompetenser som att ta initiativ, ansvar och omsätta idéer till handling, men det handlar också om att utveckla självförtroende, kreativitet och samarbetsförmåga. Entreprenöriellt lärande är verklighetsanknutet och sker i samverkan med arbetslivet och omvärlden.¹

Definitionen av hållbar utveckling utgår från Brundtlandrapporten (1987). I den beskrivs hållbar utveckling som "en utveckling som tillfredsställer dagens behov utan att äventyra kommande generationers möjligheter att tillfredsställa sina behov". Hållbar utveckling betraktas som ett samspel mellan social, ekologisk och ekonomisk hållbarhet.

Ett **lärande** för hållbar utveckling karakteriseras enligt Internationella Programkontoret av demokratiska arbetsmetoder och processinriktade förhållningssätt där eleverna/de lärande är delaktiga och har ett reellt inflytande. Det innebär att man använder demokratiska arbetssätt att man har ett kritiskt förhållningssätt att ämnesövergripande samarbeten förespråkas och att man kan använda en mångfald av pedagogiska metoder.

Skolverket skriver på sin hemsida; Ett lärande för hållbar utveckling är ett förhållningssätt som syftar till att ge elever och vuxna handfasta redskap för att kunna göra medvetna val som är hållbara för vår framtid. Uppdraget att utbilda för en hållbar utveckling har formulerats i internationella överenskommelser och nationella styrdokument. Undervisning i hållbar utveckling ska bedrivas på ett sätt som förbereder eleverna på ett aktivt deltagande i samhället och som utvecklar deras förmåga att ta ett personligt ansvar.

Enligt WWF är målet för utbildningen att all ska ha kunskap och motivation att kunna agera för en hållbar utveckling².

Finansiella satsningar från Skolverket, Högskoleverket och Tillväxtverket beslutas av regeringen i ett regleringsbrev varje år. Finansiella satsningar och ekonomiskt stöd kan också komma från EU-

¹ Konferens Entreprenöriellt lärande och entreprenörskap i skolan. Skolverket. Stockholm 2010-11-23

² WWF Lärande på hållbar väg, sid 24

program, kommuner, organisationer, näringslivet och vara privata initiativ. Utredningen kommer att redogöra för satsningar på entreprenörskap från statliga aktörer, men inte systematiskt gå igenom hur olika initiativ finansierats.

Inventeringen av initiativ och aktiviteter beträffande entreprenörskap och lärande för hållbar utveckling är avgränsad till skolor, universitet/högskolor och andra initiativ i de tre storstadsregionerna i Sverige: Stockholm, Göteborg och Malmö1.

Nackdelen med denna avgränsning är att intressanta exempel kan exkluderas. Denna utredning är emellertid kvalitativ och gör inte anspråk på att ge en heltäckande nationell bild av arbetet med entreprenörskap och hållbar utveckling i utbildningssystemet. Även om projektets avsikt inte är att inventera samtliga initiativ och projekt som kombinerar entreprenörskap med hållbar utveckling, ger den ändå en möjlighet att se och diskutera vissa mönster.

I Stockholmsregionen finns 26 kommuner: Stockholm, Huddinge, Nacka, Södertälje, Botkyrka, Haninge, Solna, Järfälla, Sollentuna, Täby, Norrtälje, Lidingö, Tyresö, Sigtuna, Upplands Väsby, Österåker, Sundbyberg, Värmdö, Danderyd, Vallentuna, Nynäshamn, Ekerö, Upplands-Bro, Salem, Vaxholm, Nykvarn (totalt 2 073 952 invånare).

Göteborgsregionen består av 13 kommuner: Kungälv, Stenungsund, Tjörn, Öckerö, Göteborg, Mölndal, Partille, Härryda, Lerum, Ale, Alingsås, Lilla Edet, Kungsbacka (totalt 933 560 invånare).

Malmöregionen är en storstadsregion som består av följande 12 kommuner: Malmö, Lund, Trelleborg, Burlöv, Kävlinge, Lomma, Staffanstorps, Svedala, Vellinge, Eslöv, Hörö och Skurup (totalt 658 704 invånare).

4.1 Tolkningsbara begrepp

Skolverkets konstaterar i *Entreprenörskap i skolan – en kartläggning* att ”En grundförutsättning för arbete med entreprenörskap är att begreppet är känt. Samtidigt är det fullt möjligt att en verksamhet kan präglas av ett entreprenöriellt förhållningssätt utan att själva benämningen används.”² Kartläggningen från hösten 2009 visar också att själva begreppen inte är så kända i skolan. En fjärdedel av skolans personal är inte bekanta med begreppet ”entreprenörskap” och drygt hälften av de tillfrågade huvudmännen uppger att skolans personal känner till begreppen ”entreprenöriellt lärande” eller ”företagsamt lärande”. I båda fallen är kunskapen om begreppen avsevärt lägre i de fristående grundskolorna. I gymnasieskolorna är kunskapen om begreppen högre, vilket kan förklaras av arbetet med Ung Företagsamhet. Skolverkets undersökning visar också att om begreppen förklaras när de används, så uppger många grundskolor, och i högre grad fristående sådana, att de stimulerar kreativitet, samarbete och problemlösningsförmåga.

Skolverkets kartläggning belyser svårigheten med att bedöma vilka skolor som i sitt arbete har kombinerat entreprenörskap med hållbar utveckling. Om begreppen är oklara – är skolorna medvetna om huruvida de arbetar entreprenöriellt med hållbar utveckling, respektive har ett hållbarhetsperspektiv i entreprenörskap? I denna utredning har skolorna fått frågan om de arbetar med entreprenörskap med ett hållbarhetsperspektiv, eller

¹ http://www.scb.se/Grupp/Hitta_statistik/Regional%20statistik/Indelningar/_Dokument/Storstadsomr.pdf (Hämtad 2011-09-15)

² <http://fssc.se/>, <http://www.skolverket.se/publikationer?id=2392> (Hämtad 2011-09-30)

annorlunda uttryckt med lärande för hållbar utveckling på ett entreprenöriellt sätt. Begreppen har definierats. Sannolikt är det i huvudsak skolor som svarar ja på frågan, som arbetar aktivt med lärande för hållbar utveckling och entreprenörskap. Begreppen har använts "som agn" för att fånga upp skolor. Eftersom det kan råda oklarheter beträffande definitionerna har telefonintervjuer använts som metod i undersökningen. I vissa fall har även ansökningsblanketter till utmärkelsen Skola för hållbar utveckling och ansökan om stöd för att arbeta med entreprenörskap använts. Kontakt via e-post har förekommit om respondenten föredrar att svara på detta sätt. Frågeformulären som har använts som underlag finns bifogade.

Högskolverket menar också att begreppet entreprenörskap tolkas på olika sätt, men att man i den rapport som används i denna utredning har utgått från regeringens bredare definition och låtit lärosätena beskriva sin verksamhet utifrån vad de själva definierar som entreprenörskap respektive innovation, med referens till regeringens uppdrag.¹

4.2 Avgränsningar i urvalet av grundskolor och gymnasieskolor

Bakgrunden till utredningen är regeringens vision att entreprenörskap ska genomsyra hela utbildningssystemet, samt att hållbar utveckling ska belysas på alla nivåer i utbildningssystemet. Regeringen verkar på nationell och global nivå för en hållbar tillväxt. WWF gör utifrån dessa fakta bedömningen att det är relevant att belysa huruvida skolor/skolhuvudmän och organisationer som fått Skolverkets stöd för entreprenörskap i skolan, har ett hållbarhetsperspektiv i arbetet med entreprenörskap. Vidare är det av intresse att undersöka om skolor som fått utmärkelsen Skola för hållbar utveckling, arbetar entreprenöriellt med hållbar utveckling.

På grund- och gymnasienivå har urvalet av skolor/skolhuvudmän (kommuner och friskolor) och organisationer således skett utifrån Skolverkets insatser för hållbar utveckling och entreprenörskap i skolan.

Urvalsgrupp 1: Skolverkets utmärkelse Skola för hållbar utveckling: "Syftet med utmärkelsen är att stödja och vara en inspirationskälla i det pedagogiska arbetet med hållbar utveckling från förskola till vuxenutbildning". Skolor i de tre storstadsregionerna, som fått utmärkelsen 2008-2011, har valts ut. Utmärkelsen gäller i tre år och de utvalda skolorna har haft utmärkelsen under hela/delar av 2011. Det är efter tre år möjligt för skolor att förnya ansökan.²

Urvalsgrupp 2: Skolverkets utvecklingsmedel till skolhuvudmän för att utveckla arbetet med entreprenörskap: "Syftet med denna insats är att skolläda, lärare och övrig personal i alla skolformer ska få fördjupad kunskap samt stödja utvecklingen av entreprenörskap och entreprenöriellt lärande inom skolväsendet. Skolverket strävar efter

¹

<http://www.hsv.se/download/18.3b7dc9e51254f547e147ffe2422/0933R.pdf#search='entrepren%C3%B6rskap'>, s. 8 (Hämtad 2011-10-05)

² http://www.skolverket.se/skolutveckling/hallbar_utveckling/utmarkelsen (Hämtad 2011-10-05).

Kontaktuppgifter har erhållits av Eva Engdell, undervisningsråd på Skolverket, samt av registratören på Skolverket. Telefon- och e-postkontakt 2011-09-30

varierande arbetsätt och en nationell spridning av insatserna.”¹ Skolhuvudmän i de tre storstadsregionerna, som fått stöd 2009 eller 2011 (då detta stöd har funnits), ingår i studien. 2009 erbjöds endast grundskolor möjlighet att ansöka om utvecklingsmedel.²

Urvalsgrupp 3: Skolverkets ekonomiska stöd till verksamhet som främjar entreprenörskap i skolan, ett verksamhetsbidrag som delats ut 2009 och 2011, ingår också i studien. ”Skolverket fördelar verksamhetsbidrag till organisationer med verksamhet som främjar entreprenörskap i skolan. Syftet med bidraget är att stödja utvecklingen av entreprenörskap och entreprenöriellt lärande inom skolväsendet.”³ Följande organisationer fick stödet 2009: Snilleblixtarna, FramtidsFrön, Ung företagsamhet, EMAX, Transfer. Dessa organisationer fick Skolverkets verksamhetsstöd 2011: Snilleblixtarna i Sverige, FramtidsFrön, Transfer Sverige, Föreningen Svenska Science Centers och Naturbruksskolornas förening.⁴

Anledningen till detta urval är bedömningen att skolor/skolhuvudmän och organisationer som fått ekonomiskt stöd eller en utmärkelse av Skolverket, har gjort en ansökan som kvalitetsgranskats, samt att det hos de utvalda skolorna/ skolhuvudmännen och organisationerna finns en satsning på entreprenörskap och/eller hållbar utveckling.

WWF:s bedömning är att det finns stora likheter mellan det som kännetecknar entreprenöriellt lärande respektive det som kännetecknar lärande för hållbar utveckling. Eva Engdell, undervisningsråd på Skolverket, bekräftar detta och menar att kännetecknet för båda är delaktighet.⁵ Man kan tänka sig att likheterna mellan entreprenöriellt lärande och lärande för hållbar utveckling bidrar till att skolor som fått utmärkelsen Skola för hållbar utveckling även arbetar entreprenöriellt, men det förutsätter också att undervisningen kring hållbar utveckling inte består av mer traditionell miljöundervisning. Ingela Bursjö, pedagog och doktorand vid Göteborgs universitet, visar i sin forskning att många lärare upplever att den tvärvetenskapliga karaktären i hållbar utveckling försvårar det praktiska genomförandet även om lärarna är motiverade. Undervisningen blir då mer lik traditionell miljöundervisning.⁶ För en jämförelse mellan vad som kännetecknar entreprenörskap/entreprenöriellt lärande respektive lärande för hållbar utveckling, se kapitel 6.2.2. Likheter mellan lärande för hållbar utveckling och entreprenörskap/entreprenöriellt lärande.

De skolor, skolhuvudmän och organisationer som ingår i urvalet har fått ett finansiellt stöd av Skolverket, respektive en utmärkelse av Skolverket i arbetet med entreprenörskap och/eller hållbar utveckling. Skolor som fått utmärkelsen Skola för hållbar utveckling har redan genomfört ett gediget arbete kring hållbar utveckling, vilket innebär att nästan alla ansökningar leder till att skolan får utmärkelsen, enligt Eva Engdell på Skolverket. Det finansiella stödet till skolhuvudmän och organisationer gör det möjligt att genomföra kompetensutveckling och andra satsningar på entreprenörskap i skolan. Detta kan innebära att skolor som ingår i utredningen utmärker sig i förhållande till skolor i landet som inte

¹ http://www.skolverket.se/skolutveckling/entreprenorskap/bidrag_for_entreprenorskap/utvecklingsmedel-1.86694 (Hämtad 2011-10-05).

² Kontaktuppgifter har erhållits av Peter Skoglöf, undervisningsråd, samt av Helene Backman, projektadministratör på Skolverket. Telefon- och e-postkontakt 2011-10-12

³ http://www.skolverket.se/skolutveckling/entreprenorskap/bidrag_for_entreprenorskap/verksamhetsbidrag-1.127391 (Hämtad 2011-10-05)

⁴ Peter Skoglöf, undervisningsråd, Skolverket. E-postkontakt 2011-09-27

⁵ Eva Engdell, undervisningsråd, Skolverket. Telefonsamtal 2011-09-23.

⁶ Ingela Bursjö, *Lärares formande av en yrkesidentitet relaterad till hållbar utveckling* (licentiatavhandling). 2011-10-19.

ansökt om utvecklingsmedel eller utmärkelser, genom att de kommit längre i arbetet kring entreprenörskap och hållbar utveckling.

Grupp ett och två i urvalet kommer att undersökas utifrån frågeställningen om de arbetar entreprenöriellt med lärande för hållbar utveckling, respektive har ett hållbarhetsperspektiv i arbetet med entreprenörskap. Grupp tre kommer att undersökas utifrån frågan om organisationernas verksamhet kännetecknas av entreprenörskap/ett entreprenöriellt lärande *och* lärande för en hållbar utveckling. Frågeformuläret som utgör underlag för telefonintervjuerna bifogas. Samtalen kommer att anpassas efter respondenternas svar, vilket innebär att vissa intervjuer blir korta, medan andra blir mer omfattande.

Kriterierna för att en skola ska inkluderas som ett exempel på en skola som arbetar med entreprenörskap med ett hållbarhetsperspektiv, eller med lärande för hållbar utveckling på ett entreprenöriellt sätt är dessa:

- Arbetet med entreprenörskap ska ha ett hållbarhetsperspektiv och lärandet för en hållbar utveckling ska vara entreprenöriellt.
- Med entreprenöriellt lärandet menas att eleverna utvecklar förmågan att se möjligheter, ta initiativ, ta ansvar, utvecklar självförtroende, kreativitet och samarbetsförmåga och förmåga att omsätta idéer till handling. Handlingskompetensen får gärna innebära att ta sig an hållbarhetsutmaningar, som kan leda till minskade ekologiska fotavtryck.
- Lärandet ska vara ämnesövergripande, verklighetsanknutet och ske i samverkan med arbetslivet och omvärlden.
- I gymnasieskolan och på högskole- och universitetsnivå kan också entreprenörskap handla om att ha kompetens att starta och driva företag och projekt.

Några särskilt intressanta exempel på initiativ kommer att väljas ut för att visa vad som pågår inom olika delar av utbildningssystemet. I dessa fall kommer telefonintervjuer att kompletteras med personliga möten. Dessa exempel på skolor kommer att väljas ut för att de arbetar med entreprenörskap *och* hållbar utveckling. Som nämnts gör inte utredningen anspråk på att ge en heltäckande bild av skolans arbete med entreprenörskap och hållbar utveckling.

4.3 Avgränsningar i urvalet av organisationer

Emax är ett fyra dagar långt evenemang kring entreprenörskap som varje år samlar 200 unga entreprenörerna mellan 18 och 20 år, enligt hemsidan. I utredningen inkluderas inte Emax då kriterierna för att få delta, enligt hemsidan, inte omfattar hållbar utveckling.¹

Föreningen Svenska Science Centers har följande verksamheter i Stockholmsregionen: Tekniska museet och Tom Tits (Södertälje). I Göteborg finns Universeum och Molekylverkstan (Stenungsund) och i Malmö finns Vattenhallen. Om föreningens verksamhet står det följande på hemsidan: "Science center stimulerar nyfikenhet och utvecklar och stimulerar undersökande sinnen. De ändrar människors liv och påverkar deras attityder och sätt att tänka. De medverkar till att sprida en positiv attityd till naturvetenskap och hjälper människor att uppskatta sambandet mellan

¹ <http://www.emaxsverige.se/> (Hämtad 2011-10-15)

naturvetenskapens upptäckter och dess påverkan på deras egna liv.”¹ I utredningen beskrivs verksamheten på Science Centers, då de erbjuder aktiviteter riktade till skolor, med koppling till hållbar utveckling.

Transfer Sverige är enligt hemsidan ”Sveriges största organisation för förmedling av föreläsningar till skolan från näringslivet. Syftet är att skapa insikt i yrkeslivet samt att inspirera till studier, egna initiativ och entreprenörskap.”² I utredningen inkluderas inte detta koncept då det inte kräver en aktiv handling från elevernas sida, utan i första hand syftar till att inspirera.

FramtidsFrön erbjuder utbildningar i entreprenöriellt lärande till lärare, samt olika verktyg för att arbeta med entreprenörskap på olika stadier. Miljörallyt är ett verktyg som vänder sig till elever i förskolan upp till nian. Miljörallyt innebär att arbetet med miljö och entreprenörskap vävs ihop. FramtidsFröns utbildningskoncept kommer att beskrivas.³

I Naturbruksskolornas förening är 63 skolor med gymnasiets naturbruksprogram medlemmar. Naturbruksskolorna har gemensamma projekt på tema Hållbar utveckling och entreprenörskap. Följande gymnasieskolor finns i de tre storstadsområdena: August Kobbs Gymnasium och Realgymnasiet i Göteborg, Malmö: Nils Holgerssongymnasiet i Skurup och Hvilan Utbildning i Burlöv. I Stockholm finns Spånga gymnasiet, Djurgymnasiet, Berga Naturbruksgymnasium, Järna Naturbruksgymnasium och Säbyholm Utbildningar. I denna grupp har utredningen valt att vidga urvalet till att omfatta ett naturbruksgymnasium, Sötåsens skola, som ligger utanför utredningens upptagningsområde, i Västra Götalandsregionen. Orsaken till detta är att skolan tagit initiativ till kompetensutveckling inom området och visat ett stort engagemang inom området entreprenörskap och hållbar utveckling. Ett skolbesök på Sötåsens skola beskrivs längre fram.

Snilleblixarna i Sverige är en arbetsmodell som vill öka barns intresse för teknik, naturvetenskap och entreprenörskap. Konceptet vänder sig till elever i förskolan upp till årskurs 5. Målet är också att utveckla elevernas kreativitet, initiativförmåga, samt lust att ta sig an globala utmaningar på en lokal nivå.⁴

Ung Företagsamhet, UF, erbjuder utbildningskoncepten Vårt samhälle (åk 2-5), Se möjligheterna (åk 6-9) och UF-företagande på gymnasiet. UF testar just nu koncepten för grundskolan i ett par regioner, däribland Stockholm, Gävleborg och Dalarna. Vårt samhälle och Se möjligheterna har inget hållbarhetsperspektiv, enligt Olof Gränström, utbildningsansvarig på UF:s nationella kansli i Stockholm. Däremot framhåller han att det är möjligt och önskvärt att lärarna lägger in ett hållbarhetsperspektiv, exempelvis när eleverna i Vårt samhälle ska arbeta med ”att bygga ett samhälle” eller när eleverna i Se möjligheterna ska bygga ett aktivitetshus. Konceptet används än så länge i en begränsad skala och beskrivs därför inte närmare i denna utredning.

Ung Företagsamhet finns i hela Sverige, men i denna utredning har en avgränsning gjorts till regionerna Stockholm, Göteborg och Malmö. UF Göteborg har inte med Alingsås och Kungsbacka i sitt upptagningsområde, varför UF Älvsborg och UF Halland har kontaktats för att få information om Alingsås respektive Kungsbacka. UF Skåne har ett större upptagningsområde än Malmöregionen, så i detta fall har UF anpassat informationen efter avgränsningen i denna utredning. Regioncheferna har kontaktats och fått frågan om elever som använder konceptet har ett hållbarhetsperspektiv i sina UF-företag.

¹ <http://fssc.se/> (Hämtad 2011-10-15)

² <http://www.transfer.nu/Transfer/omoss/transfer.aspx?pagelid=8> (Hämtad 2011-10-15)

³ <http://www.framtidsfron.se/> (Hämtad 2011-10-15)

⁴ <http://www.snilleblixarna.se/> (Hämtad 2011-10-15)

Deltagande i tävlingen Miljöpriset kan ses som en indikation på hur starkt intresset är för hållbarhetsfrågor, men många elever med en hållbarhetsprofil i sina företag deltar dessvärre inte i tävlingen. En ännu bättre indikator kunde ha varit att ta med alla UF-företag som har miljökrav i sin affärsplan. Detta visar sig dock svårt att genomföra då UF regionalt inte för någon statistik på detta område. I denna utredning har tillfrågade gymnasieskolor i grupp 1 och 2 fått frågan om de ställer extra krav på sina elever beträffande ett hållbarhetsperspektiv i UF-företagen.

4.4 Avgränsningar i urvalet inom den högre utbildningen

De styrdokument som styr de statliga högskolornas verksamhet är främst högskolelagen (1992:1434) och högskoleförordningen. Vad säger dessa styrdokument om lärande för hållbar utveckling och entreprenörskap? Högskoleverket och lärosäten i de tre storstadsregionerna kommer att kontaktas för att besvara frågeställningarna om huruvida initiativ har tagits för att sammankoppla entreprenörskap med lärande för hållbar utveckling. Särskilt intressant kan vara att studera i vilken mån lärarutbildningen arbetar med entreprenörskap för en hållbar utveckling. Designskolor är också av intresse. Följande lärosäten finns i de tre storstadsregionerna:

Stockholmsregionen: Beckmans Designhögskola, Konstfack, Kungl. Konsthögskolan, Dans- och Cirkushögskolan, Operahögskolan, Karolinska Institutet, Kungl. Musikhögskolan, Ericastiftelsen, Ersta Sköndal högskola, Sophiahemmet Högskola, Röda Korsets Högskola, Förbundet S:t Lukas utbildningsinstitut, Kungliga Tekniska högskolan (KTH), Stockholms Akademi för Psykoterapiutbildning, Stockholms dramatiska högskola, Stockholms musikpedagogiska institut, Svenska Institutet för Kognitiv Psykoterapi, Försvarshögskolan, Södertörns högskola, Gymnastik- och idrottshögskolan, Teologiska högskolan, Stockholms universitet och Handelshögskolan.

Göteborgsregionen: Göteborgs universitet och Chalmers tekniska högskola.

Malmöregionen: Lunds universitet och Malmö högskola.

I urvalet av högskolor och universitet har utredningen utgått från rapporten *Kartläggning av utbildning inom entreprenörskap och innovation*¹ som utförts av Högskoleverket på uppdrag av regeringen 2009. Bakgrunden var regeringens strategi att entreprenörskap och innovation ska genomsyra utbildningen på alla nivåer. I kartläggningen studerade Högskoleverket förekomsten av utbildning inom entreprenörskap och innovation inklusive företagande inom den högre utbildningen. Uppdraget var också att ge goda exempel på vad universitet och högskolor gjort för att stimulera utvecklingen av entreprenörskap och företagande. Rapportskrivarna menar att uppgiften av olika skäl är svår, men att ”verkets uppdrag är att brett exemplifiera sådan verksamhet som tycks vara mest avgörande för framgång i lärosätenas strävan att

¹ <http://www.hsv.se/download/18.3b7dc9e51254f547e147ffe2422/0933R.pdf> (Hämtad 2011-10-05)

utveckla entreprenörskap och innovation i sin verksamhet, inte att göra en utvärdering eller kvalitetsbedömning". Högskoleverket konstaterar att goda exempel ofta är skapade i samverkan med det lokala arbetslivet, och att ett företagavänligt klimat i regionen är väldigt viktigt för framgång.

Flera av de lärosäten som uppmärksammas i Högskoleverkets rapport, ingår även i rapporten *Hur lärosäten arbetar med hållbar utveckling – kartläggning av 14 universitet och högskolor*, som presenterar en undersökning som genomfördes 2007 vid Göteborgs MiljöVetenskapliga Centrum (GMV), Chalmers tekniska högskola och Göteborgs universitet.¹ Rapporten återfinns på ESD Sveriges hemsida. ESD Sverige är ett nätverk som arbetar med lärande för hållbar utveckling i högre utbildning. Högskolor och universitet som ingår i rapporten har enligt författarna under en tid arbetat seriöst med hållbar utveckling. Skolor som ingår i studien och som är belägna i de tre storstadsregionerna är Kungliga Tekniska högskolan (KTH), Stockholms universitet, Lunds universitet, Lunds tekniska högskola, Chalmers tekniska högskola och Göteborgs universitet.

Högskoleverket lyfter i rapporten fram goda exempel utifrån tre olika teman. Utredningen har här valt ut de högskolor och universitet som ligger i något av de tre storstadsområdena:

1. En grupp högskolor ingår i tema ett, vilket innebär att de visat initiativ och framsteg inom själva utbildningsverksamheten. Handelshögskolan i Stockholm, Chalmers tekniska högskola och Karolinska institutet (BET, Bioentrepreneurship Teams) nämns här. Dessa lärosäten som har lyckas bra med utbildningen om entreprenörskap, det vill säga har en god kunskapsutveckling, intresserade deltagare, ett fruktbart samspel mellan deltagare, ämnesområde och inblandade organisationer, samt tvärvetenskapliga utbildningssatsningar där studenter från olika discipliner samarbetar med varandra. Högskoleverket framhåller även utbildningar som verket våren 2009 rekommenderade skulle ingå i regeringens satsning på spetsutbildning inom entreprenörskap och innovation, varav följande finns i de tre storstadsregionerna: Gothenburg Schools of Entrepreneurship (Chalmers tekniska högskola och Göteborgs universitet), Master's Programme in Entrepreneurship (Lunds universitet) och Business Innovation and Technology-based Entrepreneurship (BITE/ vid KTH).

2. I tema två uppmärksammas lärosäten som skapat allianser, samarbeten och samverkan med andra lärosäten och med innovativa intresseorganisationer: Stockholm School of Entrepreneurship (SSES) är ett initiativ i samverkan mellan Karolinska institutet, KTH, Handelshögskolan, Stockholms universitet och Konstfack. Goinn är en satsning från Chalmers och Göteborgs universitet med syfte att bygga samverkande innovationssystem i väst. Ett annat regionalt samarbete är det så kallade Öresundsuniversitetet, där de deltagande lärosätena i Sverige bland annat är Malmö högskola och Lunds universitet. Den svensk-danska organisationen Öresund Entrepreneurship Academy är en del i detta samarbete.

3. Det tredje temat uppmärksammar universitet och högskolor som skapat en länk mellan utbildningen och behov i samhället/näringslivet, med stödjande strukturer som gynnar

1

<http://www.wvf.se/source.php/1229483/Hur%20lärosäten%20arbetar%20med%20hållbar%20utveckling%20-%20kartläggning%20av%2014%20universitet%20och%20högskolor.pdf> (Hämtad 2011-10-05)

innovation eller möjliggör praktiskt entreprenörskap. Det finns många samverkansprojekt mellan lärosäten och olika externa organisationer, vars syfte är att fungera som "slussar" mellan akademisk utbildning och praktiskt entreprenörskap. Det rör sig om drivhus och inkubatorer som ofta finansieras av regionala strukturfondsprogram och av regionala aktörer som regionförbund eller intresseföretag i näringslivet. När lärosäten själva utvecklar och driver samverkan eller engagerar sig i externa verksamheter ges bäst förutsättningar för entreprenörskap och innovation, menar Högskoleverket.

Drivhuset är etablerat på tio högskole- och universitetsorter i Sverige. Initiativ i anslutning till lärosäten i Stockholm är SU Innovation vid Stockholms universitet, Transit vid Konstfack och Cesis vid KTH. Runt Lunds universitet finns ICT, inkubatorn Ideon Innovation, samt Life Science and Functional Food i samarbete med Ideon Science Park. Vidare finns Medicon Valley, Circle, Venturelab, LU Innovation och Lund Institute of Economic Research vid eller i anslutning till Lunds universitet.

Eftersom regeringen i sitt uppdrag till Högskoleverket använder en bred definition av entreprenörskap; "Regeringen anser att utbildningsväsendet har en viktig funktion att fylla för att unga människor ska utveckla kunskaper, kompetenser och förhållningssätt som behövs för att själva eller tillsammans med andra kunna förverkliga sina idéer och omsätta dessa i ekonomiska, sociala eller kulturella sammanhang"¹; begärde Högskoleverket inte in någon redovisning om huruvida målet med undervisningen var entreprenörskap och/eller innovation. En vidare definition av begreppet entreprenörskap omfattar inte enbart företagande, utan även kreativitet, inställningar, sätt att tänka och möjligheter att förverkliga sina idéer, menar Högskoleverket.

Inom den högre utbildningen har urvalet av universitet, högskolor och andra initiativ med koppling till den högre utbildningen gjorts utifrån Högskoleverkets utredning. Vidare har lärarutbildningen i Stockholm, Göteborg och Malmö inkluderats i syfte att undersöka om entreprenörskap och hållbar utveckling ingår i lärarutbildningen. Urvalsgruppen har kontaktats för att undersökas huruvida de kopplar ihop skrivelsen i högskolelagen 5 § "Högskolorna skall i sin verksamhet främja en hållbar utveckling som innebär att nuvarande och kommande generationer tillförsäkras en hälsosam och god miljö, ekonomisk och social välfärd och rättvisa"² med regeringens mål att entreprenörskap ska genomsyra hela utbildningssystemet.

Urvalsgrupp 4: Utredningen har valt att utgå från de utbildningar och projekt som uppmärksammas av Högskoleverket 2009. Dessa initiativ har undersökts utifrån frågeställningen om de kombinerar entreprenörskap med hållbar utveckling. Denna grupp utgör urvalsgrupp fyra tillsammans med lärarutbildningen i Stockholm, Göteborg och Malmö. ³

Några särskilt intressanta exempel på initiativ kommer att väljas ut för att visa vad som pågår inom den högre utbildningen. I dessa fall kommer telefonintervjuer att kompletteras med personliga möten.

¹ <http://www.hsv.se/download/18.3b7dc9e51254f547e147ffe2422/0933R.pdf> (Hämtad 2011-10-05)

² <http://www.hsv.se/reglerochtillsyn/lagarochregler/hogskolelagen.4.539a949110f3d5914ec800062716.html> (Hämtad 2011-10-05)

³ Ann Catrin Lagerkvist, Utredare Tekn Dr/Analyst Ph D, Högskoleverket, har tillhandahållit kontaktlistor med anknytning till Högskoleverkets utredning. E-post 2011-10-25.

5. Material

Utredningens källmaterial finns till stora delar tillgängligt digitalt, men personliga kontakter och intervjuer via telefon eller i form av möten med nyckelpersoner spelar en stor roll i utredningen. Litteratur som kunskapsöversikten *Skapa och våga. Om entreprenörskap i skolan*, ger en utmärkt bild av forskning och praktik inom ämnet. Gudrun Svedbergs avhandling *Entreprenörskapets avtryck i klassrummets praxis. Om villkor och lärande i gymnasieskolornas entreprenörskapsprojekt (2005)* bidrar till mer kunskap, liksom Annica Otterbergs avhandling *Entreprenöriellt lärande: gymnasieelevers skilda sätt att uppfatta entreprenöriellt lärande*. Ingela Bursjö, lärare och doktorand har i *Lärares formande av en yrkesidentitet relaterad till hållbar utveckling* gett värdefulla perspektiv på lärarens uppfattning av sitt uppdrag.¹

Konferensen Entreprenöriellt lärande och entreprenörskap i skolan, arrangerad av Skolverket i november 2011, samt en konferens arrangerad av Den Globala skolan i maj 2011: Globalt lärande – bidrag till skolors måluppfyllelse, har också bidragit till utredningen.

6. Centrala begrepp

6.1 Entreprenörskap och entreprenöriellt lärande

Skolverket talar om en *bredare* och en *smalare* definition av entreprenörskap. Enligt den bredare definitionen är entreprenörskap i skolan ett pedagogiskt förhållningssätt i klassrummet, där generella kompetenser som att ta ansvar, se möjligheter, ta initiativ och omsätta idéer till handling utvecklas och stimuleras, men det handlar också om att utveckla självtillit, kreativitet och samarbetsförmåga. Enligt den smalare definitionen handlar entreprenörskap om kunskap att starta och driva företag. Entreprenöriellt lärande är verklighetsanknutet och sker i samverkan med arbetslivet och omvärlden. Barn och ungdomar ska ges bättre förutsättningar att möta morgondagens utmaningar – att utveckla nya idéer och omsätta dessa till något värdeskapande, exempelvis i företag, offentlig verksamhet eller näringsliv.²

Begreppet entreprenörskap kommer från det franska ordet ”entrepreneur” som syftar på en aktiv och handlingskraftig person. Begreppet har sin bas inom flera vetenskaper, såsom psykologi, företagsekonomi, retorik och juridik. Tillväxtverkets definition av entreprenörskap lyder så här:³

Entreprenörskap är en dynamisk och social process, där individer, enskilt eller i samarbete, identifierar möjligheter och gör något med dem för att omforma idéer till praktiska och målinriktade aktiviteter i sociala, kulturella och ekonomiska sammanhang.⁴

¹ Ingela Bursjö, *Lärares formande av en yrkesidentitet relaterad till hållbar utveckling* (licentiatavhandling). 2011-10-19.

² Konferens Entreprenöriellt lärande och entreprenörskap i skolan. Skolverket. Stockholm 2010-11-23
Skapa och våga. Om entreprenörskap i skolan, s. 12 f (2010). Skolverket

³ *Skapa och våga. Om entreprenörskap i skolan*, s. 7 (2010). Skolverket

⁴ *Ibid.*, s. 11 (2010). Skolverket

Entreprenörskap är ett mångfacetterat begrepp, med både positiva och negativa betydelser. Bengt Johannisson, professor i entreprenörskap, har i artikeln *Den svenska skolans våndor inför entreprenörskapets utmaningar* analyseras kritik mot entreprenörskap. Entreprenörskap kopplas av vissa till kapitalism, något som skolan inte ska legitimera. Andra kritiker menar att entreprenörskap som ett förhållningssätt till livet är ett hot mot skolans kärnverksamhet, det pedagogiska uppdraget. Ytterligare kritik handlar om att entreprenörskap i skolan bara är ytterligare en övergående trend.¹

I kunskapsöversikten *Skapa och våga. Om entreprenörskap i skolan* konstaterar författarna att beskrivningen av entreprenörskap i skolan är spretig och diffus. I forskningen och den dokumenterade erfarenheten finns emellertid en gemensam kärna beträffande entreprenörskap i skolan som kännetecknas av samarbete mellan skola och närsamhället/arbetslivet och mellan lärare och elever och elever emellan. Vidare är arbetet tvärvetenskapligt, ämnesövergripande och problemlösande. Lärandeformerna är proaktiva och producerande. Lärprocesserna är kreativa, innovativa och nytänkande.²

Eva Leffler, fil.dr. i pedagogiskt arbete och verksam vid Umeå universitet skiljer på begreppen företagsamhet och företagande. Företagsamhet syftar på att elevens inre förmågor – att eleven är kreativ, ansvarsfull, vågar prova olika saker och går från idé till handling. Eva Leffler menar att om eleven har dessa förmågor kan han/hon också bli företagare. I grundskolan kan entreprenörskap innebära att eleven är delaktig i planering, genomförande och utvärdering och får makten över sitt eget lärande.³

Enligt Forskningscentrum Företagsamt lärande vid Umeå Universitet ställer förändringar i samhället nya krav på dagens unga. Entreprenöriellt lärande kännetecknas av meningsfullhet, gränsöverskridande, kreativitet, mod och initiativ, samt ett cirkulärt lärande där eleven blir delaktig och vägen till målet kan variera. Eleven ses som en medarbetare, en resurs och undervisningen utgår från elevens egen verklighet. Nya arenor skapas för lärande med utgångspunkt från hur ämnets används utanför klassrummet. När elever gör något ”på riktigt”, till exempel presenterar sitt arbete på ett företag, ser de en mening.⁴

Tillväxtverkets definition av entreprenöriell lyder så här:

Att vara entreprenöriell eller företagsam innebär att ta tillvara möjligheter och förändringar samt att ha förmågan att förbättra, utveckla och skapa värden som kan vara personliga, kulturella eller ekonomiska. Begreppen entreprenöriell och företagsam kan alltså användas som synonymer. Med entreprenöriella egenskaper avses till exempel självtillit, kreativitet, viljan att ta risker, god kommunikativ- och samarbetsförmåga samt handlingskraft.⁵

Forskningen säger att det som försvårar för det tvärvetenskapliga och ämnesövergripande arbetet, som är en del av ett entreprenöriellt lärande, är en stark tradition av ämnesindelning. Läraren ser sig själv som bärare av ämnet, enligt Bager & Nielsen (2009). Ett hinder för aktiva elever som i läraren har en coach och som tänker nytt, initierar och handlar, är en lärarstyrd undervisning där ett passivt lärande dominerar. Faktakunskaper och en förmåga att reproducera värden belönas, men lärprocessen och

¹ Ibid, s. 25 (2010). Skolverket

² Ibid, s. 62 (2010). Skolverket

³ http://www.skolverket.se/forskola_och_skola/2.621/2.623/2.802/2.1248/entreprenorskap-och-entreprenoriellt-forhallningssatt-1.108957 (Hämtad 2011-09-20)

⁴ Forskningscentrum Företagsamt lärande vid Umeå Universitet, Konferens Entreprenöriellt lärande och entreprenörskap i skolan. Skolverket. Stockholm 2010-11-23

⁵ <http://www.skolverket.se/publikationer?id=2392> (Hämtad 2011-09-20)

bedömningen synliggörs inte. Slutligen är en hård styrning av tiden ett hinder för sammanhängande processer¹.

Entreprenörskap/entreprenöriellt lärande förkortas ibland EL, så även i denna utredning.

6.1.1 Vilken roll har läraren i det entreprenöriella lärandet?

I det entreprenöriella lärandet ses läraren som vägledare, coach och möjliggörare. Lärare är företrädare för både ämneskunskaper och generella kompetenser. Eleverna ses som aktiva, sökande, ansvarstagande och initiativrika. Målet är att utveckla elevens specifika och generella kompetenser - det ena stödjer det andra. Förhållningssättet kännetecknas av ett aktivt medborgarskap, aktivt skapande av värden – sociala, kulturella eller ekonomiska.²

Enligt Forskningscentrum Företagsamt lärande är lärarens ansvar att vara lagledare och människokännare, sätta mål och kommunicera, följa upp och bidra till att eleverna utvecklas. Dessutom behöver läraren kunna hantera förändringar, motstånd och konflikter, enligt Ahrenfeldt (2009). För eleverna är det viktigt att kunskaperna sätts in i ett sammanhang, att läraren pratar om metoder och att eleverna blir medvetna om sitt eget lärande, exempelvis genom portföljmetoden.³

Elin Sundgren, projektledare i Ungt Gävleborg, menar att många unga vill bli företagare för att det ger dem möjlighet att förverkliga idéer och arbeta självständigt. Samma unga människor känner att de till stor del har lärare som lyssnar på dem, men att de inte kan påverka innehållet i undervisningen i särskilt stor utsträckning. Elin Sundgren framhåller att varje person runt ett barn/en ungdom är en *möjliggörare* om man tror på elevernas förmåga, ser dem som en resurs, ger dem ansvar och involverar dem i planeringen.⁴

6.1.2 Pågående debatt om entreprenörskap i skolan

Begreppen entreprenörskap och entreprenöriellt lärande är enligt forskningen begrepp som kan tolkas på olika sätt.⁵ Begreppen är inte nya, men inom skolans värld är de det. Det finns också bland en del lärare en negativ attityd till entreprenörskap eftersom det förknippas med att starta företag. Det är inte känt för alla inom skolans värld att den bredare definitionen av entreprenörskap innebär att elevernas initiativförmåga, kreativitet, ansvar och förmåga att gå från idé till handling ska vara i centrum. Oklara begrepp kan vara en fördel då det skapar en frihet hos pedagogerna att använda det på olika sätt, men även svårigheter att hitta en tydlig riktning, enligt Gudrun Svedbergs avhandling *Entreprenörskapets avtryck i klassrummets praxis. Om villkor och lärande i gymnasieskolornas entreprenörskapsprojekt* (2005).

¹ Forskningscentrum Företagsamt lärande vid Umeå Universitet, Konferens Entreprenöriellt lärande och entreprenörskap i skolan. Skolverket. Stockholm 2010-11-23

² *Skapa och våga. Om entreprenörskap i skolan*, s. 62 (2010). Skolverket

³ Forskningscentrum Företagsamt lärande vid Umeå Universitet. Konferens Entreprenöriellt lärande och entreprenörskap i skolan. Skolverket. Stockholm 2010-11-23

⁴ Elin Sundgren, projektledare i Ungt Gävleborg. Konferens Entreprenöriellt lärande och entreprenörskap i skolan. Skolverket. Stockholm 2010-11-23

⁵ Gudrun Svedbergs avhandling *Entreprenörskapets avtryck i klassrummets praxis. Om villkor och lärande i gymnasieskolornas entreprenörskapsprojekt* (2005)

Bengt Johannisson, professor i entreprenörskap, menar att entreprenörskap i skolan är svagt förankrat. Definitionerna är oklara och både bland lärare och inom lärarutbildningarna finns ofta en negativ syn på entreprenörskap. Lärare lämnas, enligt Bengt Johannisson, utan stöd i frågan om hur de ska implementera entreprenörskap i skolan. ”Resultatet blir att lärarnas privata inställning till entreprenörskap spelar stor roll. Alltså blir spelrummet stort för okunskap och förutfattade meningar, till exempel att entreprenörskap är en del av företagande och kapitalism, menar Bengt Johannisson. Han anser också att lärarutbildningarna, som sorterar under Högskoleverket, saknar ett samlat grepp kring entreprenörskap. 1

Petra Greenster och Ingrid Ninni Peterson, som under 2011 avslutat sin yrkeslärarutbildning vid Linnéuniversitet, har i sitt examensarbete, *Entreprenörskap/entreprenöriellt lärande; hur ska de definieras?*, kommit fram till att skolans styrdokument beskriver hur skolan ska främja entreprenöriellt lärande, men på regerings- och riksdagsnivå definieras begreppet som likvärdigt med entreprenörskap, med tyngdpunkten på att starta företag. Det finns alltså ett glapp mellan politikernas mål om att entreprenörskap i skolan ska leda till en tillväxt av företag och skolans mål att utveckla elevernas entreprenöriella förmågor.² Regeringens synsätt bekräftas av Skolverket.³

Begreppen entreprenörskap/entreprenöriellt lärande och hållbar utveckling är omfattande och med stor variation i möjliga tolkningar. Att undervisningen skall omfatta både entreprenörskap och hållbar utveckling kan upplevas som en stor utmaning för lärarna eftersom detta är nya formuleringar i läroplanerna från hösten 2011, menar Ingela Bursjö.⁴

6.2 Hållbar utveckling

Hållbar utveckling är ett begrepp som först tillämpades i FN-rapporten ”Vår gemensamma framtid” från 1987, den så kallade Brundtlandrapporten. I den beskrivs hållbar utveckling som ”en utveckling som tillfredsställer dagens behov utan att äventyra kommande generationers möjligheter att tillfredsställa sina behov”.⁵ Hållbar utveckling handlar om ett samspel mellan ekologisk, social och ekonomisk hållbarhet och består av tre delar. Kommittén för utbildning för hållbar utveckling beskriver samspelet på följande sätt:

Ekonomisk tillväxt brukar framhållas som en förutsättning för utveckling. Men samtidigt gäller att inget land kan uppnå en hållbar ekonomisk utveckling om miljön försämras, om välståndet inte

¹ http://www.svensktnaringsliv.se/fragor/entreprenorskap_i_skolan/entreprenorskap-i-skolan-fortfarande-svagt-forankrat_121974.html?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_content=2010-12-10&utm_campaign=nfskola, publicerad 2010-12-09 (Hämtad 2011-09-29)

² http://www.svensktnaringsliv.se/skola/gymnasieskolan/olika-tolkningar-fordrojer-entreprenorskap-i-skolan_137843.html?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_content=2011-08-19&utm_campaign=nfskola, publicerad 2011-08-18 (Hämtad 2011-09-29)

³ Peter Skoglöf, undervisningsråd, Skolverket. Telefonsamtal 2011-11-18

⁴ Ingela Bursjö, lärare och doktorand, Göteborgs Universitet. E-post 2011-11-23

⁵ <http://www.sweden.gov.se/content/1/c6/03/41/44/0fe2bc94.pdf>, s. 32 (Hämtad 2011-10-02)

fördelas rättvist och om det inte sker en tillväxt i det mänskliga kapitalet (hälsa, utbildning etcetera). Social utveckling är därför både ett resultat av och en förutsättning för ekonomisk utveckling. Den sociala dimensionen av hållbar utveckling lyfter fram betydelsen av att resurser, inflytande och makt fördelas på ett rättvist, jämlikt och jämställt sätt, att alla människor får tillgång till social service och att individen känner trygghet och delaktighet. Miljödimensionen handlar om att värna om ekosystemens tjänster och återhämtningsförmåga, vilka är en förutsättning för en långsiktig social välfärd och ekonomisk utveckling.¹

6.2.1 Lärande för hållbar utveckling

Lärande för hållbar utveckling förkortas ibland LHU, även i denna utredning. FN har förklarat att åren 2005-2014 är ett årtionde för utbildning för en hållbar utveckling. Världens regeringar uppmanas att integrera hållbar utveckling i undervisningen. Lärande för hållbar utveckling kännetecknas, enligt Skolverket, av demokratiska arbetssätt, kritiska förhållningssätt, ämnesövergripande samarbeten, en mångfald av pedagogiska metoder, samt delaktighet och inflytande.²

Satsningen på hållbar utveckling under 2000-talet har lett till varierande resultat beroende på ett flertal faktorer, bland annat hur omfattande kompetensutvecklingen varit. Ingela Bursjöös forskning visar att många lärare tycker att hållbar utveckling är komplext och att utbildning för hållbar utveckling kräver ett politiskt ställningstagande som de inte vill göra.³

6.2.2 Entreprenörskap och lärande för hållbar utveckling

Peder Sandahl, tidigare verksamhetsledare på Den Globala Skolan, menar att lärande för hållbar utveckling är en metodfråga och ett innehåll, medan entreprenörskap handlar om ett förhållningssätt och ett kreativt angreppssätt. Han menar också att det är olyckligt att ställa begreppen mot varandra och menar att de istället bör kopplas ihop. Peder Sandahl ser en risk att begreppen blir stereotyper och menar därför att de måste brytas ner på ett konkret plan till något som visar sig vara användbart. ⁴ Per-Olov Ottosson, undervisningsråd på Skolverket, menar att lärande för hållbar utveckling aldrig får bli ett isolerat område, utan framhåller att ”Kopplingen till entreprenörskap och entreprenöriellt lärande är logisk!”⁵

I metodkapitlet finns en diskussion om likheter mellan entreprenörskap och lärande för hållbar utveckling. Tabellen nedan innebär en tolkning av innehållet i begreppen:

¹ <http://www.sweden.gov.se/content/1/c6/03/41/44/0fe2bc94.pdf>, s. 30ff. (Hämtad 2011-10-02)

² http://www.skolverket.se/skolutveckling/hallbar_utveckling/larande-for-hallbar-utveckling-1.98120 (Hämtad 2011-10-02)

³ Ingela Bursjöö, *Lärares formande av en yrkesidentitet relaterad till hållbar utveckling* (licentiatavhandling). 2011-10-19.

⁴ Peder Sandahl, tidigare verksamhetsledare på Den Globala Skolan. Telefonsamtal, 2011-12-12

⁵ Ibid.

Stavsborgsskolan i Nacka uttrycker i sin förnyade ansökan till utmärkelsen Skola för hållbar utveckling, höstterminen 2011, att det entreprenöriella lärandet innebär en betoning på elevernas kreativitet, tilltro till den egna förmågan och modet att våga satsa på egna idéer:

För att vidga de hållbara utvecklingsfrågorna bortom de rent ekologiska perspektiven och fördjupa vår satsning på elevers delaktighet har skolan erbjudit personalen föreläsning /.../ Föreläsningen inspirerade till diskussion om vikten av kreativitet i skolan, tilltro till den egna förmågan och att våga satsa på det man själv tror på (entreprenörskap). Det vi ska diskutera ytterligare är hur entreprenörskapsperspektivet ska få ett större utrymme i undervisningen och hur vi på olika sätt kan göra för att låta elevernas kreativitet bli en del av till exempel bedömningen av lärandet. Att låta elever känna att lärande kan utmynna i konkreta handlingar eller skapande tror vi kan bidra ytterligare till känslan av relevans och meningsfullhet för det som ska läras. Det innebär exempelvis att redovisning av ett projekt/uppgifter kan ske i form av en produkt som presenteras och motiveras, eller att en insändare skrivs och skickas in, att en hemsida skapas, en måltid tillreds, en debatt eller drama genomförs, filmer spelas in, att workshops eller vernissager genomförs osv.¹

Entreprenöriellt lärande och lärande för hållbar utveckling har stora likheter, men Stavsborgsskolans tolkning visar ändå en nyansskillnad – handlingskompetensen och kreativiteten är central i det entreprenöriella lärandet. Annica Otterborg menar i sin avhandling *Entreprenöriellt lärande. Gymnasieelevers skilda sätt att uppfatta entreprenöriellt lärande*, att det kan uppfattas som att problembaserat lärande har stora likheter med entreprenöriellt lärande, men att eleverna i den entreprenöriella lärandeformen har ett betydligt större ansvar, samt att uppgifterna är hämtade ur näringslivet. ”I den entreprenöriella lärandeformen arbetar inte eleverna efter ett antal bestämda steg för att genomföra sin uppgift, vilket de gör i den problembaserade lärandeformen. Läraren styr i den problembaserade lärandeformen”.²

I gymnasieskolan och i den högre utbildningen omfattar entreprenörskap även de speciella kompetenser som behövs för att starta och driva företag. I ansökan till utmärkelsen Skola för hållbar utveckling och i ansökan till Skolverkets utvecklingsmedel för entreprenörskap i skolan, betonas delaktighet, kontakter med omvärlden, koppling till styrdokument och ämnesövergripande arbete.

6.3 Övriga centrala begrepp

CSR (Corporate Social Responsibility): EU-kommissionen har i oktober 2011 publicerat en CSR-strategi för 2011-2014 och uppdaterat CSR-begreppet så att det bättre följer internationellt kända riktlinjer. I den står det att företag, för att möta sitt sociala ansvar, “should have in place a process to integrate social, environmental, ethical and human rights concerns into their business operations and core strategy in close collaboration with their stakeholders”. Strategin innehåller åtta områden. Företagens

¹ Lars Hultberg, rektor, Stavsborgsskolan i Nacka. Telefonsamtal och e-post 2011-10-18

² Annica Otterborg, *Entreprenöriellt lärande. Gymnasieelevers skilda sätt att uppfatta entreprenöriellt lärande*, s 162, <http://hj.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2:396185> (Hämtad 2011-11-10)

satsning på CSR har positiva effekter på konkurrenskraft, relationer med medarbetare, kunder och konsumenter och på samhällsutvecklingen, menar EU-kommissionen.¹

Design är en term för formgivning, det vill säga gestaltning av hantverkligt eller industriellt framställda produkter och miljöer. I dagligt tal avser ordet vanligen en produkts form eller utseende.²

Ekologiskt fotavtryck är ett begrepp som tar fasta på hur mycket vår konsumtion och produktion belastar vår planet. Vår livsstil bidrar till att naturresurser förbrukas och till att vår planet måste absorbera avfallet som bildas. I Sverige lever vi på ett sätt som innebär att om alla levde som vi skulle vi behöva tre jordklot för att producera det vi förbrukar och bli av med det avfall som vår livsstil orsakar. Samtidigt får människor i Syd inte sina behov tillgodosedda. Världsnaturfonden (WWF) visar i Living Planet Report 2010 att en svensk gör anspråk på 5,9 globala hektar av jordens yta för sin konsumtion, medan en amerikan använder 8,0 globala hektar. Om hela världens ca 6,7 miljarder människor skulle dela lika, får varje person cirka 1,8 globala hektar.³

Handlingskompetens: Kompetens inom ett arbetsområde innebär att personen har förmåga att lösa problem och utföra uppgifter som arbetet kräver, alternativt har den potentiella handlingsförmågan i förhållande till en viss uppgift. Handlingsförmågan består av fem olika faktorer: psykomotoriska faktorer (perceptuella och manuella färdigheter, till exempel "handlag"), kognitiva faktorer (kunskaper och intellektuella färdigheter, till exempel förmåga att lösa problem), affektiva faktorer (vilje- och känslomässiga förutsättningar, exempelvis engagemang), personlighetsfaktorer (personlighetsdrag, som självuppfattning) och sociala faktorer (sociala färdigheter, som samarbets-, ledarskaps- och kommunikationsförmåga).⁴

Inkubator kan beskrivas som en företagskuvös där nystartande företag får hjälp i introduktionsfasen. En inkubator erbjuder ofta stöd med infrastruktur som telefon, dator och kontor, samt marknadsföring, utbildning och personligt nätverksbyggande. Inkubatorers främsta uppgift är att främja entreprenörskap, ofta i anslutning till universitet. Inkubatorn fungerar normalt som en länk mellan företaget och möjliga finansierare, men kan också gå in med eget kapital. Inkubatorer finns ofta i anslutning till universitet och högskolor och kan ha olika inriktningar, exempelvis mot kultur, teknik eller socialt entreprenörskap.⁵

Innovation: Enligt Nationalencyklopedin syftar innovationer på ett förlopp genom vilket nya idéer, beteenden och tillvägagångssätt vinner insteg i ett samhälle och sedan sprids där.⁶ Här används Högskoleverkets definition som de anser passar väl till det mål som regeringen uttryckte i uppdraget inför rapporten *Kartläggning av utbildning inom entreprenörskap och innovation*: "innovation är att omsätta kunskap i nya värden".⁷

¹ http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sustainable-business/corporate-social-responsibility/index_en.htm (Hämtad 2011-10-10)

² <http://www.ne.se/lang/design/152567> (Hämtad 2011-10-16)

³ http://www.wwf.panda.org/about_our_earth/all_publications/living_planet_report/ (Hämtad 2011-10-10)

⁴ http://www.vipp.nu/vipp-guiden/6_Vad_r_simulering/Kompetens_r_handlingsf_rm_ga_i_relation_till_en_uppgift.htm, Chalmers Tekniska Högskola (Hämtad 2011-10-17)

⁵ <http://www.verksam.se/portal/web/guest/utveckla/finansiera-tillvaxt/riskkapital/foretagsinkubatorer> (Hämtad 2011-10-15)

⁶ <http://www.ne.se/innovation> (Hämtad 2011-10-01)

⁷

<http://www.hsv.se/download/18.3b7dc9e51254f547e147ffe2422/0933R.pdf#search='entrepren%C3%B6rskap',s.8> (Hämtad 2011-10-15)

WWF menar att det krävs innovationer för att klara utmaningarna vad gäller klimatet och miljöfrågorna. Ett exempel är att världens städer behöver växa och utvecklas utan att utarma ekosystemens produktionsförmåga och den biologiska mångfalden. Tekniska lösningar kopplade till infrastrukturen som bidrar till en god livskvalitet, men som också minskar de ekologiska fotavtrycken behövs likväl som sociala innovationer.¹

Socialt entreprenörskap/samhällsentreprenörskap rymms i en bredare definition av entreprenörskap. Den sociala entreprenören utvecklar en innovativ och eventuellt affärsmässig lösning utifrån ett socialt eller ekologiskt problem och kan beskrivas på följande sätt:

En social entreprenör identifierar ett socialt problem/behov och använder innovativa och entreprenöriella färdigheter och principer för att skapa, organisera och driva en verksamhet med syfte att bli en del av lösningen. Medan traditionella entreprenörer mäter resultatet i termer av ekonomisk vinst för företaget självt, sätter sociala entreprenörer också starkt fokus på att mäta resultat i förhållande till effekter på samhället som helhet.²

I Sverige menar en del att "samhällsentreprenör" är ett bredare begrepp med fokus på entreprenörer som tar sig an både sociala och ekologiska problem, medan socialt entreprenörskap är inriktat på sociala problem.³

7. Centrala aktörer på den nationella och regionala arenan

7.1 Statliga aktörer

Almi Företagspartner AB ägs av staten och är en kanal för näringspolitiska insatser med syfte att främja näringslivets utveckling. Affärsidén är att erbjuda finansiering och rådgivning till företag i olika skeden.⁴

Den Globala Skolans uppdrag är att främja utbildning och interkulturell dialog i globala frågor för hållbar utveckling i förskola, skola och vuxenundervisning. Vidare ingår i uppdraget att informera om Sidas samarbetsländer. Målgruppen är lärare, men också skolledare, beslutsfattare, politiker och kommunala tjänstemän som berörs av hållbarhetsfrågor.⁵

Högskoleverket verkar för frågor som rör universitet och högskolor och har som mål att dessa håller en hög kvalitet. Detta sker bland annat genom att utvärdera utbildningarna och ta fram statistik och analyser.⁶

¹ <http://www.wwf.se/vrt-arbete/hillbara-stader/innovationer-fr-en-levande-planet/1308653-hillbara-stader-nord-och-syd> (Hämtad 2011-10-15)

² <http://www.se-forum.se/about/what-we-want/> (Hämtad 2012-01-29)

³ Erika Augustinsson och Maja Brisvall, *Tjäna pengar och rädda världen, den hållbara ekonomins entreprenörer* (2009)

⁴ <http://www.almi.se/om-almi/> (Hämtad 2012-02-08)

⁵ <http://www.programkontoret.se/sv/Den-globala-skolan/> (Hämtad 2011-11-14)

⁶ <http://www.hsv.se/omhogskoleverket.4.539a949110f3d5914ec800056470.html> (Hämtad 2011-10-17)

Innovationsbron stöttar forskare, innovatörer och entreprenörer i att utveckla affärsidéer genom att överbrygga inledande svårigheter och risker innan kommersiella aktörer tar vid. Idéerna ska vara relaterade till forskning och globalt ha en hög tillväxtpotential. Innovationsbron erbjuder finansiering, affärsutveckling och stöttar inkubatorer med driftsfinansiering och erfarenhetsutbyte. Målet är att öka tillväxten inom svenskt näringsliv.¹

Internationella programkontoret är en statlig myndighet som verkar för att höja kvaliteten inom utbildningsområdet och stödja internationellt utbyte och samarbete. Skolor, universitet, företag, organisationer och enskilda individer kan delta i internationella samarbetsprojekt inom utbildning och kompetensutveckling, praktik och söka stöd för utlandsstudier.²

NyföretagarCentrum Sverige är en stiftelse som främjar nyföretagande och entreprenörskap, bland annat genom kostnadsfri rådgivning till alla som vill starta eget företag.³

Skolverket: Riksdag och regering ger mål och riktlinjer för förskolan och skolan i styrdokument som skollagen och läroplaner. Skolverket ska verka för att nå målen. Skolhuvudmännen, kommunerna och de fristående skolorna, har ansvar för att fördela resurser och organisera verksamheterna så att eleverna når målen. Skolverket styr, ger stöd, och gör uppföljningar och utvärderingar av skolan för att förbättra kvaliteten och resultaten.⁴

Tillväxtverkets (f d Nutek) vision är att Sverige är ett föredöme för hållbar tillväxt i företag och regioner. Tillväxtverket hade till och med 2009 ett ansvar för entreprenörskap i skolan, som då överfördes till Skolverket. ⁵ Nutek genomförde åren 2005–2008, på uppdrag av regeringen, en nationell satsning på Ungt Entreprenörskap.⁶ Enligt regleringsbrevet 2011 ska Tillväxtverket ”främja entreprenörskap vid universitet och högskolor samt stödja aktiviteter som syftar till detta. Tillväxtverket ska vidare samråda med Statens Skolverk (Skolverket) för att främja entreprenörskap i enlighet med regeringens strategi för entreprenörskap inom utbildningsområdet”. ⁷ Tillväxtverket försöker till exempel få in entreprenörskap i kurser inom den högre utbildningen, enligt Helena Nyberg Brehnfors på Tillväxtverket. ⁸

Tillväxtverket har riktade projekt för att främja en mångfald av företagare, exempelvis unga företagande. Mellan 2010 och 2012 driver man programmet Ungas Innovationskraft med målet tillsammans med VINNOVA. Tillväxtverket samarbetar även med Tekniska museet i Stockholm med den kommunala teknik- och entreprenörsskolan KomTek.⁹

Universitet och högskolor med forskning om entreprenörskap och hållbar utveckling: Forskning om entreprenörskap i skolan bedrivs på flera universitet och högskolor. Skolverket presenterar svensk och internationell forskning i samarbete med

¹ <http://www.innovationsbron.se/> (Hämtad 2011-11-14)

² <http://www.programkontoret.se/> (Hämtad 2011-11-14)

³ <http://www.nyforetagarcentrum.com/> (Hämtad 2012-02-08)

⁴ <http://www.skolverket.se/2.3894/2.3901> (Hämtad 2011-10-17)

⁵ <http://www.tillvaxtverket.se/ovrigt/omtillvaxtverket/visionideochstrategier.4.50030402125d97e6b13800015469.html> (Hämtad 2012-01-29)

⁶ <http://publikationer.tillvaxtverket.se/ProductView.aspx?ID=871> (Hämtad 2011-12-15)

⁷ <http://www.tillvaxtverket.se/download/18.74f57d0f1283a4f88ff800042937/Tillv%C3%A4xtverkets+regleringsbrev+2011.pdf>, s. 6 (Hämtad 2011-12-15)

⁸ Helena Nyberg Brehnfors, ansvarig för entreprenörskap på Tillväxtverket. Telefonsamtal 2011-12-12

⁹ <http://www.tekniskamuseet.se/1/674.html> (Hämtad 2012-12-12)

Umeå universitet. På hemsidan finns en länk till boken *Skapa och våga. Om entreprenörskap i skolan* som behandlar erfarenhet, forskning och begrepp om entreprenörskap.¹ Skolverket samverkar även med olika universitet och högskolor och erbjuder halvdistanstkurser om entreprenörskap i skolan.² På WWF:s hemsida redogörs för forskning om hållbar utveckling.³ Forskning om entreprenörskap bedrivs också på de universitet och högskolor som ingår i denna undersökning. Se vidare kapitel 10.

verksamt.se är ett samarbete mellan Tillväxtverket, Bolagsverket och Skatteverket som erbjuder information och tjänster till personer som driver eller vill starta ett företag.⁴

VINNOVA är ett statligt verk under Näringsdepartementet och nationell kontaktmyndighet för EU:s ramprogram för forskning och utveckling. VINNOVA:s huvuduppgift är att främja hållbar tillväxt genom att finansiera forskning, utveckla effektiva innovationssystem och verka för att forskningsresultat kommer till nytta för samhället. En viktig del av VINNOVA:s verksamhet är att öka samarbetet mellan företag, högskolor och universitet, forskningsinstitut och andra organisationer i innovationssystemet, samt stimulera internationellt samarbete.⁵

7.2 Ideella sektorn, organisationer och nätverk

Entreprenörskapsforum (FSF) är en nätverksorganisation som vill förena teori och praktik inom entreprenörskaps- och småföretagsområdet. FSF bedriver forskning och har utvärderat olika regionala skolprojekt. **6**

ESBRI (Entrepreneurship and Small Business Research Institute/ Institutet för entreprenörskaps- och småföretagsforskning) är ett fristående forskningsinstitut som ägnar sig åt forskning, utbildning och kunskapsspridning inom entreprenörskaps- och småföretagsområdet.⁷

Hållbart entreprenörskap: Det finns många organisationer och nätverk som ägnar sig åt socialt entreprenörskap i Sverige, till exempel Mötesplats för social innovation och entreprenörskap, Playing for Change, Social Entrepreneurship Forum (SE-Forum), Organisering av Samhällsentreprenörskap i Sverige (OSIS) och Ashoka, som även verkar globalt. Exempel på affärsinriktade nätverk för hållbart entreprenörskap är Social Venture Network Sweden (SVN), CSR Sweden, CSR i Praktiken och Forum for Design and Sustainable Enterprise. För mer information hänvisas till respektive webbplats.

Håll Sverige Rent drivs i stiftelseform och är en opinionsbildande organisation som arbetar för att minska nedskräpning, främja återvinningen och öka miljömedvetenheten för att bidra till en hållbar utveckling. Metoder som används är kampanjer och projekt,

¹ <http://www.skolverket.se/skolutveckling/forskning/omraden/entreprenorskap>, <http://www.skolverket.se/publikationer?id=2374> (Hämtad 2011-11-14)

² <http://www.skolverket.se/skolutveckling/entreprenorskap/kompetensutvecklingskurs-1.119449> (Hämtad 2011-11-14)

³ <http://www.wwf.se/utbildning/hgre-utbildning/1285620-hllbar-utveckling-inom-hgre-utbildning> (Hämtad 2011-11-14)

⁴ <http://www.verksamt.se/> (Hämtad 2012-02-08)

⁵ <http://www.vinnova.se/> (Hämtad 2011-11-14)

⁶ <http://www.innovationsbron.se/Om-Innovationsbron/Innovationsbron/> (Hämtad 2011-11-15)

⁷ <http://www.esbri.se/> (Hämtad 2011-11-15)

miljöutbildningar och utdelning av miljömärkningar.¹ Håll Sverige Rent har under 2009–2011 gjort en satsning på fortbildning riktad till förskolor och skolor som delfinansieras av EU:s fond Life+.²

KK-stiftelsen är högskolornas forskningsfinansiär som har till uppdrag att stärka Sveriges konkurrenskraft. Stiftelsen finansierar forskning och kompetensutveckling vid högskolor och universitet, som sker i samverkan med näringslivet. Kraven är att varje projekt ska ha vetenskaplig höjd och att näringslivet delar på finansieringen tillsammans med KK-stiftelsen.³

Naturskyddsföreningen är en ideell och partipolitiskt obunden som sprider kunskap, kartlägger miljöhot och arbetar för att förändra samhällsutvecklingen till det bättre genom att påverka politiker och myndigheter nationellt och internationellt.⁴

Nelis (Nätverket för Entreprenöriellt lärande i skolan), är ett nationellt oberoende nätverk med fokus på entreprenörskap/entreprenöriellt lärande i skolan.⁵

Världsnaturfonden, WWF, är en oberoende och partipolitiskt obunden naturvårdsorganisation som idag arbetar i 101 länder. WWF i Sverige verkar i första hand för att skydda den biologiska mångfalden och främja naturresursernas uthålliga nyttjande, både i Sverige och globalt.⁶

7.3 Näringslivet

Svenskt Näringsliv företräder företagen i Sverige. Organisationens mål är på lång sikt att Sverige ska återta en tätt position i den internationella välståndsligan. Uppdraget är att öka förståelsen för och verka för goda villkor för svenska företag. Svenskt näringsliv följer utvecklingen av entreprenörskap, bland annat genom sitt nyhetsbrev för skolan.⁷

7.4 Regional och kommunal nivå

Aktörer på regional och kommunal nivå agerar på olika sätt för entreprenörskap i utbildningssystemet.

¹ <http://www.hsr.se/> (Hämtad 2011-11-15)

² http://www.hsr.se/UTB_utbildning (Hämtad 2011-11-15)

³ <http://www.kks.se/> (Hämtad 2011-11-15)

⁴ <http://www.naturskyddsforeningen.se/> (Hämtad 2011-12-15)

⁵ www.nelis.se (Hämtad 2012-01-31) och

<http://www.skolverket.se/skolutveckling/entreprenorskap/reportage/nelis-vill-uppgradera-skolan-till-2-0-1.84979> (Hämtad 2012-01-31)

⁶ <http://www.wwf.se/om-wwf/om-wwf/1122807-om-wwf> (Hämtad 2011-11-15)

⁷ <http://www.svensknaringsliv.se/skola/nyhetsbrev/> (Hämtad 2012-12-16)

Enligt Västra Götalandsregionens hemsida stödjer regionen ett antal projekt och organisationer för att bidra till ”ett ungt och företagsamt Västra Götaland”.¹ Västra Götalandsregionen samverkar också med kommuner, länsstyrelsen, andra myndigheter, näringsliv och organisationer för att bidra till en miljömässigt hållbar utveckling i regionen.² Göteborgsregionens kommunförbund riktar sig exempelvis till skolledare och lärare med det EU-finansierade projektet STEPS, strategiskt entreprenörskap i skolan. Projektet ska pågå under tre terminer och är ett samarbete mellan Skaraborgs kommunalförbund, Region Halland, Fyrbodal, Sjuhärad och GR utbildning.³

Region Skåne gör satsningar inom entreprenörskapsområdet med målet att människor i Skåne förverkligar idéer och startar och utvecklar företag. Entreprenörskap ska bli en naturlig del av utbildningen i grund- och gymnasieskolan och på universitet och högskolor.

Kommunförbundet Skåne erbjuder tillsammans med Region Skåne, Företagarna och Malmö högskola utbildning till skolor om entreprenörskap genom ENTRIS 2.0 som finansieras av Europeiska Socialfonden. ⁴

Aktörer på regional nivå i Stockholm (exempelvis Stockholms Läns Landsting, Regionplanenämnden, Kommunförbundet i Stockholms län och Länsstyrelsen i Stockholm) skriver inte specifikt om entreprenörskap i skolan på sina hemsidor och den regionala nivån omnämns inte i intervjuer som gjorts i denna utredning.

På kommunal nivå kan kommuner ha en aktiv roll i satsningen på entreprenörskap och hållbar utveckling. Ett exempel är Lerums kommun utanför Göteborg. Lerums vision är att bli Sveriges ledande miljökommun till 2025 och alla skolor i kommunen arbetar med entreprenörskap/entreprenöriellt lärande.⁵

7.5 Organisationer och företag som erbjuder utbildningar, tävlingar etc.

Utöver de organisationer som fått Skolverkets stöd för verksamhet som främjar entreprenörskap i skolan år 2009 och 2011, eller som ingår som exempel i Högskolverkets rapport *Kartläggning av utbildning inom entreprenörskap och innovation*, finns även andra organisationer som erbjuder utbildningskoncept/verksamhet inom entreprenörskapsområdet. Dessa utgör ett urval:

¹ <http://www.vgregion.se/sv/Vastra-Gotalandsregionen/startside/Utbildning/Entreprenoriellt-larande/> (Hämtad 2012-12-20)

² <http://www.vgregion.se/sv/Vastra-Gotalandsregionen/startside/Miljo/> (Hämtad 2012-12-20)

³ <http://www.gr.to/grutbildning/nyhetsarkivgrutbildning/aktuelltgrutbildning/stepsstrategisktentreprenorskapiskolankickoff.5.31a99dbb12f97baa54280001783.html> (Hämtad 2012-12-20)

⁴ <http://www.kfsk.se/entris>, <http://www.skane.se/sv/> (Hämtad 2012-12-20)

⁵ <http://www.lerum.se/Startside/> (Hämtad 2012-12-18)

7.5.1 Grundskolan och gymnasieskolan

Finn upp är ett pedagogiskt hjälpmedel för lärare i årskurs 6-9 där uppfinnande används som ett sätt att lära. Eleverna får identifiera ett problem i sin vardag som de ska försöka lösa med en egen uppfinning. Var tredje år arrangerar Finn upp en uppfinnartävling.¹

First Lego League är en nordisk teknologiturnering för barn och unga i åldrarna 10-16 år. Till den praktiska delen av turneringen används lego som verktyg - för att ge barnen erfarenhet av avancerad teknologi i form av robotprogrammering.²

Go Enterprise AB är ett företag som erbjuder föreläsningar och läromedel inom entreprenörskap. De säljer Entreprenörsspelet, som är ett läromedel riktat till gymnasieskolor och högskolor i Sverige och övriga Europa. ³

KomTek startades på initiativ av NUTEK och AMS. Det var från början ett EU-projekt med syfte att skapa ett intresse för teknik. KomTek vänder sig till grundskolebarn från sexårsåldern upp till nionde klass och är ett komplement till den vanliga undervisningen.⁴

Me University AB erbjuder utbildning om entreprenörskap/entreprenöriellt lärande. Samarbetspartners och kunder är skolor, kommuner, regioner, högskolor/universitet och enskilda lärare eller lärarlag.⁵

Stiftelsen Företagsam bildades 1994 för att påverka skolan att utveckla ungdomars företagsamhet, självständighet och lust att lära. Stiftelsen erbjuder gymnasieskolor ett verklighetsbaserat lärande där eleverna uppmuntras att vara aktiva och problemlösande och där de får samarbeta med vuxna utanför skolan, till exempel i det lokala näringslivet.⁶

YRMiS AB (Young Role Models in School) vill hjälpa elever i grundskolan och gymnasiet att se valmöjligheter genom att skapa en inspirerande plattform på nätet. Unga förebilder och arbetsgivare ger en förståelse för arbetslivet.⁷

I boken *Skapa och våga. Om entreprenörskap i skolan* finns ytterligare webbadresser som kan vara av intresse.⁸

¹ <http://www.finnupp.se/> (Hämtad 2011-10-18)

² <http://se.hjernekraft.org/> (Hämtad 2011-10-18)

³ <http://goenterprise.se/> (Hämtad 2011-10-18)

⁴ <http://www.tekniskamuseet.se/1/699.html> (Hämtad 2011-10-18)

⁵ <http://www.meuniversity.com/> (Hämtad 2011-10-18)

⁶ <http://foretagsam.se/> (Hämtad 2011-10-18)

⁷ <http://www.yrmis.se/> (Hämtad 2011-10-18)

⁸ Skapa och våga. Om entreprenörskap i skolan, s. 136 (2010). Skolverket

7.5.2 Universitet och högskolor

Venture Cup: Venture Cup är en organisation som hjälper personer (målgruppen är universitet och högskolor men Venture Cup är öppen för alla) med affärsidéer och att utveckla och förverkliga dem. Detta sker genom en affärsplanstävling där deltagarna får feedback, handledning, utbildning, inspiration och tillgång till ett kontaktnät. Här förekommer också många företag med inriktning mot socialt entreprenörskap. ¹

För en länklista till organisationer som är engagerade i entreprenörskap, nationellt och lokalt, hänvisas till Lunds universitets webbplats:

<http://www.entrepreneur.lu.se/en/relations>.

Chalmers tekniska högskola presenterar också viktiga länkar på sin hemsida.

<http://www.chalmers.se/sv/forskning/innovationer-och-entreprenorskap/Sidor/default.aspx>

8. Resultat

8.1 Reformen i skolan 2011

Följande skolreformer har genomförts under 2011: En ny skollag har trätt i kraft, förskolan och grundskolan har fått nya läroplaner och den nya gymnasieskolan har fått 18 program, varav vissa är högskoleförberedande. Dessutom har yrkesexamen införts, liksom en högskoleförberedande examen, lärlingsutbildning, lärarlegitimation, en ny betygsskala och betyg från åk 6.2 Lärarutbildningen har fått en ny utformning.

8.2 Lärande för hållbar utveckling i styrdokumentet

8.2.1 Bakgrund - Utbildning för hållbar utveckling

FN har förklarat att åren 2005-2014 är ett årtionde för utbildning om hållbar utveckling. Regeringar i hela världen uppmanas verka för att integrera hållbar utveckling på alla nivåer i utbildningssystemet. I Sverige har lärande för hållbar utveckling integrerats i skolans läroplaner, kursplaner och ämnesplaner. Parallellt med skolans styrdokument påverkar även internationella dokument om mänskliga rättigheter och miljöfrågor, exempelvis UNESCO-deklarationen, FN-konventionen om mänskliga rättigheter, konventionen om barnens rättigheter, miljökonventionen, Agenda 21 och Baltic 21, nationella beslut kring hur lärande för hållbar utveckling ska utformas i det svenska utbildningssystemet.

¹ Jörgen Kyle, Fil. Dr. kontaktsekreterare vid Göteborgs universitets Forsknings- och Innovationservice. Telefonsamtal 2011-12-02. <http://www.venturecup.se/> 2011

² Per-Olov Ottosson, Skolverket. Seminariet "Globalt lärande – bidrag till skolans målpåfyllelse". <http://www.programkontoret.se/sv/Den-globala-skolan/Material/>. Föreläsning 2011-05-06

Regeringen identifierade 2004 (SOU 2004:104) några karaktärsdrag som kännetecknar utbildning för hållbar utveckling. Dessa beskrivs i kapitel 6.2.2.

8.2.2 Skollagen om lärande för hållbar utveckling

Den 1 augusti 2010 trädde en ny skollag i kraft (2010:800). Därmed upphörde 1985 års skollag (1985:1100) att gälla. Den nya skollagen ska tillämpas på utbildning och annan verksamhet från och med den 1 juli 2011.¹

I den gamla skollagens 2§ fanns det beträffande miljön en formulering som tagits i den nya skollagen: "Var och en som verkar inom skolan skall främja aktning för varje människas egenvärde och respekt för vår gemensamma miljö".²

I den nya skollagens 5§ står nu följande: "Utbildningen ska utformas i överensstämmelse med grundläggande demokratiska värderingar och de mänskliga rättigheterna som människolivets okränkbarhet, individens frihet och integritet, alla människors lika värde, jämställdhet samt solidaritet mellan människor. Var och en som verkar inom utbildningen ska främja de mänskliga rättigheterna och aktivt motverka alla former av kränkande behandling." Nytt i den nya skollagen är också att utbildningen ska vila på vetenskaplig grund och beprövad erfarenhet.³

8.2.3 Lärande för hållbar utveckling i grundskolan

Ny läroplan Lgr 11 med kursplaner för den obligatoriska skolan

I läroplanen för grundskolan 2011 (Lgr11) består del 1 av skolans värdegrund och uppdrag, del 2 av mål och riktlinjer och del 3 av kursplanerna. I läroplanens första och andra del presenteras grundläggande värden och perspektiv, samt övergripande mål och riktlinjer som ska känneteckna all undervisning och övrig verksamhet i skolan. Sammanfattningsvis finns här lärande för hållbar utveckling uttryckt på många olika ställen.

I den läroplan som upphört att gälla, Lpo94, står följande om lärande för hållbar utveckling i undervisningen: "Undervisningen bör (min kursivering) belysa hur samhällets funktioner och vårt sätt att leva och arbeta kan anpassas för att skapa hållbar utveckling".⁴ I den nya läroplanen (Lgr 11 del 1) har formuleringen stärkts från "bör" till "ska": "Genom ett miljöperspektiv får de möjligheter både att ta ansvar för den miljö de själva direkt kan påverka och att skaffa sig ett personligt förhållningssätt till övergripande och globala miljöfrågor. Undervisningen ska (min kursivering) belysa hur samhällets funktioner och vårt sätt att leva och arbeta kan anpassas för att skapa hållbar utveckling".⁵

I beskrivningen av skolans värdegrund och uppdrag, slår Lgr 11 i del 1 fast att det offentliga skolväsendet vilar på demokratins grund och att utbildningen ska utformas i överensstämmelse med demokratiska värderingar om mänskliga rättigheter. Arbetsformerna ska vara demokratiska och förbereda eleverna för att aktivt delta i samhällslivet. Det är angeläget att undervisning har ett historiskt perspektiv, ett miljöperspektiv och ett internationellt perspektiv. Beträffande kunskapsbegreppet säger Lgr 11 att "Kunskap är inget entydigt begrepp. Kunskap kommer till uttryck i olika former – såsom fakta, förståelse,

¹ <http://www.skolinspektionen.se/sv/Tillsyn--granskning/lankar-till-lagar/> (Hämtad 2011-10-01)

² Ibid.

³ <http://www.riksdagen.se/webbnav/index.aspx?nid=3911&bet=2010:800#K4> (Hämtad 2011-10-01)

⁴ Lpo94, SKOLFS:1, s. 6

⁵ <http://www.skolverket.se/publikationer?id=2575>, s. 9 (Hämtad 2011-10-01)

färdighet och förtrogenhet – som förutsätter och samspelar med varandra. Skolans arbete måste inriktas på att ge utrymme för olika kunskapsformer och att skapa ett lärande där dessa former balanseras och blir till en helhet.”¹

Skolans mål är enligt Lgr 11, del 2, bland annat att varje elev ”visar respekt för och omsorg om såväl närmiljön som miljön i ett vidare perspektiv”. Skolan ska ansvara för att eleverna efter genomgången grundskola har fått kunskaper om förutsättningarna för en god miljö och hållbar utveckling. Eleverna ska också ha fått kunskaper om och förståelse för den egna livsstilens betydelse för hälsan, miljön och samhället.²

I Lgr 11, del 3, finns samtliga kursplaner. Varje kursplan är indelad i *syfte*, *centralt innehåll* och *kunskapskrav*. I syftet för ämnet samhällskunskap står följande: ”/.../ idag står människor i olika delar av världen inför både möjligheter och problem kopplade till globalisering, interkulturella relationer och hållbar samhällsutveckling”³, medan det i syftet för ämnet geografi står att ”/.../ förutsättningarna för liv på jorden är unika, föränderliga och sårbara. Det är därför alla människors ansvar att förvalta jorden så att en hållbar utveckling blir möjlig.”⁴

Centralt innehåll är enligt Lgr 11 i geografi, åk 1-3, miljöfrågor utifrån elevens vardag, till exempel frågor om trafik, energi och matvaror. I geografi åk 4-6 är ett centralt innehåll ”Hur val och prioriteringar i vardagen kan påverka miljön och bidra till en hållbar utveckling.”

Kunskapskrav i geografi, årskurs 3, är ”Eleven beskriver hur olika handlingar i vardagen kan påverka miljön, och ger utifrån detta förslag på hur man kan bidra till en hållbar utveckling.” I årskurs 6 kan eleverna för betyget E ”resonera kring frågor som rör hållbar utveckling och ger då enkla och till viss del underbyggda förslag på miljöetiska val och prioriteringar i vardagen.”⁵

Peder Sandahl, tidigare verksamhetsledare på Den Globala Skolan, har gjort en sammanfattning av skrivelser om lärande för hållbar utveckling i förskola och skola och konstaterar att ”Frågor om en hållbar utveckling ingår som ett centralt område i flera ämnen och kan i andra ämnen vara ett betydelsefullt inslag, i till exempel svenska, engelska, moderna språk, språk, bild, slöjd, idrott och hälsa samt hem- och konsumentkunskap”.⁶

I hem- och konsumentkunskap ska eleverna få kunskap om ”hur livsmedel och andra varor produceras och transporteras och hur de påverkar miljö och hälsa”. Andra ämnen där en

¹ Ibid. s. 7ff. (Hämtad 2011-10-01)

² Ibid. s. 14 (Hämtad 2011-10-01)

³ Ibid, s. 199 (Hämtad 2011-10-01)

⁴ Ibid., s. 159 (Hämtad 2011-10-01)

⁵ Ibid. s. 163 (Hämtad 2011-10-01)

⁶ http://www.programkontoret.se/Global/program/denglobalaskolan/DGS_styrdokument_inkl%20ws1.pdf (Hämtad 2011-10-03)

hållbar utveckling tas upp är de naturorienterande ämnena i årskurs 1-3, biologi årskurs 4-6, samt 7-9 och kemi i årskurs 4-6 och 7-9. Vidare ingår lärande för en hållbar utveckling i historia, samt i religionskunskap, årskurs 4-6 och 7-9.

I skollagen och i skolförordningen framgår att grundskolor från hösten 2011, under vissa förutsättningar, kan få möjlighet att anordna undervisning i ett lokalt tillval. Detta tillval skulle kunna vara en lokalt inriktad och ämnesövergripande kurs i lärande för hållbar utveckling. Ett lokalt tillval skiljer sig till innehåll och inriktning från grundskolans kursplaner. ¹

8.2.4 Lärande för hållbar utveckling i gymnasieskolan

Ny läroplan för gymnasieskolan 2011, examensmål och ämnesplaner

Gymnasieskolan styrs av skollagen, gymnasieförordningen och läroplanen. Peder Sandahl på Den Globala skolan menar att de frivilliga skolformerna står inför en stor förändring i Gy 2011. ”I en förändrad skola ska elever med utgångspunkt från skolans värdegrund, mål och riktlinjer samt ämnesspecifika områden i examensmål och ämnesplaner lära om hållbar utveckling; såväl ekologiska, ekonomiska som sociala frågor.”²

I den nya läroplanen för gymnasieskolan står det att ”Genom studierna ska eleverna stärka grunden för det livslånga lärandet. Förändringar i arbetslivet, ny teknologi, internationaliseringen och miljöfrågornas komplexitet ställer nya krav på människors kunskaper och sätt att arbeta.” Vidare att ”Miljöperspektivet i undervisningen ska ge eleverna insikter så att de kan dels själva medverka till att hindra skadlig miljöpåverkan, dels skaffa sig ett personligt förhållningssätt till de övergripande och globala miljöfrågorna. Undervisningen ska belysa hur samhällets funktioner och vårt sätt att leva och arbeta kan anpassas för att skapa hållbar utveckling.” Undervisningen ska behandla både det etiska perspektivet, miljöperspektivet och det internationella perspektivet. ³

Skolans mål är enligt läroplanen att alla elever ska kunna observera och analysera människans samspel med sin omvärld utifrån ett ekonomiskt och ekologiskt perspektiv, utveckla en analytisk förmåga, få kunskaper om internationell samverkan och globala samband, kunna bedöma skeenden ur svenskt, nordiskt, europeiskt och globalt perspektiv, samt ha förståelse för andra kulturer och känna till förutsättningarna för en god miljö. Vidare är målet att eleverna ska visa respekt för och omsorg om såväl närmiljön som miljön i ett vidare perspektiv och verka för solidaritet med eftersatta grupper både i och utanför vårt land.⁴

Varje program har examensmål som ska ligga till grund för undervisningen under alla år på gymnasiet. I examensmålen för nästan samtliga program nämns hållbar utveckling ur något perspektiv med relevans för programmet. Exempelvis på naturbruksprogrammet: ”Utbildningen ska utveckla elevernas kunskaper om och färdigheter i att bruka naturen för att främja hållbar utveckling och vårda ekosystemen” och samhällsprogrammet: ”Utbildningen ska behandla frågor om bland annat demokrati, kommunikation, etik,

¹ <http://www.skolverket.se/forskola-och-skola/grundskoleutbildning/lokalt-tillval-1.125285> (Hämtad 2011-10-03)

² http://www.programkontoret.se/Global/program/denglobalaskolan/DGS_styrdokument_inkl%20ws1.pdf (Hämtad 2011-10-05)

³ <http://www.skolverket.se/publikationer?id=2705>, s. 7 . Gällande fr.o.m. 2011-11-01

⁴ http://www.programkontoret.se/Global/program/denglobalaskolan/DGS_styrdokument_inkl%20ws1.pdf, <http://www.skolverket.se/publikationer?id=2705>, s.10-12 (Hämtad 2011-10-05)

genus och miljö. Utbildningen ska även ge eleverna förståelse av hur olika faktorer påverkar möjligheterna att bygga ett hållbart samhälle.”¹

I skollagen 16 kap. 21 § (2010:800) står det att varje ämne ska ha en ämnesplan. Av den ska följande framgå: ämnets syfte, varje kurs som ingår i ämnet, det centrala innehållet för varje kurs, hur många gymnasiepoäng som varje kurs omfattar och kunskapskraven för varje kurs.²

Alla gymnasieelever läser de gymnasiegemensamma ämnena (nio till antalet), till exempel engelska, historia och matematik. Varje program innehåller ett antal programgemensamma ämnen som alla elever på ett speciellt program läser. Inriktningar väljs av eleverna på alla program, utom på vård- och omsorgsprogrammet. Programfördjupningen leder fram till olika yrken på yrkesprogrammen. Skolorna ska inom det individuella valet på yrkesprogrammen erbjuda kurser som krävs för grundläggande högskolebehörighet. Slutligen ska de nationella programmen innehålla ett gymnasiearbete som sammanfattar utbildningen på programmet.

I ämnesplanerna för några gymnasiegemensamma ämnen, som samhällskunskap och naturkunskap, är lärande för hållbar utveckling med: Undervisningen i ämnet samhällskunskap ska syfta till att eleverna utvecklar kunskaper om människors livsvillkor med utgångspunkt i olika samhällsfrågor och undervisningen ska behandla hållbar utveckling. Ämnet naturkunskap är tvärvetenskapligt: ”I ämnet behandlas hälsa, energi och hållbar utveckling, kunskapsområden som har vuxit fram där naturvetenskap möter samhällsvetenskap”.³ Lärande för hållbar utveckling genomsyrar många andra ämnen också, såsom biologi, design, geografi, handel, livsmedels- och näringskunskap.

Nytt är att Skolverket betonar att alla dessa delar utgör en enhet och att dubbelregleringar har undvikits. Det innebär att det som står i skollagen inte upprepas i gymnasieförordningen, eller att det som står i läroplanen inte repeteras i ämnesplanen.⁴

8.2.5 Lärande för hållbar utveckling i den högre utbildningen

Högskolelagen om hållbar utveckling

Högskolelagen (992:1434) innehåller bestämmelser för universitet och högskolor som har staten, kommuner eller landsting som huvudman. Bestämmelserna i högskolelagen kompletteras av reglerna i högskoleförordningen.⁵ I högskolelagens 5 § står följande: ”Högskolorna skall i sin verksamhet främja en hållbar utveckling som innebär att nuvarande och kommande generationer tillförsäkras en hälsosam och god miljö, ekonomisk och social välfärd och rättvisa.”⁶

Enligt utbildningsdepartementet går inte regeringen in och detaljstyr högskolor och universitet utan det är deras ansvar att arbeta med hållbar utveckling utifrån högskolelagen

¹ <http://www.skolverket.se/publikationer?id=2705> (Hämtad 2011-10-05)

² http://www.skolverket.se/lagar_och_regler/skollagenochandralagar (Hämtad 2011-10-05)

³ <http://www.skolverket.se/publikationer?id=2705>, s. 126 (Hämtad 2011-10-05)

⁴ Gymnasieskola 2011, Skolverket. s.14f.

⁵ <http://www.hsv.se/regleroch tillsyn/lagarochregler/hogskolelagen.4.539a949110f3d5914ec800062716.html> (Hämtad 2011-10-07)

⁶ <http://www.hsv.se/regleroch tillsyn/lagarochregler/hogskolelagen.4.539a949110f3d5914ec800062716.html> (Hämtad 2011-10-07)

och med entreprenörskap utifrån regeringens strategi om entreprenörskap i utbildningssystemet. Universiteten och högskolorna ansvarar för att lägga upp utbildningen och i examensmålen, som regeringen beslutar över, nämns inte hållbar utveckling eller entreprenörskap.¹

8.2.6 Finansiellt stöd till lärande för hållbar utveckling

Skolverket stödjer lärande för hållbar utveckling i form av utmärkelsen Skola för hållbar utveckling. I regeringens regleringsbrev till Skolverket 2011 nämns inte hållbar utveckling, vilket enligt Per-Olov Ottosson, undervisningsråd på Skolverket, innebär att hållbar utveckling under 2011 inte ingått specifikt i Skolverkets uppdrag. I regleringsbrevet för 2012 står det beträffande hållbar utveckling att Skolverket ska redovisa i vilken utsträckning verket har haft nytta av det internationella arbetet för utbildning för hållbar utveckling.² Utmärkelsen Skola för hållbar utveckling finns kvar, men resurserna är begränsade. Per-Olov Ottosson berättar att andra områden som sex- och samlevnad, entreprenörskap, genus, matematik och naturvetenskap erhållit extra stöd, enligt regleringsbrevet. Fram till 2008 fick dåvarande Myndigheten för Skolutveckling mer stöd till hållbar utveckling vilket innebar att den myndigheten kunde ha en mer konsultativ roll mot förskolor och skolor. Minskningen av stödet handlar om politiska prioriteringar.³

Ung Företagsamhet kommer under första delen av 2012 att ge ut ett nytt läromedel i ämnet entreprenörskap. Hållbar utveckling ingår som ett perspektiv i materialet. Projektet har fått stöd av Erik Johan Ljungbergfonden, Antonia Ax:son Johnsons Stiftelse för Miljö och Utveckling och Crenova städ AB.⁴

Universitet och högskolor finansierar i huvudsak sin verksamhet med stöd av statliga anslag, som i sin tur är beroende av studenternas prestationer på grundnivå och avancerad nivå. Anslagen på forskarnivå och inom forskningen anges i högskolornas regleringsbrev. Universiteten och högskolorna kan också få externa medel från exempelvis forskningsråd, stiftelser, kommuner, landsting och privata företag. I regleringsbrevet till högskoleverket nämns inte lärande för hållbar utveckling.⁵ Utredningen har inte identifierat andra finansiella stöd till lärande för hållbar utveckling på högskolenivå.

¹ Therese Ahlqvist, utbildningsdepartementet, telefonsamtal 2011-10-07

² http://www.skolverket.se/polopoly_fs/1.165963!Menu/article/attachment/Regleringsbrev2012.pdf (Hämtad 2012-02-08)

³ Per-Olov Ottosson, undervisningsråd på Skolverket, telefonsamtal 2011-11-18

⁴ <http://www.ungforetagsamhet.se/gy2011-om-uf-foretagande-och-laromedel-i-amnet-entreprenorskap> (Hämtad 2012-02-03)

⁵ <http://www.esv.se/Verkttyg--stod/Statsliggaren/Regleringsbrev/?RBID=13256> (Hämtad 2011-10-07)

8.2 Entreprenörskap i styrdokument

8.2.1 Bakgrund - Entreprenörskap i skolan

Regeringen slår i dokumentet *Strategi för entreprenörskap inom utbildningsområdet* (2009)¹ fast att entreprenörskap ska gå som en röd tråd genom hela utbildningssystemet. Regeringen uppmuntrar olika initiativ för att utveckla ämnet entreprenörskap. I dokumentet beskrivs att entreprenörskap både syftar till att ge unga kunskaper om att starta och driva företag och för att stimulera ungas kreativitet. Vidare redogörs för elva åtgärder för att stimulera entreprenörskap i såväl grund- och gymnasieskolan, som i högskolan och på universitet.

I regeringens strategi står att styrdokumentet för grundskolan kommer att betona ”vikten av att stimulera färdigheter och förmågor som lägger grunden för entreprenörskap”. ”Grundskolan ska även stimulera elevers nyfikenhet, självförtroende och förmåga att fatta beslut, och på andra sätt lyfta fram färdigheter som är avgörande för entreprenörskap. Även i gymnasieskolan vill regeringen lyfta fram betydelsen av entreprenörskap. Regeringen betonar att det är ”viktigt att elever stimuleras till nytänkande och praktiskt får pröva företagande.”

Entreprenörskap och entreprenöriellt lärande är relativt nya begrepp i skolans värld som inte nämns i de styrdokument som varit gällande fram till den 1 juli 2011 - grundskolans läroplan Lp094 och gymnasieskolans Lpf94. Däremot förekommer begrepp som problemlösningsförmåga, kreativitet, samarbetsförmåga och analysförmåga som kännetecknar just entreprenörskap och entreprenöriellt lärande. I Skolverkets kartläggning *Entreprenörskap i skolan – en kartläggning* menar ändå 60 procent av de tillfrågade skolhuvudmännen att de i hög eller ganska hög grad ser Lp094 och Lpf94, samt kursplaner, som stöd i arbetet med entreprenörskap.²

Regeringen har alltså bestämt att entreprenörskap ska gå som en röd tråd genom hela skolan, från förskolan till gymnasieskolan. Skolverket förklarar satsningen på entreprenörskap i skolan på följande sätt:

En rörligare arbetsmarknad ställer nya krav på dem som kommer ut i arbetslivet idag. Utbildningsväsendet behöver anpassa sig för att kunna bemöta förändringarna i samhället. Entreprenörskap i skolan är ett pedagogiskt förhållningssätt i klassrummen lika mycket som det är en kunskap om egenföretagande. Det handlar om att ta fram och utveckla elevers inneboende nyfikenhet, initiativförmåga och självförtroende redan från tidiga åldrar.³

Enligt undervisningsrådet Eva Engdell på Skolverket så nämns inte direkt begreppet entreprenörskap i styrdokumentet i grundskolan. Istället ligger betoningen på det som regeringen beskriver i dokumentet *Strategi för entreprenörskap inom utbildningsområdet*:

”färdigheter och förmågor som lägger grunden för entreprenörskap”.⁴

¹ <http://www.sweden.gov.se/sb/d/11359/a/126909> (Hämtad 2011-10-07)

² <http://www.skolverket.se/publikationer?id=2392> (Hämtad 2011-10-03)

³ <http://www.skolverket.se/skolutveckling/entreprenorskap> (Hämtad 2011-10-03)

⁴ Telefonsamtal med Eva Engdell, undervisningsråd på Skolverket, 2011-09-24

I regeringens regleringsbrev till Skolverket 2011 står följande beträffande entreprenörskap:

Skolverket ska stimulera arbetet med entreprenörskap i skolan. Det kan till exempel handla om att främja skolors samarbete med arbetslivet, erbjuda kompetensutveckling, underlätta erfarenhetsutbyte samt fördela utvecklingsmedel och verksamhetsstöd. Skolverket ska även sprida relevanta forskningsresultat till skolan, kartlägga, analysera och sprida erfarenheter av huvudmännens arbete med entreprenörskap. I detta arbete förväntas Skolverket ta del av internationella erfarenheter och forskning inom området. Skolverket ska även samråda med Tillväxtverket för att främja entreprenörskap i enlighet med regeringens strategi för entreprenörskap inom utbildningsområdet.¹

Enligt Peter Skoglöf, undervisningsråd och ansvarig för entreprenörskap i skolan på Skolverket, är en viktig ambition hos regeringen att entreprenörskap i skolan ska skapa fler företag. Hållbar utveckling är ett av fler perspektiv som formuleras i styrdokument och det ligger i skolhuvudmännens uppdrag att kombinera dessa begrepp. Skolverket kommer att ge ut ett material kring hur skolor arbetar och kan arbeta med entreprenörskap och försöker i övrigt möta kommunernas behov. Just nu behöver skolreformerna landa i skolorna, menar Peter Skoglöf.²

8.3.2 Skollagen om entreprenörskap

I den nya skollagen, 4§, står det om ett entreprenöriellt förhållningssätt följande: ”Utbildningen syftar också till att i samarbete med hemmen främja barns och elevers allsidiga personliga utveckling till aktiva, kreativa, kompetenta och ansvars-kännande individer och medborgare”.³

8.3.3 Entreprenörskap i grundskolan

Om entreprenörskap och entreprenöriellt lärande i Lgr 11

I läroplanen för grundskolan (Lgr11) består del 1 av skolans värdegrund och uppdrag, del 2 av mål och riktlinjer och del 3 av kursplanerna. De nya läroplanerna och kursplanerna för grundskolan, Lgr 11, betonar vikten av att stimulera färdigheter och förmågor som lägger grunden för entreprenörskap.

I Lgr 11, del 1 står det att: ”Skolan ska stimulera elevernas kreativitet, nyfikenhet och självförtroende samt vilja 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”. Vidare att ”En viktig uppgift

¹ <http://esv.se/Verktyg--stod/Statsliggaren/Regleringsbrev/?RBID=13676> (Hämtad 2011-10-03)

² Telefonsamtal med Peter Skoglöf, undervisningsråd på Skolverket, 2011-11-18

³ <http://www.riksdagen.se/webbnav/index.aspx?nid=3911&bet=2010:800#K4> (Hämtad 2011-10-11)

för skolan är att ge överblick och sammanhang. Skolan ska stimulera elevernas kreativitet, nyfikenhet och självförtroende samt vilja till att pröva egna idéer och lösa problem”.¹

I Lgr 11, del 2, står det att ”Utforskande, nyfikenhet och lust att lära ska utgöra en grund för skolans verksamhet”. Ett mål är att ”Skolan ska ansvara för att varje elev efter genomgången grundskola kan lösa problem och omsätta idéer i handling på ett kreativt sätt, kan lära, utforska och arbeta både självständigt och tillsammans med andra och känna tillit till sin egen förmåga”.²

I avsnittet om övergripande mål och riktlinjer för arbetet i skolan beskrivs att ”Eleverna ska få en utbildning av hög kvalitet i skolan. De ska också få underlag för att välja fortsatt utbildning. Detta förutsätter att den obligatoriska skolan nära samverkar med de gymnasiala utbildningar som eleverna fortsätter till. Det förutsätter också en samverkan med arbetslivet och närsamhället i övrigt”. Ett mål är att ”varje elev har inblick i närsamhället och dess arbets-, förenings- och kulturliv”.³

I det entreprenöriella lärandet är elevens eget ansvar för studierna av stor vikt. Detta är tydligt även i Lgr 11. I avsnittet om bedömning och betyg står det att skolans mål är att eleverna ”utvecklar ett allt större ansvar för sina studier, och utvecklar förmågan att själv bedöma sina resultat och ställa egen och andras bedömning i relation till de egna arbetsprestationerna och förutsättningarna”. Rektorn har ett övergripande ansvar för att ”undervisningen i olika ämnesområden samordnas så att eleverna får möjlighet att uppfatta större kunskapsområden som en helhet”, samt för en större ”samverkan med skolor och arbetslivet utanför skolan”.⁴

I Lgr 11, del 3 finns samtliga ämneskursplaner. De är uppbyggda enligt strukturen Syfte, Centralt innehåll för årskurserna 1-3, 4-6 och 7-9. Slutligen kommer Kunskapskraven i slutet av årskurs 3, 6 och 9. Entreprenörskap finns som delar i kursplanerna, lite olika beroende på ämne, men vanligtvis i ämnets syfte, samt som en del i ämnets centrala innehåll. I kursplanerna beskrivs entreprenörskap oftast som entreprenöriella förmågor, även om begreppet i sig inte förekommer.

Ett utdrag ur Syftet i ämnet slöjd: ”Undervisningen ska ge eleverna förutsättningar att utveckla idéer, överväga olika lösningar, framställa föremål och värdera resultat. På så sätt ska undervisningen bidra till att väcka elevernas nyfikenhet att utforska och experimentera med olika material och att ta sig an utmaningar på ett kreativt sätt”.⁵

Kontakter med det omgivande samhället betonas, exempelvis står det i det centrala innehållet i SO, årskurs 1-3, att eleverna ska komma i kontakt med centrala samhällsfunktioner, till exempel sjukvård och räddningstjänst, det vill säga yrken och verksamheter i närområdet. I kursplanen för samhällskunskap i grundskolan handlar ett

¹ <http://www.skolverket.se/publikationer?id=2575>, s.9 (Hämtad 2011-10-04)

² <http://www.skolverket.se/publikationer?id=2575>, s. 13 (Hämtad 2011-10-04)

³ <http://www.skolverket.se/publikationer?id=2575>, s. 17 (Hämtad 2011-10-04)

⁴ <http://www.skolverket.se/publikationer?id=2575>, s. 18 f. (Hämtad 2011-10-05)

⁵ Ibid. s. 213 (Hämtad 2011-10-05)

centralt innehåll i åk 7-9 om samhällsresurser och fördelning: ”Arbetsmarknadens och arbetslivets förändringar och villkor, till exempel arbetsmiljö och arbetsrätt. Utbildningsvägar, yrkesval och entreprenörskap i ett globalt samhälle. Några orsaker till individens val av yrke och till löneskillnader.”¹

Det finns många formuleringar som visar att lärarna bör ha ett entreprenöriellt förhållningssätt. Här är några exempel:

Bild: ”Undervisningen ska bidra till att eleverna utvecklar sin kreativitet och sitt intresse för att skapa. Den ska också uppmuntra eleverna att ta egna initiativ och att arbeta på ett undersökande och problemlösande sätt”.²

Hem- och konsumentkunskap: ”Undervisningen ska därigenom bidra till att eleverna utvecklar sin initiativförmåga och kreativitet vid matlagning, skapande av måltider och andra uppgifter i hemmet.”³

Har då Skolverket satt upp specifika kunskapsmål för entreprenörskap i skolan på grundskolenivå? Ja, kunskapskravet för betyget E i teknik, årskurs 6 är: ”Eleven kan genomföra mycket enkla teknikutvecklings- och konstruktionsarbeten genom att pröva möjliga idéer till lösningar samt utforma enkla fysiska eller digitala modeller. Under arbetsprocessen bidrar eleven till att formulera och välja handlingsalternativ som leder framåt.”⁴ I ämnet slöjd, är kunskapskravet för E i årskurs 9 att ”Eleven kan i slöjdarbetet bidra till att utveckla idéer med hjälp av erbjudet inspirationsmaterial. Dessutom kan eleven pröva hur material och hantverkstekniker kan kombineras med hänsyn till föremålets form och funktion. Under arbetsprocessen bidrar eleven till att formulera och välja handlingsalternativ som leder framåt.”⁵

Läroplanen är obligatorisk, men det finns en frihet för skolorna att själva avgöra hur man ska arbeta med entreprenörskap utifrån dessa skrivelser.

¹ Ibid. s. 200 ff. (Hämtad 2011-10-05)

² Ibid. s. 20 (Hämtad 2011-10-05)

³ Ibid. s. 42 (Hämtad 2011-10-05)

⁴ Ibid. s. 276 (Hämtad 2011-10-05)

⁵ Ibid. s. 220 (Hämtad 2011-10-05)

8.3.4 Entreprenörskap i gymnasieskolan

Gymnasieskolan styrs av skollagen, gymnasieförordningen och läroplanen. I den nya gymnasieskolan Gy2011 finns 18 program, varav vissa ger en yrkesexamen, medan andra är högskoleförberedande. Varje program har examensmål som ska ligga till grund för undervisningen under åren på gymnasiet. För varje ämne finns en ämnesplan som även beskriver kurser som ingår i ämnet.

På gymnasienivå finns entreprenörskap med som ett ”horisontellt mål” i den nya läroplanen och i examensmålen, vilket innebär att entreprenörskap är obligatoriskt för alla:

Genom studierna ska eleverna stärka grunden för det livslånga lärandet. 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.¹

Entreprenörskap är programgemensamt ämne på handels- och administrationsprogrammet, hantverksprogrammet, hotell- och turismprogrammet och på naturbrukprogrammet. Det ingår också på det högskoleförberedande ekonomiprogrammet, med inriktningen ekonomi. På alla övriga program kommer det att vara möjligt för skolorna att erbjuda entreprenörskap som en programfördjupning. På de tolv yrkesförberedande programmen kan gymnasiearbetet utformas så att eleverna får pröva yrkeskunnande i företagsliknande arbetsformer, medan gymnasiearbetet på de sex högskoleförberedande programmen ska förbereda eleverna för studier. Vidare är det möjligt att välja en inriktning mot entreprenörskap i individuellt val. Skolorna har en frihet i att arbeta med entreprenörskap utifrån styrdokumentens skrivelser.

Skolverket hade i arbetet med gymnasieskola 2011 kontakter med högskolor och universitet. Högskolorna och universiteten hade synpunkter på vad som ligger i begreppet högskoleförberedelse. Entreprenörskap och kreativitet, samt ansvar och problemlösningsförmåga fanns med bland kompetenserna som Skolverket utgick från när examensmålen för de högskoleförberedande programmen togs fram.²

Examensmålen skapar helhet för programmet och är programspecifikt, det vill säga anger programmets syfte. Examensmålen anger även målet för programmets inriktningar och för gymnasiearbetet. Gymnasiereformen Gy 2011 lyfter fram entreprenörskap som en uppgift för hela gymnasieskolan.³ Entreprenörskap finns i examensmålen för alla program, utifrån programmets karaktär.

¹ <http://www.skolverket.se/publikationer?id=2705>, s. 7. Gällande fr.o.m. 2011-11-01

² Gymnasieskola 2011, Skolverket, s. 27. <http://www.skolverket.se/publikationer?id=2597> (hämtad 2012-02-08)

³ http://www.skolverket.se/polopoly_fs/1.140555!Menu/article/attachment/Entrepren%25F6rskap%2520i%2520styrdokument.pdf (Hämtad 2011-10-05)

I examensmålen på de högskoleförberedande programmen uttrycks entreprenörskap utifrån den bredare definitionen. Ett exempel är samhällsvetenskapsprogrammet: "Utbildningen ska utveckla elevernas samarbetsförmåga, kreativitet, självständighet, ansvarstagande och förmåga att se möjligheter, ta initiativ och omsätta idéer i praktisk handling".

På de yrkesförberedande programmen, samt på ekonomiprogrammet och det estetiska programmet, syns istället formuleringar om företagande i examensmålen. Några exempel:1

Bygg- och anläggningsprogrammet: Utbildningen ska "ge kunskaper om branschens olika yrken och arbetsprocesser samt om entreprenörskap och företagande, vilket ger en god grund för samverkan på arbetsplatsen och med kunder."2 Entreprenörskap kan vara att starta och driva företag, men också att vara kreativ, ta initiativ, se möjligheter och lösa problem.3

Estetiska programmet: "Många kulturskapare tar uppdrag som egna företagare. Därför ska det finnas möjlighet för eleverna att utveckla kunskaper i entreprenörskap och företagande."4

Hotell- och turismprogrammet: Ämnet entreprenörskap bidrar med kunskaper som är viktiga oavsett om eleven ska arbeta inom turismnäringen eller hotellnäringen. Turismnäringen präglas av många småföretagare, och efterfrågan på entreprenörer och personer med kunskaper inom entreprenörskap och företagsekonomi är därför stor. Hotellnäringen däremot präglas i stället av stora internationella företag som efterfrågar entreprenörskap ur det breda perspektivet, i form av kreativitet, initiativkraft, problemlösningsförmåga och förmåga att samarbeta.5

Skolverket gör i boken *Gymnasieskola 2011* en koppling mellan entreprenörskap och hållbar utveckling med en social inriktning. I kapitlet om samhällsprogrammet står följande: "Ämnet entreprenörskap ingår i programfördjupningen. På samhällsvetenskapsprogrammet kan det till exempel inriktas mot socialt entreprenörskap, till exempel att starta och driva en social verksamhet där drivkraften i första hand är att bidra till ett bättre samhälle."6 Vidare står det att skolan bör se möjligheter till samarbete utanför skolan, till exempel med ideella organisationer, näringslivet, högskolor och universitet.

Entreprenörskapsämnet i gymnasieskolan består av två delkurser: entreprenörskap och företagande och entreprenörskap. Båda kurserna är 100-poängskurser. Exempel på centralt innehåll i kursen entreprenörskap är: "Entreprenörskapets betydelse för individer, organisationer, företag och samhällen inom områden som är relevanta för elevernas utbildning". "Idéutvecklingsprocesser: hur man skapar, värderar, förverkligar, vidareutvecklar eller överger idéer inom projektets verksamhetsområde. I samband med det behandlas hur produkter och idéer skyddas genom lagar och andra bestämmelser, till exempel upphovsrätt". "Finansieringsformer

¹ <http://www.skolverket.se/publikationer?id=2597> (Hämtad 2011-10-06)

² <http://www.skolverket.se/publikationer?id=2597> (Hämtad 2011-10-06)

³ <http://www.skolverket.se/publikationer?id=2597> (Hämtad 2011-10-06)

⁴ http://www.skolverket.se/polopoly_fs/1.109345!Menu/article/attachment/Examensm%25E5I%2520ES.pdf (Hämtad 2011-10-16)

⁵ <http://www.skolverket.se/publikationer?id=2597> (Hämtad 2011-10-06)

⁶ Gymnasieskola 2011, s. 267

inom projektets verksamhetsområde, ekonomisk planering, dokumentation och uppföljning.”¹

I de gymnasiegemensamma ämnena nämns inte begreppet entreprenörskap i kursplanerna, men ett entreprenöriellt förhållningssätt kan ändå tillämpas i undervisningen.

I andra ämnesplaner uttrycks entreprenöriella förmågor: I bageri- och konditorikunskap är ämnets syfte följande: ”Undervisningen ska dessutom bidra till att eleverna utvecklar kreativitet samt problemlösnings- och initiativförmåga så att de lär sig att utföra sina uppgifter såväl individuellt som i samarbete med andra”.² I ämnet design krävs för betyget A att ”Eleven utför arbetet utifrån egna val och uppnår ett gott resultat. När arbetet är utfört utvärderar eleven sin process och sitt resultat med nyanserade omdömen samt ger förslag på hur arbetet kan förbättras. Dessutom väljer eleven presentationsform och presenterar med säkerhet sin process och sitt resultat med bild, ritning, modell, skrift och tal.”³

Skolverket föreslår också att karaktärsämnen som samhällskunskap 2 på samhällsvetenskapsprogrammet samarbetar med ämnet entreprenörskap, eller att arkitektur och rum på teknikprogrammet läses i samarbete med entreprenörskap.⁴

8.3.5 Entreprenörskap i den högre utbildningen

Regeringen beskriver entreprenörskap på högskolenivå på följande sätt i skriften *Strategi för entreprenörskap inom utbildningssystemet* (2009): ”Inom gymnasieskolan och den eftergymnasiala utbildningen är det rimligt att i större utsträckning betona de särskilda kunskaper och kompetenser som krävs för att starta och driva företag. På högskolenivå kan entreprenörskapsutbildning handla om såväl teoretiska som praktiska studier av hela processen från att pröva en idéns kommersiella bärkraft till att etablera ett företag på marknaden. Högre utbildning i entreprenörskap kan också, mera generellt, förbereda studenterna för arbete med förändringsprocesser i större såväl som mindre organisationer, i privat såväl som offentlig sektor.”⁵

Regeringen skriver vidare att många universitet och högskolor idag erbjuder utbildning på olika nivåer vars syfte är att stimulera till entreprenörskap och företagande. Flera av dem har tillkommit de senaste fem åren, men eftersom det saknas en samlad bild av utbud och resultat har regeringen gett Högskoleverket i uppdrag att ”kartlägga och analysera utvecklingen och utbudet av utbildning, inklusive konstnärliga utbildningar, på högskolenivå inom entreprenörskap och innovation inklusive företagande. I uppdraget ingår att lyfta fram goda exempel på vad lärosätena har gjort för att stimulera utvecklingen av entreprenörskap och företagande.”⁶

¹ <http://www.skolverket.se/forskola-och-skola/gymnasieutbildning/amnes-och-laroplaner/amnesplaner-och-kurser-for-gymnasieskolan-2011/subject.htm?subjectCode=ENT> (Hämtad 2011-10-06)

² http://www.skolverket.se/forskola_och_skola/gymnasieutbildning/2.2954/amnesplaner_och_kurser_for_gymnasieskolan_2011/subject.htm?subjectCode=BAG (Hämtad 2011-10-06)

³ http://www.skolverket.se/forskola_och_skola/gymnasieutbildning/2.2954/amnesplaner_och_kurser_for_gymnasieskolan_2011/subject.htm?subjectCode=DES&courseCode=DESDES01#anchor_DESDES01 (Hämtad 2011-10-06)

⁴ http://www.skolverket.se/polopoly_fs/1.140555!Menu/article/attachment/ (Hämtad 2011-10-17)
Entrepren%25F6rskap%2520i%2520styrdokumenten.pdf

⁵ <http://www.skolverket.se/publikationer?id=2597> (Hämtad 2012-02-08)

⁶ <http://regeringen.se/sb/d/11359/a/126909> (Hämtad 2011-10-07)

År 2009 kom Högskoleverkets rapport *Kartläggning av utbildning inom entreprenörskap och innovation*. Kartläggningen visade att antalet utbildningar på området ökade mellan 2005 och 2009, trots att bristen på vedertagna definitioner försvårade kartläggningen. Lärosätena visade i enkäten på den bredd av utbildningar som ryms inom området; allt från teoretiska utbildningar om entreprenörskap till mycket specialiserade och praktiska program för blivande entreprenörer. Många av utbildningarna var kurser eller program med inslag av utbildning i entreprenörskap, innovation och/eller företagande.

I rapporten *Kartläggning av utbildning inom entreprenörskap och innovation* bad man lärosätena själva beskriva sin verksamhet utifrån vad de själva definierar som entreprenörskap respektive innovation, med referens till regeringens bredare definition av entreprenörskap.

Högskoleverket anser att "De generella villkoren för entreprenörskap är följande: 1. I grunden finns en idé, eller en innovation. 2. Det finns en marknad/drivkraft, det finns kunder/efterfrågan, det finns en resursbas. 3. Det finns personer som kan vara dessa entreprenörer, med sakkunskap och vilja. 4. Det finns ett nätverk/en kontext för entreprenörskapet." Högskoleverket menar att det i regeringens uppdrag saknas en definition av innovation, men att följande definition fungerar väl: "innovation är att omsätta kunskap i nya värden".¹

Trots ökningen av utbildningar inom området är inte entreprenörskap, innovation och företagande inslag i alla utbildningar, utan finns företrädesvis i ekonomi-, teknik- eller medicinutbildningar. Således finns en stor potential att utveckla utbildningen inom övriga områden/ämnen, konstaterar man i kartläggningen. Högskoleverket vill utifrån resultaten i kartläggningen rekommendera att utbildning i entreprenörskap och innovation inte bara ges som "strimmar" (inslag) i programmet så att själva ämnet påverkar innehållet på dessa "strimmar", utan att undervisningen även anpassas till utbildningens särart så att studenterna har verklig nytta av kunskaperna. "Med det ökade fokus som finns på innovationer och deras betydelse för en hållbar utveckling, via bland annat den så kallade Kunskapstriangeln, är det särskilt viktigt med utbildning i entreprenörskap och innovation även på avancerad nivå och forskarnivå", skriver Högskoleverket i rapporten.²

Kunskapstringeln avser samverkan mellan utbildning, forskning och innovation och slutsatser om att denna samverkan ska stärkas antogs i november 2009 (under Sveriges ordförandeskap), av EU:s ministrar för högre utbildning. Ministrarnas slutsatser var att medlemsländerna bör överbrygga gapet och förbättra kommunikationen och idéutbytet mellan utbildning, forskning och företag; skapa en entreprenöriell och innovativ kultur i universitetssektorn, samt ge universiteten en större självständighet i att samverka med näringslivet och delta i kunskapstringeln på en global nivå. Högskole- och forskningsminister Tobias Krantz uppmanade samtidigt landets universitets- och högskolerektorer att intensifiera arbetet med att stärka utbildningens och forskningens innovationskraft.³

¹ <http://www.hsv.se/download/18.3b7dc9e51254f547e147ffe2422/0933R.pdf>, s. 8 (Hämtad 2011-10-25)

² *Ibid.* (Hämtad 2011-10-25)

³ <http://www.regeringen.se/sb/d/7255/a/136018> (Hämtad 2011-10-25). Illustration av Kunskapstriangeln från www.hsv.se



I juni 2009 beslutade regeringen och riksdagen att två spetsutbildningar på mastersnivå inom entreprenörskap och innovation skulle utvecklas i Sverige. Alla lärosäten bjöds in att ansöka om de extra resurser och en internationell expertpanel utvärderade ansökningarna. En gemensam ansökan från Chalmers och Göteborgs universitet kom på första plats och på andra plats kom Lunds universitet. ”Entreprenörskap är en så avgörande faktor för Sveriges framtid att vi behöver spetsutbildningar på högsta internationella nivå. Göteborg och Lund har två excellenta miljöer, som vi med detta tillskott hoppas kunna stärka ytterligare”, sade högskole- och forskningsminister Lars Leijonborg.¹

Vad har hänt sedan 2009? Hur arbetar universitet och högskolor med entreprenörskap och innovationer och kopplas detta arbete ihop med utbildning för hållbar utveckling?

Det finns ingen uppföljning av den kartläggning som gjordes av Högskolverket 2009. Enligt samtal med Högskoleverket är det fokus på entreprenörskap idag och sannolikheten är därför stor att antalet utbildningar med denna inriktning har ökat. Begreppet entreprenörskap tolkas på olika sätt, vilket försvårar kartläggningen.²

Utbildningsdepartementet säger att regeringen inte detaljstyr högskolor och universitet utan att det är deras ansvar att arbeta med hållbar utveckling utifrån högskolelagen och med entreprenörskap utifrån regeringens strategi. Universiteten och högskolorna ansvarar för att lägga upp utbildningen och i examensmålen, som regeringen beslutar över, nämns inte hållbar utveckling eller entreprenörskap. Det finns inte några direkta uppmaningar från regeringens sida att kombinera entreprenörskap och hållbar utveckling.³

Regeringen har tagit initiativ till att utveckla en nationell innovationsstrategi till år 2020. Syftet med strategin är att skapa goda förutsättningar för människor, företag, regioner, offentlig verksamhet, forskningsaktörer etc. att vara innovativa. Ett mål är att stärka Sveriges innovationskraft. Innovationer behövs för att finna bättre lösningar på behov både lokalt och globalt, menar regeringen. Innovationsstrategin ska utformas i dialog med det omgivande samhället.⁴ I regeringens budget för 2012 finns flera satsningar som berör den nationella innovationsstrategin och som syftar till att steg för steg stärka Sveriges innovations- och konkurrenskraft.⁵

¹ <http://www.regeringen.se/sb/d/11322/a/128126> (Hämtad 2011-10-22)

² Thomas Furusten, Högskoleverket, telefonsamtal 2011-10-07

³ Utbildningsdepartementet, telefonsamtal 2011-10-07

⁴ <http://www.regeringen.se/sb/d/14440/a/161379> (Hämtad 2011-12-22)

⁵ <http://www.regeringen.se/sb/d/14440/a/176831> (Hämtad 2011-12-04)

8.3.6 Finansiellt stöd till entreprenörskap

I regeringens regleringsbrev till Skolverket 2011 står att Skolverket ska stimulera arbetet med entreprenörskap i skolan. 2011 fick Skolverkets uppdrag belasta anslagsposten med 28 500 000 kronor. Av dessa medel skulle 7 000 000 kronor utbetalas till Ung företagsamhet. 4 000 000 kronor betalades ut till Tillväxtverket, som i sin tur lämnade bidrag till entreprenörskapsfrämjande organisationer inom utbildningsområdet.¹ 2011 fördelades sammanlagt 3 300 000 kronor enligt följande: Snilleblixtarna 1 200 000 kronor, FramtidsFrön 1 000 000 kronor, Transfer 600 000 kronor, Föreningen Svenska Science Centers 250 000 kronor och Naturbruksskolornas förening 250 000 kronor.²

2012 får Skolverket belasta anslagsposten med 24 500 000 kronor, varav 7 000 000 kronor betalas ut till Ung företagsamhet. Uppdraget ska enligt regleringsbrevet redovisas i årsredovisningen.³

Skolverket har i januari 2012 inte publicerat årsredovisningen för 2011. I Skolverket årsredovisning för 2010 framgår att budgeten för uppdraget att främja entreprenörskap i skolan var högst 13 500 000 kronor och att 9 165 000 fördelades på verksamhetsstöd till följande organisationer: Ung företagsamhet 7 000 000 kronor, Framtidsfrön 800 000 kronor, Snilleblixtarna 800 000 kronor, Emax Sverige/ Startcentrum 115 000 kronor och Transfer 450 000 kr.⁴

Sammanlagt förbrukades 13 365 000 kronor 2010. Enligt Skolverkets årsredovisning för 2010, satsade Skolverket på följande aktiviteter: En uppdragsutbildning om entreprenöriellt lärande genomfördes av sju lärosäten med totalt 382 deltagare. Ett kursplaneseminarium för undervisande lärare hölls på Skolverket innan kursstart. En extern utvärderare har följt kurserna. Under november 2011 genomfördes sex konferenser på temat entreprenörskap och entreprenöriellt lärande med målgruppen skolledare, skolhuvudmän och förvaltningschefer (624 deltagare). Kunskapsöversikten *Skapa och våga – Om entreprenörskap i skolan*, publicerades, liksom *Entreprenörskap i skolan – en kartläggning*. Foldern *Entreprenörskap i skolan* togs fram och spreds till skolhuvudmän vid Skolverkets konferenser. Skolverket tog fram kriterier för att fördela verksamhetsstödet, samt utvecklingsmedel för entreprenörskap i skolan. Slutligen inleddes samverkan med Tillväxtverket.⁵

Regeringen gav i juni 2010 Tillväxtverket och Skolverket i uppdrag att samverka kring att genomföra informations- och kunskapshöjande insatser som främjar entreprenörskap inom vård- och omsorgsutbildningar i gymnasieskolan, kommunala vuxenutbildningen och högskolan. Myndigheterna fick använda 2 000 000 kronor var för uppdragets genomförande under perioden 2010-2012.⁶

På regional nivå sker också satsningar på entreprenörskap. 2008 satsade region Skåne ca 4 miljoner kronor på entreprenörskap. Av dessa gick 1,6 miljoner kronor till insatser i grund- och gymnasieskolan (Ung Företagsamhet med flera), medan 1,75 miljoner gick till insatser och verksamhetsstöd på universitet och högskolor (Öresund

¹ <http://esv.se/Verktyg--stod/Statsliggaren/Regleringsbrev/?RBID=13676> (Hämtad 2011-10-22)

² Peter Skoglöf, undervisningsråd på Skolverket, telefonsamtal 2011-10-04

³ http://www.skolverket.se/polopoly_fs/1.165963!Menu/article/attachment/Regleringsbrev2012.pdf (Hämtad 2012-02-08)

⁴ <http://www.skolverket.se/publikationer?id=2510>, s. 91 (Hämtad 2012-02-08)

⁵ <http://www.skolverket.se/publikationer?id=2510>, s. 49 f (Hämtad 2012-02-08)

⁶ http://www.skolverket.se/polopoly_fs/1.147447!Menu/article/attachment/S11029_2007_Entrepr-var-domsorg.pdf (Hämtad 2012-02-08)

Entreprenörskapsakademi, Drivhuset, VentureLab och Futurum Creative Center). Europeiska socialfonden har gett ekonomiskt stöd för genomförandet av kompetensutveckling i entreprenörskap, Entris, i region Skåne. 1 Center för Socialt Entreprenörskap Sthlm (CSES), vid Stockholms universitet finansierar sin satsning på sociala entreprenörer med stöd av Svenska ESF-rådet.²

I november 2009 beviljade regeringen medel till åtta universitet för att bygga upp innovationskontor med syfte att kommersialisera forskningsresultat. Dessa lärosäten var Uppsala universitet, Lunds universitet, Umeå universitet, Linköpings universitet, Karolinska institutet, KTH, Chalmers tekniska högskola och Mittuniversitet (omfattar även Karlstad universitet, Örebro universitet samt Växjö universitet). 60 miljoner fördelades mellan de åtta universiteten och i pressmeddelandet står det att kontoren framöver ska dela på 50 miljoner kronor per år.³

2009 beslöt regeringen att stödja spetsutbildningen i entreprenörskap på Chalmers tekniska högskola/Göteborg universitet med 10,2 miljoner kronor och spetsutbildningen på Lunds universitet med 5,1 miljoner kronor för 2009 och 2010.⁴ Mats Lundqvist, ansvarig för Chalmers entreprenörskapsskola, menar att Chalmers sedan 1985 fått söka stöd från externa finansiärer i betydlig högre grad och att förmågan att attrahera pengar kan vara ett mått på skolans kvalitet. ⁵

8.4 Entreprenörskap inom OECD och på nordisk och europeisk nivå

Satsningen på entreprenörskap i skolan pågår inte bara i Sverige. OECD, Organisation for Economic Co-operation and Development, har i två decennier förespråkat en satsning på entreprenörskap i samhället. OECD betraktar entreprenörskap som ett förhållningssätt till lärande som innebär att elevernas självförtroende, självkännet, kreativitet, handlingskraft samt förmåga att samarbeta och kommunicera uppmuntras. Organisationen gav 1998 ut skriften *Fostering entrepreneurship*, där entreprenörskap beskrivs som den viktigaste faktorn för att ge arbetstillfällen och välstånd.

Europeiska kommissionen har också gett ut skrifter om entreprenörskap i skolan sedan slutet av 1990-talet. I dessa förekommer en bred definition av entreprenörskap - utbildningen ska ge eleverna företaganda och företagskompetens, det vill säga utveckla elevernas personliga egenskaper, men också ge dem kunskaper i att starta företag.

Boken *Skapa och våga. Om entreprenörskap i skolan*, anger globaliseringen som en förklaring till satsningen på entreprenörskap i utbildningssystemet. Större konkurrens och behov av att skapa tillväxt och sysselsättning har lett till en syn på att elever som fostras i en entreprenöriell anda har kunskaper, initiativkraft och mod att möta morgondagens utmaningar.⁶

¹ <http://www.skane.se/sv/Nyheter/Naringsliv/Arkiv/Entreprenorskap-Ionar-sig---nu-aker-vinnarna-till-New-York/> (Hämtad 2012-02-08)

² David Lundborg, rådgivare på SU innovation/ Center för Socialt Entreprenörskap Sthlm (CSES), personlig intervju, 2011-11-04, , <http://www.cses.se/>

³ <http://www.regeringen.se/sb/d/11327/a/135235> (Hämtad 2012-02-08)

⁴ <http://www.regeringen.se/sb/d/11322/a/128126> (Hämtad 2012-02-08)

⁵ Mats Lundqvist, PhD, ansvarig för Chalmers Entreprenörskapsskola, mats.lundqvist@chalmers.se. Personlig intervju 2011-12-01

⁶ *Skapa och våga. Om entreprenörskap i skolan* (2010), s 12ff.

Liknande slutsatser presenterar Nordiska Ministerrådet i rapporten *Kreativitet, innovation och entreprenörskap i de nordiska utbildningssystemen* (2011): Den globaliserade världsekonomin skapar möjligheter och ställer krav på nya kompetenser. Utbildningssystem som utvecklar ungas förmåga att vara kreativa och tänka ut innovativa lösningar på samhällets problem, är en av de viktigaste förutsättningarna för att de nordiska länderna ska bevara konkurrenskraften. Samtidigt konstaterar forskarna att det finns en rad hinder vid implementeringen av entreprenörskap i skolan. Traditionell undervisning värderas högre i internationella mätningar och det är svårt att få lärarna engagerade så länge målet att utveckla elevernas entreprenöriella kompetenser inte ingår i deras utbildning.¹

På europeisk nivå är Eurydike ett nätverk för informationsutbyte om utbildningssystemen och utbildningspolitiken i EU:s medlemsstater. Nätverkets viktigaste uppgift är att producera analytisk och jämförbar information för att främja samarbete och ömsesidig förståelse inom utbildning. Internationella programkontoret har i oktober 2011 av EU-kommissionen ombetts sammanfatta Sveriges strategi för att implementera entreprenörskap i skolan, på alla nivåer i det svenska skolsystemet. Styrdokumentens innehåll ska sammanfattas, liksom regeringens strategi. En sammanställning över de europeiska ländernas politik och praktik kring entreprenörskap i skolan kommer att publiceras på Eurydike-nätverkets webbplats i slutet av januari 2012, berättar Ulf Hedbjörk på Internationella Programkontoret.² Innovativa, välutbildade och entreprenöriella medborgare som har modet och nyfikenhet att tänka i nya banor, samt förmågan att anpassa sig, behövs för att bemöta de utmaningar som Europa står inför, enligt Eurydike.

Entreprenörskap betraktas som en nyckelkompetens för livslångt lärande som syftar på individens förmåga att gå från idé till handling. Detta inkluderar kreativitet, innovation och risktagande, liksom förmågan att planera projekt för att nå uppsatta mål. Dessa grundläggande förmågor kan kompletteras med specifika kunskaper om företagande med hänsyn till utbildningsnivå.³

Enligt Eurydike innebär entreprenörskap i utbildningen att några av följande element finns med: Elevernas personliga egenskaper utvecklas, såsom kreativitet, initiativförmåga, modet att ta risker, självkänsla och självständighet. Vidare ska unga bli medvetna om entreprenörskap som en möjlig karriärväg. Entreprenöriellt lärande ska bygga på praktisk tillämpning där eleverna arbetar i projektform, med aktiviteter utanför klassrummet och med en länk till näringslivet och det lokala samhället. Slutligen ska eleverna ha kunskap om att starta och utveckla ett kommersiellt eller socialt företag. Entreprenörskap är både ett innehåll och en metod och bör genomsyra alla ämnen på alla nivåer. Dessa kännetecken för entreprenörskap bör finnas med i styrdokument, men konceptet kan beskrivas med andra ord, exempelvis med formuleringar som "utbildningar för att utveckla innovationsförmågan och kreativitet". Centralt är emellertid att entreprenöriellt lärande inte kan innehålla för lite av det karakteristiska (se ovan), samt att målet måste vara att lära unga att utveckla sina entreprenöriella förmågor och initiativkraft.

¹ <http://www.norden.org/sv/publikationer/publikationer/2011-706>

² http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/index_en.php (Hämtad 2012-02-08)

³ *The Key Competences for Lifelong Learning – An European Framework* is an annex of a Recommendation of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 on key competences for lifelong learning that was published in the *Official Journal of the European Union* on 30 December 2006/L394. (http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/en/oj/2006/l_394/l_39420061230en00100018.pdf) (Hämtad 2011-12-22)

http://ec.europa.eu/dgs/education_culture/publ/pdf/l-learning/keycomp_sv.pdf (Hämtad 2011-12-22)
Ulf Hedbjörk, utredare och ansvarig för Eurydike på Internationella programkontoret, Telefonsamtal. 2011-12-22

Entreprenörskap bör inte heller förväxlas med företagsekonomi, eftersom målet är att uppmuntra kreativitet, innovation och egenföretagande.¹

Internationella programkontoret ansvarar i Sverige för EU-kommissionens program Programmet för livslångt lärande (LLP), vars högsta syfte är "to contribute through lifelong learning to the development of the European Union as an advanced knowledge-based society, with sustainable economic development, more and better jobs and greater social cohesion, while ensuring good protection of the environment for future generations".²

Genom Comenius, som är en del av Programmet för livslångt lärande, kan skolor till och med gymnasieskolan få stöd att genomföra internationella samarbeten och utbyten. I Comenius betonas att elever ska tillägna sig grundläggande kunskaper i läsning, skrivande, matematik och naturvetenskap, samt utveckla övergripande nyckelkompetenser som att lära sig att lära, ta initiativ och vara entreprenöriella, samt utveckla sin sociala, samhälleliga och kulturella kompetens. Synen på elevernas lärande ska vara holistisk och gå utöver ämnesgränserna.³ Entreprenöriella kompetenser är en nyckelkompetens inom EU och därmed prioriterad. Lärande för hållbar utveckling är inte en av EU:s nyckelkompetenser, men ska också stödjas, berättar Hans Grönlund, biträdande avdelningschef på Internationella Programkontoret. En särskild satsning görs också på naturvetenskap och här betonas lärande för hållbar utveckling: "Under this priority networks should identify and disseminate effective methods of science teaching in particular for sustainable development /.../".⁴

Leonardo da Vinci ingår i Programmet för livslångt lärande och syftar till att utveckla yrkesutbildningen på gymnasial eller eftergymnasial nivå i Europa. En prioritet inom Leonardo da Vinci-programmet är att stödja entreprenörskap och nya "gröna arbeten" som skapas till följd av globala utmaningar.⁵

Det europeiska programmet Erasmus riktar sig till den högre utbildningen inom EU. En prioritering är projekt som bidrar till att stärka "kunskapstriangeln" mellan utbildning, forskning och innovationer. EU:s satsning på kunskapstriangeln exemplifieras exempelvis i etableringen av European Institute of Innovation and Technology (EIT). Erasmus ska ge studenter möjlighet att arbeta i forskarmiljöer och stimulera studenterna att starta mikroföretag. Vidare ska samarbete mellan utbildning och näringsliv stödjas.⁶

8.5 Ungdomars attityd till entreprenörskap

Enligt Entreprenörskapsbarometern från 2008 (8 000 unga i åldern 18-30 tillfrågades av Nutek, nuvarande Tillväxtverket) har skolan en viktig roll i att fostra ungas medvetenhet om entreprenörskap. I Entreprenörskapsbarometern framhålls att hos unga som fått stöd och uppmuntran i fråga om entreprenörskap och företagande i skolan, vill fler bli entreprenörer, jämfört med bland dem som inte fått detta stöd. Utbildning i entreprenörskap har alltså en positiv effekt på företagande, enligt Entreprenörskapsbarometern. Andelen unga som allra helst vill bli företagare har stigit

¹ *Entrepreneurship Education* (publicering januari 2012), se även Eurydikes hemsida:

² http://www.programkontoret.se/Global/program/llp/strategic_priorities_llp_2012.pdf, s. 4 (Hämtad 2012-02-08)

³ *Ibid.*, s. 13-15 (Hämtad 2012-02-08)

⁴ *Ibid.*, s. 15 (Hämtad 2012-02-08)

⁵ *Ibid.*, s. 25 (Hämtad 2012-02-08)

⁶ *Ibid.*, s. 19 , 21 (Hämtad 2012-02-08)

sedan 2003. Då var siffran cirka 30 procent, medan det 2008 var 40 procent som helst vill vara entreprenörer. Mest positiva är unga i ålderskategorin 18-21 år.¹

Enligt Tillväxtverkets hemsida genomförs nu en ny Entreprenörskapsbarometer som kommer att publiceras under 2012. Denna omfattar personer i åldern 18-70 år.²

9. Kombineras entreprenörskap och hållbar utveckling i grundskolan och gymnasieskolan?

9.1 Urvalsgrupp 1: Skolor i storstadsregionerna med utmärkelsen Skola för hållbar utveckling

Sammanfattning

Totalt sett har 23 grundskolor och 6 gymnasieskolor i Stockholms-, Göteborgs- och Malmöregionen haft utmärkelsen Skola för hållbar utveckling under perioden 2008 och september 2011. Utmärkelsen kan ha löpt ut under denna period, men alla skolor som ingår i studien har haft utmärkelsen under någon del av 2011. Skolor har kontaktats per telefon för att svara på frågor om de arbetar entreprenöriellt med lärande för hållbar utveckling, respektive har ett hållbarhetsperspektiv i arbetet med entreprenörskap. Det finns ett bortfall på sju grundskolor (varav en skola har lagts ner och en skola inte vill delta i undersökningen). Orsaken till bortfallet är att rektorerna inte gått att nå per telefon och inte svarat på frågeformuläret via e-post.

När skolor ansöker om utmärkelsen Skola för hållbar utveckling, ska de fylla i ett formulär som innehåller följande punkter: Delaktighet ("Hur är verksamheten organiserad så att alla barn, studerande och personal ges möjligheten att aktivt delta i arbetet för en hållbar utveckling?"), Ny personal ("Vilka rutiner finns för hur ny personal informeras och involveras i arbetet för en hållbar utveckling?"), Samverkan med omvärlden ("Hur informerar och delar verksamheten med sig av sina erfarenheter för en hållbar utveckling och samarbetet med andra verksamheter och aktörer utanför verksamheten?"), Måluppfyllelsen ("Vilka mål har ni och på vilka sätt är ert lärande för hållbar utveckling kopplat till aktuella styrdokument?") och Barnens och de studerandes delaktighet i processen ("På vilket sätt görs barnen och eleverna delaktiga i arbetet med hållbar utveckling?").³

I dessa frågor framgår tydligt att elevernas (och personalens) delaktighet är central för en skola som får utmärkelsen. Delaktighet är centralt även i ett entreprenöriellt förhållningssätt, men framförallt kännetecknas det entreprenöriella lärandet av att eleverna är kreativa, tar initiativ, visar sin egen drivkraft och går från idé till handling. I denna undersökning har skolor som fått utmärkelsen Skola för hållbar utveckling svarat på frågor om lärande för hållbar utveckling genomförs på ett entreprenöriellt sätt och på

¹ <http://publikationer.tillvaxtverket.se/Search.aspx?pageIndex=2> (Hämtad 2011-12-13)

² <http://www.tillvaxtverket.se/huvudmeny/faktaochstatistik/entreprenorskapsbarometern.4.21099e4211fdba8c87b800017601.html> (Hämtad 2011-12-13)

³ http://www.skolverket.se/skolutveckling/hallbar_utveckling/utmarskelsen/ansokan-1.98126 (Hämtad 2011-12-13)

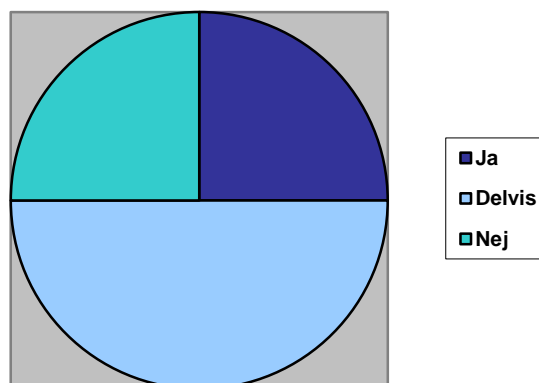
gymnasienivå har frågor ställts om skolorna har en koppling mellan lärande för hållbar utveckling och entreprenörskap. Indelningen i olika svars kategorier kan diskuteras eftersom andelen lärare som kombinerar entreprenörskap och hållbar utveckling i en skola kan variera. För att räknas till gruppen skolor som kombinerar entreprenörskap och hållbar utveckling måste detta arbete vara utbrett i skolan.

I Stockholmsregionen ingår åtta grundskolor och två gymnasieskolor i urvalet, varav två grundskolor inte deltar i undersökningen. Av skolorna beskriver en grundskola att den kombinerar entreprenörskap med hållbar utveckling. Tre grundskolor säger sig inte föra samman entreprenörskap och hållbar utveckling, medan två grundskolor och två gymnasieskolor delvis gör denna sammankoppling.

I Göteborgsregionen ingår sju grundskolor och tre gymnasieskolor, varav Mimers Hus i Kungälv kommun, består av fem enheter – däribland en gymnasiesärskola. I gruppen gymnasieskolor har denna gymnasiesärskola räknats separat, vilket innebär att denna utredning räknar med fyra gymnasieskolor i Göteborg. Tre grundskolor deltar inte i undersökningen, varav en valt att tacka nej. En grundskola och två gymnasieskolor kombinerar entreprenörskap och hållbar utveckling, medan tre grundskolor och en gymnasieskola gör det delvis. En grundskola och en gymnasieskola svarar nej på frågan. Buråsskolan i Göteborg har *både* fått utmärkelsen Skola för hållbar utveckling och Skolverkets stöd för entreprenörskap i skolan.

I Malmöregionen ingår åtta grundskolor i urvalet, samt en gymnasieskola. Bortfallet är två grundskolor, varav en lagts ner. En grundskola och en gymnasieskola säger sig kombinera entreprenörskap och hållbar utveckling, medan fyra grundskolor gör det delvis och en grundskola svarar nej på frågan. Malmö Latinskola som deltar i undersökningen har ett hållbarhetsperspektiv i entreprenörskap. Denna gymnasieskola har fått utmärkelsen Skola för hållbar utveckling och genom Malmö kommun fått del av Skolverkets stöd till entreprenörskap i skolan.

När resultatet från de tre regionerna summeras framgår att sammanlagt sex skolor arbetar entreprenöriellt med lärande för hållbar utveckling, respektive har ett hållbarhetsperspektiv i arbetet med entreprenörskap, medan tolv skolor delvis har detta. Sex skolor har inte kombinerat entreprenörskap och hållbar utveckling, enligt denna utredning. Vanligast är att skolor har kommit en bit på väg i processen att kombinera entreprenörskap och hållbar utveckling, exempelvis genom att ett fåtal lärare på skolan driver processen. Viktigt är emellertid att urvalsgruppen är för liten för att dra några generella slutsatser.



Kombinerar	Ja	Delvis	Nej	Antalet
------------	----	--------	-----	---------

Antalet skolor per svarsalternativ	6	12	6	24
---	----------	-----------	----------	-----------

Nedan följer en presentation av resultaten:

9.1.1 Skolor i Stockholm med utmärkelsen Skola för hållbar utveckling som kombinerar LHU med EL

Grundskolor

Stavsborgsskolan (Nacka): Stavsborgsskolan strävar efter att göra hållbar utveckling ”till en integrerad del av undervisningen, för att motverka bilden av att hållbar utveckling är ett separat ´moment´ eller ett enstaka projekt. Hållbar utveckling är såväl en innehållsfråga som ett förhållningssätt”, skriver man i ansökan. Demokrati och delaktighet praktiseras i skolan.

Lars Hultberg, rektor, har precis gjort en förnyad ansökan till utmärkelsen Skola för hållbar utveckling. Stavsborgsskolan skriver i ansökan att en hållbar utveckling förutsätter ”kreativa människor som kan och vill bidra till att förändra och förbättra sin omvärld och framtid”. Skolan vill uppmuntra sina elever att delta i tävlingar och evenemang utanför skolan för att elevernas samarbetsförmåga, självtillit, vilja att pröva egna idéer och förmåga att vara kreativa, entreprenöriella och problemlösare ska utvecklas. Två klasser deltog i Nacka kommuns energitävling med temat Den hållbara skolan och en av klasserna vann. Elever i årskurs åtta deltar varje år i Teknik 8:an. Vidare medverkar alla elever i åttan och nian årligen i Danderyd gymnasiums mattetävling Pythagoras quest. Skolan har kontakter med det omgivande samhället, exempelvis genom ett globalt engagemang i Word Childrens Prize for the Rights of the Child. I skolan finns en målsättning att öka det ämnesöverskridande arbetet. Personalen har tagit del av föreläsningar om entreprenörskap och hållbar utveckling. Vidare har skolan ett samarbete med kommunens grupp för hållbar utveckling i skolan, genom vilken man kunnat påverka innehållet i kompetensutveckling om entreprenörskap.¹

9.1.2 Skolor i Stockholm med utmärkelsen Skola för hållbar utveckling som delvis kombinerar LHU med EL

Grundskola

Björknässkolan (Nacka) har haft utmärkelsen Skola för hållbar utveckling till och med 2011, men den har nu gått ut. Skolan är också en av WWF:s modellskolor. Skolan har nu valt att satsa mer på den sociala delen av hållbar utveckling genom Friends och mindre på miljö, berättar biträdande rektorn Anna Årnäck. Arbetet med miljön är fortfarande starkt och bedrivs till vissa delar entreprenöriellt, exempelvis då idéer ska komma från eleverna i fråga om hur eleverna ska komma till skolan utan att bli skjutsade av föräldrarna eller när eleverna turas om att driva skolans café. Det finns däremot inget

¹ Lars Hultberg, rektor, Stavsborgsskolan (Nacka). Telefonsamtal och e-post 2011-10-18

uttalat arbete där hållbar utveckling och entreprenörskap kopplas ihop och lärarna har inte kompetensutvecklats. Fokus ligger nu i hög grad på skolreformerna.¹

Myrsjöskolan (Nacka): Biträdande rektor Lena Mandel berättar att skolan gör olika praktiska insatser för miljön, så som att släcka lamporna, skruva ner värmen och delta i en egen Earth Hour. Målet är att minska de ekologiska fotavtrycken. Vidare arbetar man även entreprenöriellt, utan att kalla arbetssättet entreprenöriellt. Elever i åk 8 deltar i projektet "För egen kraft" som innebär att de ska driva en idé till handling, till exempel arrangera ett disco eller samla in leksaker som skeppas till Estland. I detta projekt har det inte funnits ett krav på att ha ett hållbarhetsperspektiv. Skolan har också genomfört projektet "Återbruk" som handlar om att återvinna kläder. På FN-dagen i oktober utfördes dagsverken med målet att samla in pengar till skolans globala projekt – ett skolbygge i Uganda.²

Gymnasieskolor

Fredrika Bremer gymnasierna (Haninge): Fredrika Bremer gymnasierna har utmärkelsen Skola för hållbar utveckling och är även en FN-skola. Anette Onn, lärare i historia, religion, turism och entreprenörskap, har ett starkt engagemang i entreprenörskap och hållbar utveckling, såväl miljömässigt som etiskt. Hon arbetar med UF och har just nu en elevgrupp vars affärsidé är att ändra människors resvanor och beteende. De föreläser i skolor och har en extern rådgivare i Jennie Dieleman, författare till boken *Välkommen till Paradiset*.³ Eleverna har tidigare ordnat en kabaré och en vernissage. Anette Onn försöker för närvarande påverka skolledningen att inte ta bort UF från samhällsprogrammet, eftersom hon vill låta samhällseleverna arbeta med UF med ett hållbarhetsperspektiv. Det finns idag inget krav på att skolans UF-företag ska ha ett hållbarhetsperspektiv, men många elever väljer ändå att ha detta.

Anette Onn arbetar entreprenöriellt och kombinerar entreprenörskap och hållbar utveckling i samarbete med två kollegor på skolan. I skolan finns delvis inställningen att entreprenörskap är en övergående trend. Den tidigare skolledning var engagerade i dessa frågor och den nya rektorn som tillträtt nyligen verkar också positiv. Anette Onn har presenterat entreprenörskap för sina kollegor, men även om en del lärare låter eleverna vara kreativa, ägnar de sig inte på allvar åt entreprenöriellt lärande, menar hon. Hon beskriver att gymnasieskolan idag befinner sig mellan något gammalt och något nytt och att ett fåtal lärare vet hur de ska arbeta med entreprenörskap. Själv tycker hon att arbetet med att kombinera entreprenörskap och hållbar utveckling har tagit mycket tid, men varit mycket värdefullt. Hon och två kollegor har själva lagt schemat och hon har vidareutbildat sig i entreprenörskap under två år genom en Nuteksatsning, Ungt Entreprenörskap, som genomfördes åren 2005–2008, på uppdrag av regeringen.⁴ Vidare har hon studerat turismvetenskap på Linnéuniversitetet – en utbildning som tydligt kopplar ihop entreprenörskap och hållbar utveckling. I vår ska hon läsa en kurs om kultur- och naturresurser vid Karlstads universitet.

Anette Onn har själv ett förflutet i resebranschen och har dragit nytta av dessa erfarenheter i skolan. Hon tror inte på en pedagogik där eleverna ska läsa sig till kunskap. Istället har hon själv, innan begreppet entreprenöriellt användes i skolans värld, kommit fram till att eleverna lär sig bäst genom upplevelsebaserat lärande och genom att möta verkligheten. Hon samarbetar med Fritidsresor och har även ett samarbete med Dalarö

¹ Anna Årnbäck, rektor, Björknässkolan (Nacka). Telefonsamtal 2011-12-14

² Lena Mandel, biträdande rektor, Myrsjöskolan (Nacka). Telefonsamtal 2011-10-19

³ <http://dielemans.se/> (Hämtad 2011-12-14)

⁴ <http://publikationer.tillvaxtverket.se/ProductView.aspx?ID=871> (Hämtad 2011-12-14)

turistbyrå. Annette Onn ser ett positivt resultat av sitt arbete - eleverna är nöjda och lär sig mer.¹

Upplands-Brogymnasiet (Kungsängen): Biträdande rektor Magnus Odung berättar att skolans utmärkelse Skola för hållbar utveckling gick ut i mars 2011, men att skolan fortsätter att arbeta med dessa frågor, bland annat i teman på alla program. Skolans lärare arbetar ämnesövergripande och har många kontakter med näringslivet och kommunen, inte minst i samband med elevernas APL (arbetsplatsförlagt lärande). Magnus Odung menar att lärarna har ett entreprenöriellt förhållningssätt genom att eleverna på alla program får driva idéer från start till mål, men han ser själv en brist i att man inte har ett medvetet tänk kring entreprenörskap och ett entreprenöriellt lärande. Inte heller på skolledningsnivå förekommer en diskussion om entreprenörskap i skolan och detta beror på att arbetet med Gy 2011 har haft en annan inriktning. Skolan har inte haft någon kompetensutveckling kring entreprenörskap i skolan, däremot ett par föreläsningar för tre år sedan om lärande för hållbar utveckling. Elever på ekonomiprogrammet och handels- och administrationsprogrammet arbetar med UF och då finns det, enligt Magnus Odung, krav på ett hållbarhetsperspektiv.²

9.1.3 Skolor i Stockholm med utmärkelsen Skola för hållbar utveckling som inte kombinerar LHU med EL

Grundskolor

Solsidans skola (Nacka) har en ny rektor, Pia Karlsson, samt en helt ny ledningsgrupp och har därför inte kommit igång med att arbeta entreprenöriellt.³

Strandparksskolan (Nacka) har samma rektor som Stavsborgsskolan. Lars Hultberg. Strandparksskolan har utmärkelsen Skola för hållbar utveckling, men har inte kommit lika långt i arbetet med entreprenörskap i skolan som Stavsborgsskolan. Skolan kommer att läggas ner inför hösten 2012 och planerar nu för samgående med Stavsborgsskolan.⁴

Sågtorpsskolan (Nacka) låter lärande för hållbar utveckling genomsyra skolans arbete, men rektor Kerstin Haggner använder inte begreppet entreprenöriellt. Lärandet för hållbar utveckling innebär att alla klasser har miljömål, arbetar med Friends, komposterar och med i Global Friends. Skolan är kommunal och entreprenörskap är främmande i detta sammanhang, menar Kerstin Haggner. Ett entreprenöriellt förhållningssätt har inte diskuterats i skolan, men eleverna tränas i att ta ansvar, exempelvis inför sitt utvecklingssamtal. Eleverna deltar aktivt i ett energiprojekt där de sparar energi. Skolans lärare arbetar ämnesövergripande, till exempel i ett projekt som ska introduceras kring uppfinningar efter höstlovet eftersom det är Polhemsåret 2011.⁵ NTA är ett skolutvecklingskoncept för aktivt lärande i naturvetenskap och teknik som kommer att användas i detta projekt. ⁶

¹ Anette Onn, lärare, Fredrika Bremer gymnasierna (Haninge). Telefonsamtal 2011-12-14

² Magnus Odung, biträdande rektor, Upplands-Brogymnasiet (Kungsängen). Telefonsamtal 2011-10-20

³ Pia Karlsson, rektor, Solsidans skola (Nacka). Telefonsamtal 2011-10-18

⁴ Lars Hultberg, rektor, Stavsborgsskolan (Nacka). Telefonsamtal och e-post 2011-10-18

⁵ Kerstin Haggner, rektor, Sågtorpsskolan (Nacka). Telefonsamtal 2011-10-19

⁶ <http://www.nta.kva.se/> (Hämtad 2011-10-19)

9.1.4 Skolor i Göteborg med utmärkelsen Skola för hållbar utveckling som kombinerar LHU med EL

Grundskolor

Frillesåskolan (Kungsbacka): Rektor Anders Jägerbrink har varit med sedan skolan var en Miljöskola, en utmärkelse som Skolverket döpte om till Skola för hållbar utveckling. Skolan är byggd enligt miljövänliga principer och man arbetar aktivt med att leva hållbart i skolan. Därtill arbetar man också med den sociala aspekten av hållbar utveckling, till exempel mot mobbing och för ett gott klimat på alla nivåer. Regionförbundet Halland initierade en satsning på entreprenörskap för tre år sedan och Frillesåskolans bidrag i detta projekt - en trädgård för alla sinnen, skapad på en innegård i ett äldreboende – väckte stor uppmärksamhet och fick besök av en EU-delegation. Detta läsår inledde man med att elever i årskurs 5-9 arrangerade en loppis där alla elever skulle göra ”gamla saker till nya”. Resultatet ställdes ut och såldes med fint resultat.

Lärarna arbetar ämnesöverskridande och har också fått kompetensutveckling om entreprenörskap genom regionförbundet. Kontakterna med näringslivet är många, exempelvis genom besök på Universeum och samarbete med Chalmers och Teknikåttan¹. Skolan har ett bra stöd från regionförbundet Halland och är en kommunalt självstyrande skola, vilket innebär att man kan ta många egna initiativ.²

Gymnasieskolor

Mimers hus gymnasium (Kungälv): Verksamhetschefen Maria Lissmatz berättar att lärarna är indelade i arbetslag som arbetar ämnesövergripande och att vissa arbetslag (exempelvis samhällsvetenskapsprogrammet, estetiska programmet och naturvetenskapsprogrammet) arbetar utpräglat entreprenöriellt, medan andra arbetar mer traditionellt. Det finns ett övergripande hållbarhetsråd som tar fram en miljöplan och man arbetar utifrån olika teman, till exempel globala frågor. Varje klass i skolan har ett miljöombud. Entreprenörskap finns också i UF för elever på ekonomiprogrammet, samhällsprogrammet, handels- och administrationsprogrammet, bygg- och anläggningsprogrammet, samt fordons- och transportprogrammet, men utan krav på hållbarhet. Lärarna i samhällsprogrammens arbetslag fick under läsåret 2010-11 kompetensutveckling genom EU-programmet Growth, ett projekt som drivs av Göteborgsregionens kommunalförbund, med syfte att öka kompetens och kunskap kring entreprenöriellt lärande inom gymnasie- och vuxenutbildning.. Skolan samverkar med arbetslivet genom att bjuda in föreläsare och genom elevernas APL (arbetsplatsförlagt lärande).³

Pierre Dakour, lärare i samhällskunskap och historia i arbetslaget för samhällsvetenskapsprogrammet berättar att arbetslaget planerar läsåret tillsammans i teman och att man lägger in mål för hur elevernas entreprenöriella egenskaper ska utvecklas, såsom kreativitet, ansvarstagande och förmåga att gå från idé till handling. Arbetslaget ställer allt högre krav på elevernas förmåga att ta ansvar under utbildningens gång och i årskurs tre ska eleverna planera en resa och fatta beslut om resans mål, såväl geografiskt som innehållsmässigt, samt planera för resans finansiering. Lärarna finns i bakgrunden som handledare, men eleverna ska ta hela ansvaret. Lärande för hållbar utveckling genomsyrar undervisningen som ett förhållningssätt och kan även vara själva

¹ <http://teknikattan.se> (Hämtad 2011-10-20)

² Anders Jägerbrink, rektor, Frillesåskolan (Kungsbacka): Telefonsamtal 2011-10-20

³ Maria Lissmatz, verksamhetschef, Mimers hus gymnasium (Kungälv). Telefonsamtal 2011-10-19

temat, till exempel ekologiska fotavtryck. Pierre Dakkour menar att lärarna har fått ett gott stöd av skolledningen.¹

Porthälla gymnasium (Partille) är en av WWF:s modellskolor. På hemsidan står det att "Entreprenörskap är ett ledord för oss och du får i trean starta och driva ett eget företag. Du utvecklar därigenom din samarbetsförmåga och lär dig att arbeta både målinriktat och kreativt när du driver företaget med stöd från engagerade lärare och näringslivet. Allt detta medan du lär dig produktion, marknadsföring, bokföring och försäljning. En ekologiskt hållbar samhällsutveckling är viktigt för oss på Porthälla och i samarbete med Ekocentrum i Göteborg får våra elever hjälp med att miljöcertifiera sina företag." Skolan samarbetar med UF, har internationella utbyten med ungdomar i andra länder, genomför varje år en studieresa i Europa och får besök av föreläsare från näringslivet.²

På hemsidan beskrivs också att ekonomieleverna har haft besök av Johnny Sandström från Reinertsen AB som gett eleverna handledning i hur man miljöprofilerar sitt UF-företag och använder miljöanpassning i marknadsföringssyfte. Johnny Sandström beskrev även hur man ska ta hänsyn till UF-produkternas klimat- och energipåverkan vid produktionen, hur man integrerar miljöarbetet i verksamheten och hur miljöfrågorna påverkar produktutveckling, inköpstransporter samt avfalls- och återvinningsfrågor. Vidare diskuterades kretsloppstänkandet, återvinning och vad som händer med produkten när den är förbrukad eller har använts. Efter besöket kommer eleverna att arbeta vidare med detta och presentera en miljöplan för att tävla om UF:s miljöpris som delas ut i samband med UF:s regionala mässa.³

Lärarna har fått kompetensutveckling om entreprenörskap genom företaget My University, samt genom Growth. Lärarna på Porthälla gymnasium arbetar ämnesövergripande. Nu genomförs ett projekt, *Hållbar stad*, i samarbete med Partielle kommun och på initiativ av Porthällas verksamhetschef Pia Alhäll.⁴ Gunnar Orrskog, lärare i matematik, fysik och data, ingår i ett arbetslag som tillsammans med eleverna ska planera och driva olika ämnesövergripande projekt rörande en generationspark som ska byggas bakom skolan. När lärarna planerar projekt tittar de på vilka av drygt 30 och 40 entreprenöriella kompetenser som eleverna ska uppnå.⁵ Idén om kompetenser är hämtade ur boken beskrivs i *Så tänds tusen eldsjälar* av Marielle Westlund och Christer Westlund, grundare till Me University.⁶

9.1.5 Skolor i Göteborg med utmärkelsen Skola för hållbar utveckling som delvis kombinerar LHU med EL

Grundskolor

Buråsskolan (Göteborg) har fått del av utmärkelsen Skola för hållbar utveckling och av Skolverkets utvecklingsmedel för entreprenörskap i skolan. Göteborgsregionens

¹ Pierre Dakkour, lärare, Mimers hus gymnasium (Kungälv). Telefonsamtal 2011-10-20

² <http://www.partille.se/sv/Gymnasieskolan/utbildningar/Samhall---Ekonomi/> (Hämtad 2011-12-10)

³ <http://www.partille.se/sv/Gymnasieskolan/utbildningar/Samhall---Ekonomi/Miljon-i-fokus/> (Hämtad 2011-12-10)

⁴ <http://www.partille.se/sv/Gymnasieskolan/skolan/hallbarutveckling/Porthalla-gymnasium-och-samhallsbyggnadskontoret-i-unikt-samarbete/> (Hämtad 2011-12-10)

⁵ Gunnar Orrskog, lärare, Porthälla gymnasium (Partille), Telefonsamtal 2011-12-10

⁶ <http://www.meuniversity.com/> (Hämtad 2011-11-25)

kommunförbund och Göteborgs kommun ansökte om och fick 2009 Skolverkets stöd till skolhuvudmän för en entreprenörskap i skolan. Ingela Bursjö stod bakom denna ansökan och läsåret 2010-11 genomfördes projektet som innebar att hennes åldersblandade 8-9:a samarbetade med Västsvenska industri- och handelskammaren, Chalmers, AstraZeneca, andra skolor, organisationer och forskarvärlden. Vidare deltog klassen i tävlingen Future City i samhällsbygge med en modell av "framtidens stad". Klassen vann i sin region, men kom på nationell nivå trea av 68 grupper, vilket beskrivs på Skolverkets hemsida. 1

Ingela Bursjö är utbildad Montessorilärare och arbetet i hennes klasser kännetecknas av det entreprenöriella – nyfikenhet, ansvar, självständigt arbete och ämnesövergripande samarbete. Ingela Bursjö är under hösten 2011 delvis kompliktig för att forska om lärande för hållbar utveckling och hur det formas i skolans undervisning. Enligt rektorn Gunlög Valinder (ny rektor läsåret 2011-12) ligger arbetet med entreprenörskap och hållbar utveckling just nu på is.² Ingela Bursjö, som varit drivande i arbetet med entreprenörskap och hållbar utveckling, har upplevt ett stort stöd från de olika skolledningarna hon haft och även en stark uppmuntran från stadsdelsförvaltningen i Göteborg. Ingela Bursjö framhåller att det i Lpo94 stått att skolan *bör* arbeta med hållbar utveckling, men att det nu står att skolan *ska* arbeta med dessa frågor. Samtidigt ska entreprenörskap genomsyra skolan. Hållbar utveckling är utmärkt att fylla entreprenörskap med.

Ingela Bursjö menar att undervisningen måste bli konkret för att barnen ska förstå. Barnen snickrar, målar, gör skalor, undersöker vad som är möjligt med teknikens hjälp och alla ämnen kommer in på olika sätt. I arbetslaget, som består av fyra Montessorilärare, arbetar man ämnesövergripande och i aktiv samverkan med omvärlden. När barnen agerar själva, till exempel genom att göra sin egen hudkräm på Astra Zeneca eller genom att delta i verksamheten på Universeum, får de också något att hänga upp sin kunskap på.

Lärarna på Buråsskolan ägnade sig tidigare åt kollegialt lärande; läste artiklar och pratade om hur de gör i vardagen då de arbetar entreprenöriellt. Ingela Bursjö menar att införandet av en stor reform är en lång process och man ville vara tidigt ute. Problemet i skolan är emellertid att många byter arbetsplats, såväl lärare som skolledningen, och när detta sker bryts kontinuiteten. Något som Ingela återkommer till är att ett projekt måste vara genomförbart i vardagen.

Ingela Bursjö anser att likheterna mellan lärande för hållbar utveckling och entreprenöriellt lärande är så stora att det kan vara svårt att tydligt definiera vad skillnaderna ligger i. Entreprenörskap kan möjligtvis uppfattas som ett individuellt projekt, medan lärande för hållbar utveckling kan ses som ett solidariskt projekt. Denna tolkning passar emellertid inte när vi talar om socialt entreprenörskap, menar Ingela Bursjö. Det finns en "barriär" i vägen för att begreppet entreprenörskap ska accepteras av alla, även om det bland såväl barn som vuxna råder en stor enighet om det som är själva innebörden i entreprenöriellt lärande - kreativitet, initiativ och ansvar. Ingela Bursjö betonar att en viktig uppgift är att komma över tröskeln som innebär att begreppen är "klyschiga" och kan uppfattas som uttjatade. Det handlar om att gå från en teoretisk fas till en praktisk fas och omsätta begreppen till praktisk undervisning.

"Eftersom de nya läroplanerna 2011 beskriver att lärare ska arbeta med lärande för hållbar utveckling i alla ämnen och med alla åldrar så är det en förstärkning som bör ge

¹ <http://www.skolverket.se/skolutveckling/entreprenorskap/reportage/entreprenorskap-svart-ord-med-sjalvklart-innehall-1.128698> (Hämtad 2011-10-19)

http://www.chalmers.se/cee/SV/aktuellt/nyhetsarkiv/3m-oet6snanncyu_3, (Hämtad 2011-10-20)

² Gunlög Valinder, rektor, Buråsskolan (Göteborg). Telefonsamtal 2011-10-19

avtryck i hur lärarutbildningen ser ut”, säger Ingela Bursjö. Hon menar att man bör diskutera vad som står i styrdokumentet, utvärdera mer, satsa på forskning inom utbildningsvetenskap och ge lärarna tid för kompetensutveckling. Lärarlyftet bör vara tvärvetenskapligt inriktat då många ämnen skär över flera ämnesfält. Vidare krävs samplanering och samarbete med det omgivande samhället. Ingela Bursjö ser läraren som en samhällsbyggare.

Vad krävs av lärarna på individuell nivå för att våga arbeta med entreprenörskap och hållbar utveckling? Att vara modig, att våga pröva för att upptäcka att det fungerar, är avgörande, menar Ingela Bursjö. Läraren behöver samtidigt stöd i sin professionella eller privata sfär.¹

Härryda skola och Eskilsby skola (Härryda): Susanne Lorenzatti är ny rektor höstterminen 2011 och berättar att skolan idag inte arbetar entreprenöriellt med lärande för hållbar utveckling, men däremot är man på väg. Tema för året är livsstil och hälsa och skolan arbetar på olika sätt praktiskt med lärande för hållbar utveckling, exempelvis genom att väga maten som slängs, kompostera och genom att organisera ett mat- och miljöråd. Det finns en medvetenhet om entreprenöriellt lärande i personalgruppen, men det är en process innan man är där. Entreprenöriellt lärande kommer också att bli en del i den kompetensutvecklingsplan som skolan har. Skolan har haft kontakt med FramtidsFrön och rektorn upplever att det finns ett stöd hos kommunen för att arbeta entreprenöriellt med hållbar utveckling. Utmärkelsen Skola för hållbar utveckling behöver uppdateras, men skolan överväger att istället välja Grön Flagg. Enligt Susanne Lorenzatti är kraven på Grön Flagg högre då man kontinuerligt behöver välja nya temaområden.²

Gymnasieskola

Hulebäcksgymnasiet: Enligt rektorn på Hulebäcksgymnasiet, Jan Östgård, arbetar skolan med entreprenörskap (UF) och entreprenöriellt lärande (skolan har deltagit i ett EU-finansierat projekt, Growth, under föregående läsår). Skolan försöker uppmuntra kontakter med näringslivet, till exempel i form av arbetsplatsförlagt lärande, APL. Skolan arbetar med hållbar utveckling genom att förbättra återanvändningen, källsortera och välja mat som har liten klimatpåverkan. Arbetslagen arbetar med entreprenöriellt lärande i enlighet med Gy2011, men entreprenörskap och lärande för hållbar utveckling kopplas inte ihop i något projekt.³ Enligt Katarina Johansson, lärare i ekonomiska ämnen, har eleverna inget krav på ett hållbarhetsperspektiv i UF-arbeten.⁴

9.1.6 Skolor i Göteborg med utmärkelsen Skola för hållbar utveckling som inte kombinerar LHM med EL

Grundskola

Klöverbackens skola (Kungälv): Sedan Maria Brülls blev rektor för ett år sedan har man arbetat med bemötandet på olika nivåer i skolan och inte haft miljöaspekten av

¹ Ingela Bursjö, lärare, Buråsskolan och doktorand i naturvetenskap med inriktning mot utbildningsvetenskap Göteborgs Universitet, Institutionen för fysik och Centrum för Utbildningsvetenskap och Lärarforskning, CUL, Telefonsamtal 2011-10-19 och personlig intervju 2011-12-01

² Susanne Lorenzatti, rektor, Härryda skola och Eskilsby skola (Härryda). Telefonsamtal 2011-10-19

³ Jan Östgård, rektor, lärare, Hulebäcksgymnasiet. Telefonsamtal 2011-10-19

⁴ Katarina Johansson, lärare, Hulebäcksgymnasiet. Telefonsamtal 2011-10-19

hållbar utveckling i fokus. Skolan samarbetar med Naturskolan. Skolans lärare har inte fått kompetensutveckling om entreprenöriellt lärande och inte arbetat med denna del av de nya grundskolereformerna, men däremot beskriver Maria Brülls att skolans lärare har ett förhållningssätt där eleverna får gå ”från idé till handling”.¹

Gymnasiesärskola

Trekungagymnasiet (Kungälv) är ett särskolegymnasium som tillhör Mimers Hus i Kungälv kommun. Skolan arbetar med hållbar utveckling, men har inte börjat arbeta med entreprenörskap, eftersom de nya reformerna i gymnasiesärskolan inte börjar gälla förrän höstterminen 2013, enligt Annika Ryberg, lärare på skolan.²

9.1.7 Skolor i Malmö med utmärkelsen Skola för hållbar utveckling som kombinerar LHU med EL

Grundskolor

Tångvallaskolan (Vellinge): Louise Erlandsson, platschef, ger flera exempel på hur skolan arbetar med lärande för hållbar utveckling på ett entreprenöriellt sätt. Barnen uppmanas att själva kontakta politiker och tjänstemän om de vill påverka i olika samhällsfrågor och elever i årskurs 6-9 har för närvarande en vecka med projekt på tema ”elevens val”. Louise Erlandsson betonar att det ämnesöverskridande arbetet och längre arbetspass är en förutsättning för att arbeta entreprenöriellt och berättar att Tångvallaskolan har arbetat entreprenöriellt längre än begreppet funnits. Lärarna får kompetensutveckling genom EU-projektet Entris 2. Louise Erlandsson tycker att stödet från regionen varit gott och skolan har även många kontakter med närsamhället, exempelvis med politiker och föreningsliv.³

Årskurs 7 och 8 är med i det globala skolprogrammet Design for Change⁴, som vill inspirera elever att utveckla idéer på riktigt. Projektet innebär att eleverna under en vecka ska arbeta i grupp, identifiera ekologiska eller sociala problem, hitta lösningar och presentera resultatet i form av en film. Filmen bedöms av en internationell jury. Några lärare har på initiativ av textilläraren Helena von Malortie fått ekonomiskt stöd (Atlas genom Internationella Programkontoret) för att besöka Bombay, Kiran Sethi, där idén Design for Change föddes, under hösten 2011.

Helena von Malortie har i sin verksamhet som textillärare länge arbetat entreprenöriellt och hållbart. Hon låter eleverna visa upp sina saker och koppla verksamheten till näringslivet, exempelvis genom att företag sponsrar med material som eleverna återvinner. Kontakter med företag har tagits av eleverna eller av henne själv. Kaffesäckar från ett kafferosteri blev exempelvis råmaterial i en modevisning och målarfärg fick eleverna efter kontakter med företag. Några elever har deltagit i en Miljökonferens i Köpenhamn med ett reportageteam, samt i ett projekt där tången på Skanörs stränder har omvandlats till biogas, vilket uppmärksammats i Svenskt Näringslivs nyhetsbrev för

¹ Maria Brülls, rektor, Klöverbackens skola (Kungälv). Telefonsamtal 2011-10-27

² Annika Ryberg, lärare, Trekungagymnasiet (Kungälv). Telefonsamtal 2011-12-14

³ Louise Erlandsson, platschef, Tångvallaskolan (Vellinge), Telefonsamtal 2011-10-20

⁴ <http://dfcworld.com/> (Hämtad 2011-10-20)

skolan¹. Helena von Malorties arbete har också presenterats i tidskriften *Entreprenör* i ett reportage om entreprenörskap i skolan.²

Helena arbetar med den kreativa processen och har insett hur viktigt det är för eleverna att få komma med egna idéer. Helena vet inte alltid svaret och hon har vågat kasta sig ut i det okända för att se hur långt elevernas egen drivkraft bär. Entreprenörskap är att se vilka behov som finns och sedan gå hela vägen, menar Helena. Det behöver inte handla om ett problem utan istället rör det sig om behov och eleverna kan övas i att se behov. Läraren blir ett bollplank som guidar och visar vägen, medan processen överläts till eleverna. Att börja arbeta entreprenöriellt kräver tid för att få in ett nytt tänk. Läraren måste ha medel att ta sig an detta arbetssätt och förstå att detta är viktiga kompetenser. Många kollegor har varit försiktigt avvaktande, men sett att det gått bra och vågar kanske i framtiden. Helena von Malortie samarbetar ofta med bildläraren, men även med andra lärare. Stödet från skolledningen har varit positivt.

Eleverna är mycket positiva i sina utvärderingar. De tycker att det är stimulerande att driva egna projekt. Helena har ett kreativt ämne, brinner för det hon gör och menar att hon har en egen entreprenöriell ådra. Hennes man är konsult i näringslivet med innovationsprocesser i fokus och har uppmuntrat henne. Han menar att det är anställda som kan tänka själv som behövs i näringslivet. Helena studerar för närvarande Entreprenöriellt lärande i skolan vid Högskolan för Lärande och Kommunikation vid Jönköpings universitet och har gått en kurs i kreativa processer på Linköpings universitet.

Helena tycker att kopplingen entreprenörskap och hållbar utveckling känns naturlig. Om eleverna ska arbeta med nya idéer och producera något ska det vara hållbart, anser Helena. Entreprenörskap, hållbar utveckling och även det globala perspektivet, hänger ihop och kan inte särskiljas, anser Helena. Hennes råd är också att bjuda in folk från näringslivet och undvika att skolan blir en egen institution.³

Gymnasieskola

Malmö Latinskola: Malmö Latinskola har både fått utmärkelsen Skola för hållbar utveckling och genom Malmö kommun fått del av Skolverkets stöd till entreprenörskap i skolan. Kurt Westlund, gymnasiechef, menar att hållbar utveckling är ett flerdimensionellt begrepp och att skolan arbetar med både ekonomisk, social och ekologisk hållbarhet på flera olika sätt. Skolan har också en betoning på den bredare tolkningen av entreprenörskap. Skolan samarbetar med Miljöförvaltningen och har genom den kontakten kunnat genomföra en resa till Kina med elever som intervjuat kinesiska ungdomar om deras syn på hållbar utveckling. Skolan samarbetar också med WWF som deltog i resan till Kina. Resan innebar att eleverna fick ta ett ansvar för finansiering och genomförandet. Skolan arbetar mycket med demokratifrågor, exempelvis genom att ta kontakter med politiker. Skolans elever arbetar entreprenöriellt med hållbar utveckling, men också med entreprenörskap genom sina UF-företag. I UF-företagen finns inget krav på hållbarhet även om många elever ändå väljer att ha detta perspektiv. Skolans lärare har fått kompetensutveckling genom Entris 2 som bland annat syftar till att ge skolpersonal kompetensutveckling inom entreprenöriellt lärande kopplat till bättre hälsa i en lärande organisation. Utbildningen har skräddarsytt för lärarnas

¹ http://www.svensktnaringsliv.se/skola/entreprenoriellt-larande-har-stor-potential-i-skolan_143140.html?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_content=2011-10-27&utm_campaign=nfskola (Hämtad 2011-10-28)

² http://www.entreprenor.se/nyheter/hon-slapper-in-foretagen-i-slojdsalen_150046.html (Hämtad 2012-01-29)

³ Helena von Malortie, lärare, Tångvallaskolan (Vellinge), Telefonsamtal 2011-10-20

behov.¹ Kurt Westlund bekräftar att skolan arbetar på ett entreprenöriellt sätt med lärande för hållbar utveckling.

Kurt Westlund är entusiastisk över ett samarbete som inletts med Index i Danmark. Index är en dansk ideell organisation, etablerad 2002, med ett huvudsakligt mål: att arbeta globalt med Design to Improve Life. Index har initierat ett samarbete emellan några lärarhögskolor, gymnasieskolor och grundskolor i Danmark och Sverige, belägna i Öresundsregionen. Syftet med samarbetet är att utbilda lärare som i sin tur kan utbilda unga människor inom området hållbar design och innovation. Projektet kommer att pågå i tre år och syftet är att blivande lärare lär sig använda ett nytt designtänk och olika kreativa verktyg för att i sin tur uppmuntra elever att utforma lösningar som kan förbättra livet för människor över hela världen.² Fyra lärare på Malmö Latinskola är för närvarande involverade i samarbetet med Index.³

Maria Göransson, bibliotekarie på Malmö Latinskola, ingår i utvecklingsgruppen och deltar i förberedelserna. Varför är hon själv engagerad i Index? Maria uppger intresse för pedagogik och utvecklingsarbete, samt fördelen med ämnesövergripande arbete. Hon berättar att Index vill sprida kunskap och göra människor delaktiga i skapandet av en bättre värld, till "världsmedborgare". Index menar att verkliga problem och interaktion med samhället skapar mening för eleverna, medan läraren blir en "facilitator" eller möjliggörare. Index är ett förhållningssätt, en metod, ett arbetsredskap. Det som är unikt för Index är att man förenar designtänk och pedagogik, menar Maria Göransson. Vidare framhåller hon att grupprocessen är viktig och att alla kompetenser behövs i projektet.⁴

Initiativet till Index togs av arkitekter och designers som ansåg att designmetoder och verktyg kunde användas för att utveckla idéer interdisciplinärt, berättar Sille Askefrø Bjørn, projektledare på Index och utbildad arkitekt. På internationell nivå är Index mycket känt; i Asien har man exempelvis utvecklat partnerskap med städer som Singapore och man delar ut världens största designpris som detta år gick det till grundaren av det indiska utbildningskonceptet Design to improve life. I Index Design Award tittar juryn i övrigt på att produkten/tjänsten löser problem för många människor eller är av mycket stor betydelse för en mindre målgrupp i en viss kontext. Personer kan nominera bidrag digitalt, vilket har fått Index att fundera på hur alla förslag ska komma en större publik tillgodo. Fem kategorier av pristagare utses: Body, Home, Play, Work och Community.

För att bli verkligt kända har ambitionen sedan 2009 varit att nå ut med sitt koncept till skolor. Index har samarbetat med tre gymnasieskolor i Danmark och låtit ca 60 elever testa konceptet. Eleverna är mycket positiva till Index verktyg som innebär att de själva identifierar problem och skapar lösningar. Lösningarna kan till exempel bestå av produkter, tjänster, processer och kommunikationsverktyg.

Metoderna upplevs som holistiska och tilltalar både svaga och högpresterande elever. Men lärarna behöver utbildas, konstaterar Sille Askefrø Bjørn och beskriver ett projekt som sträcker sig över tre år och som involverar lärarutbildare från Malmö högskola, lärare från Malmö Latinskola, Mediegymnasiet och en grundskola i Malmö, samt personer med motsvarande roller och kompetenser i Danmark. Alla dessa deltagare ger input på olika sätt, exempelvis med förslaget att Index koncept kan ges inom lärarlyftet. Deltagarna kompenseras ekonomiskt av Index, som i sin tur finansierar sin verksamhet med hjälp av olika partners, finansiärer och EU-stöd.

¹ <http://www.kfsk.se/entris> (Hämtad 2011-11-09)

² http://www.indexaward.dk/index.php?option=com_content&view=article&id=11&Itemid=296 (Hämtad 2012-01-29)

³ Kurt Westlund, gymnasiechef, Malmö Latinskola. Telefonsamtal 2011-11-09

⁴ Maria Göransson, bibliotekarie, Malmö Latinskola. Personlig intervju 2011-11-30

Projektet innebär att en antologi, en lärarhandledning, samt en ”kompass” håller på att utvecklas. Materialet kommer även att bli tillgängligt digitalt på tre språk – danska, svenska och engelska. I januari inleds ett pilotprojekt där sammanlagt 40 svenska och danska lärare ska genomgå en pilotutbildning under tio dagar. Dessa lärare ska ta del av 1 200 sidor kurs- litteratur, samt utveckla ett projekt utifrån Index kompass – en modell som beskriver de fyra stegen i processen – Förberedelse, Förståelse, Formgivning och Presentation. Varje steg innebär att eleven avgränsar sig allt mer och i sista steget planerar eleven hur resultaten av projektet ska kommuniceras. I varje steg i processen ingår tre handlingar och för dessa erbjuder Index en katalog av verktyg som stödjer lärarna och eleverna i den kreativa processen. Det första verktyget i steg ett kan handla om att komma fram till idéer utifrån ett hållbarhetsproblem, medan eleverna för att förstå målgruppen kan göra en ”persona” som är ett kollage med brukarens/målgruppens behov och kännetecken i fokus. När ett steg i processen är klart samlas klassen för en ”sum up”, vilket fyller en väldigt viktig funktion i arbetet med Index koncept. Här ska lärarna ha en betraktande roll och ge konstruktiv feedback till eleverna. Det är elevernas idéer och process som är i centrum.

Index använder inte begreppet entreprenörskap, men metoderna uppmuntrar ett entreprenöriellt lärande. Sille Askefrø Bjørn menar att barn i den traditionella undervisningen förlorar sin förmåga att vara kreativa och gå från idé till handling. Detta vill Index ändra på i tidig ålder eftersom man anser att design är något djupt mänskligt som alla har i sig. Under sommaren 2011 har man testat konceptet i Korea. Där innebar Index för många studenter en personlig revolution¹.

Med kompassens hjälp genomförs den kreativa processen enligt strikta regler och det är så designers arbetar. Samtidigt finns här också en flexibilitet; läraren kan exempelvis avbryta den kreativa processen och ge eleverna nya förutsättningar, enligt devisen ”Kill your Darlings”. Bakom den strikta processen finns inlärningsteorier som pedagogerna i utvecklingsgruppen står bakom. De som arbetar med Index idag är inte bara arkitekter och designers, utan även personer med en pedagogisk bakgrund eller erfarenheter av att driva processer inom näringslivet.

Sille Askefrø Bjørn berättar att organisationens värdegrund bygger på idén ”Design to improve life”, men hon framhåller att det ibland är svårt att argumentera för att en idé är hållbar. Ett exempel är cykelhjälmen som fungerar som en airbag – en uppfinning som fanns med bland pristagarna till Index designpris 2011. Denna hjälm kan bidra till ekologisk hållbarhet, men det är inte ekonomiskt hållbart med en hjälm för ett par tusen kronor. Index ser två utmaningar framför sig: dels att utveckla kunskapen om hållbar utveckling i skolor, dels att utveckla designprocessen så att även *formen*, estetiken bedöms som en del av resultatet. I denna process behöver även juryn ta hänsyn till att uppfattningen om vad som är vackert skiljer sig åt i olika kulturer. Ett exempel är den kombinerade spis och ugn med en skorsten som var en av Index pristagare 2011. Spisen har kritiserats för bristen på design, men den är funktionell, bidrar till en bättre hälsa och fungerar estetiskt i sitt sammanhang. Sille Askefrø Bjørn menar att design kan bidra till en hållbar utveckling genom att skapa tilltalande produkter som gör att konsumenten föredrar dessa framför andra som är sämre, exempelvis för miljön.²

¹ <http://www.youtube.com/watch?v=j7iCna7VAZ8>. Exempel på en projektprocess i Korea. (Hämtad 2011-11-09)

² Sille Askefrø Bjørn, projektledare, Index. Personlig intervju 2011-11-30

9.1.8 Skolor i Malmö med utmärkelsen Skola för hållbar utveckling som delvis kombinerar LHU med EL

Grundskolor

Hagalundsskolans och **Torna Hällestad skolas** (Lund): Rektor Carina Olsson berättar att arbetet på de båda skolorna är tematiskt och ämnesöverskridande. Eleverna är delaktiga i planeringen av ett tema som lärarna har bestämt och eleverna får praktiskt undersöka saker, agera, vara kreativa, skapande och presentera det de gjort. Skolan använder inte begreppet entreprenöriellt lärande men arbets sättet kan beskrivas som entreprenöriellt. I arbetet med lärande för hållbar utveckling använder skolan den bekanta solen¹ och försöker få med alla delar i denna. Olika aspekter av hållbar utveckling tas upp och arbetsformerna är demokratiska. Kontakterna med närsamhället är ganska få, men skolan samarbetar med biblioteket och kyrkan. En del av lärarna har fått kompetensutveckling om entreprenörskap.²



Nyvångsskolans rektor Per-Ola Birgersson berättar att skolan arbetar väldigt aktivt med elevdemokrati och att ca 30 % av alla 250 elever i årskurs 7-9 är med i olika demokratiska råd. Det internationella rådet och antimobbingrådet ska på FN-dagen i oktober arrangera aktiviteter "från ax till limpa", vilket kan beskrivas som entreprenöriellt, menar Per-Ola Birgersson. I övrigt har inte skolan kommit så långt i arbetet med att utveckla ett entreprenöriellt lärande i skolan. Under det kommande läsåret kommer man att delta i ett Comeniusprojekt med två skolor i Spanien respektive Litauen om hållbar utveckling.³

Svaleboskolans rektor Ing-Marie Auner beskriver skolans arbete med hållbar utveckling. Det entreprenöriella lärandet är med i den pedagogiska planen med inspirationsföreläsningar och en del lärare har tagit del av boken *Så tänds tusen eldsjälar*. För ett par år sedan medverkade de äldre eleverna i Idea Futura, ett projekt som bland annat finansierades av region Skåne. Konceptet vänder sig till grundskolan för att stimulera elevernas skaparglädje, kreativitet och "ta-sig-för-samhet". I Idea Futura Senior fokuserar man på att ta en idé till presentation, samverka med omvärlden och hämta

¹ Illustration av Lärande för hållbar utveckling/solen:
<http://www.hu2.se/2010v/utmärkelse%20hallb%20utv%20skola.pdf> (Hämtad 2012-02-12)

² Carina Olsson, rektor, Hagalundsskolans och Torna Hällestad skola (Lund). Telefonsamtal 2011-10-19

³ Per-Ola Birgersson, rektor, Nyvångsskolan. Telefonsamtal 2011-10-19

kunskap från företagare. 1 Idag menar Ing-Marie Auner att skolans lärare inte i någon högre grad kopplat ihop lärande för hållbar utveckling med entreprenörskap. Fokus ligger idag på den nya läroplanen. Däremot ser Ing-Marie Auner sambandet och goda möjligheter till att kombinera entreprenörskap och hållbar utveckling. Idag förekommer inte något direkt samarbete med näringsliv och föreningsliv, men däremot ett samarbete med andra skolor i Öresundsområdet om miljöfrågor.²

9.1.9 Skolor i Malmö med utmärkelsen Skola för hållbar utveckling som inte kombinerar LHU med EL

Grundskolor

Byskolan: Enligt Anna Heskebeck, arbetslagsledare, arbetar man inte uttalat med ett entreprenöriellt lärande på skolan, utan har istället fokuserat på andra delar i den nya läroplanen. Ett mål detta läsår är att öka barnens inflytande i undervisningen. Redan idag har man olika råd, exempelvis miljörådet, kompisrådet och biblioteksrådet för att skapa delaktighet. Byskolan har utmärkelsen Skola för hållbar utveckling sedan ett år och även Grönt flagg. Lärande för hållbar utveckling genomsyrar på olika sätt undervisningen. Skolan arrangerar temadagar, men har inget direkt samarbete med närsamhället, förutom i idrottssammanhang.³

9.2 Urvalsgrupp 2: Skolhuvudmän i storstadsregionerna som fått Skolverkets utvecklingsmedel

Sammanfattning

Skolverkets syfte med att erbjuda skolhuvudmän att ansöka om utvecklingsmedel för entreprenörskap i skolan är att skolledare, lärare och övrig personal ska få fördjupad kunskap. Vidare vill man stödja utvecklingen av entreprenörskap och entreprenöriellt lärande. Skolverkets strävan är varierande arbetssätt och en nationell spridning av insatserna.⁴

I Skolverkets bedömning av ansökningarna bedöms syfte och mål med arbetet med entreprenörskap, kopplingen till de nya styrdokument, kompetensutveckling för skolledare, lärare och övrig personal inom området entreprenörskap, ett ämnesövergripande och samarbetsinriktat arbetssätt, långsiktiga strategier för personalens delaktighet, samarbete med arbetslivet och andra skolor, en långsiktighet i arbetet med entreprenörskap och planer på hur mål och resultat som uppnåtts kan sprida vidare.⁵

¹ http://www.skane.se/sv/Webbplatser/Naringsliv-Skane-samlingsnod/Naringsliv-Skane/Om_Naringslivsutveckling/Kommunal-samverkan/SSsv/ (Hämtad 2011-10-19)

² Ing-Marie Auner, rektor, Svaleboskolan. Telefonsamtal 2011-10-19

³ Enligt Anna Heskebeck, arbetslagsledare, Byskolan. Telefonsamtal 2011-10-20

⁴ <http://www.skolverket.se/skolutveckling/entreprenorskap/utvecklingsmedel-1.86694> (Hämtad 2012-02-08)

⁵ http://www.skolverket.se/polopoly_fs/1.86672!Menu/article/attachment/Inbjudan%2520till%2520att%2520s%25F6ka%2520st%25F6d%2520till%2520kompetensutveckling.pdf (Hämtad 2012)

I denna utredning har kommuner och friskolor som fått Skolverkets utvecklingsmedel till skolhuvudmän för att utveckla arbetet med entreprenörskap, svarat på frågor om och hur de fört in aspekten hållbar utveckling i arbetet med entreprenörskap. I de tre storstadsregionerna har totalt 17 kommuner eller friskolor fått Skolverkets utvecklingsmedel till skolhuvudmän för att utveckla arbetet med entreprenörskap år 2011, medan elva skolhuvudmän fick stödet 2009.¹

I Stockholmsregionen fick elva skolhuvudmän utvecklingsmedel 2011, medan fem fick det 2009 (utöver dessa fem behövde en friskola betala tillbaka sitt stöd). Två skolhuvudmän fick stöd både 2009 och 2011. I Stockholm har fem skolhuvudmän ett hållbarhetsperspektiv i entreprenörskap. En av dessa är Roslagsenheten/Norrtälje kommun som fick utvecklingsmedel både 2009 och 2011. Tre skolhuvudmän har delvis ett hållbarhetsperspektiv i entreprenörskap, varav Barn- och Ungdomsförvaltningen i Huddinge fick stöd båda åren. Fyra skolhuvudmän saknar idag ett hållbarhetsperspektiv i arbetet med entreprenörskap. En av dessa skolhuvudmän, Stiftelsen Viktor Rydbergs skolor, driver tre gymnasieskolor och en högstadieskola. Bland dem som fick utvecklingsmedel i Stockholm 2009 har två skolhuvudmän inte gått att nå. Däremot har deras ansökningar till utvecklingsmedel granskats, men här saknas ett hållbarhetsperspektiv.

I Göteborgsregionen fick fyra skolhuvudmän utvecklingsmedel 2011 och lika många 2009. Två skolhuvudmän fick stöd både 2009 och 2011. I urvalet svarar fyra skolhuvudmän att de har ett hållbarhetsperspektiv i entreprenörskap, medan två skolor saknar detta. Två av skolhuvudmännen som fick stöd 2009 har inte deltagit i utredningen, men enligt ansökan till Skolverket saknas ett hållbarhetsperspektiv.

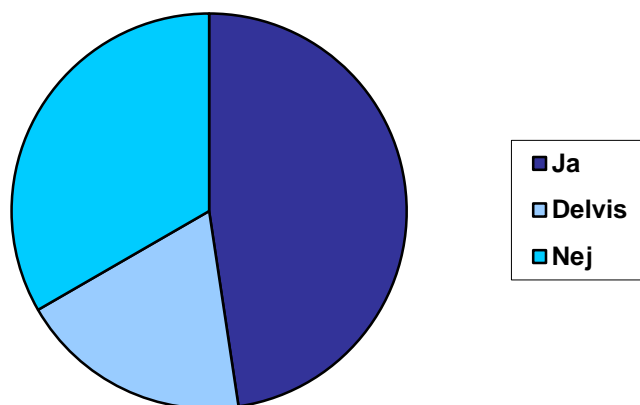
I Malmöregionen fick två skolhuvudmän utvecklingsmedel år 2011 och två andra fick medel 2009. En skolhuvudman har svarat ja på frågan om arbetet med entreprenörskap har ett hållbarhetsperspektiv. En skolhuvudman har delvis detta perspektiv, medan en skolhuvudman saknar hållbarhetsperspektivet i arbetet med entreprenörskap. Svar saknas från en skolhuvudman som fick stödet 2009, men enligt ansökan till Skolverket saknas ett hållbarhetsperspektiv.

Två skolhuvudmän som fått stödet, Göteborgs kommun och Malmö kommun har förmedlat stödet till två skolor som även ingår i urvalsgrupp 1: Buråsskolan i Göteborg och Malmö Latinskola. Dessa skolor har både fått utmärkelsen Skola för hållbar utveckling och utvecklingsmedel till entreprenörskap i skolan.

När resultatet från de tre regionerna summeras visar det att sammanlagt tio skolhuvudmän har ett hållbarhetsperspektiv i arbetet med entreprenörskap, medan fyra skolhuvudmän delvis har detta. Sju skolhuvudmän har inte kopplat ihop entreprenörskap och hållbar utveckling, enligt denna utredning.

Ungefär hälften av skolhuvudmännen kombinerar entreprenörskap med hållbar utveckling, medan en femtedel gör detta delvis. Det är fler skolor bland dem som fått utvecklingsmedel för entreprenörskap i skolan som kombinerar entreprenörskap och hållbar utveckling, jämfört med gruppen skolor som fått utmärkelsen Skola för hållbar utveckling. Urvalet är dock inte slumpmässigt och populationen för liten för att dra några generella slutsatser.

¹ Se Skolverkets hemsida för en redogörelse för hur mycket pengar varje enskild skolhuvudman fick 2011. http://www.skolverket.se/skolutveckling/entreprenorskap/bidrag_for_entreprenorskap/utvecklingsmedel-1.86694 (Hämtad 2012-02-08)



Kombinerar EL och LHU	Ja	Delvis	Nej	Summa
Antal skolhuvudmän per svarsalternativ	10	4	7	21

Nedan följer en presentation av resultaten:

9.2.1 Skolhuvudmän i Stockholm som kombinerar EL med LHU

Grundskolor

Ljusterö skola/Österåkers kommun (utvecklingsmedel 2011): Biträdande rektor Ylva Sjöström Pousette berättar att lärarna på skolan förra läsåret började arbeta entreprenöriellt. Målet är att eleverna ska lära känna det lokala näringslivet genom att göra studiebesök till lokala skogsbruk, vindkraftverk och köttproducenter. Hållbarhetsperspektivet kommer in genom att eleverna arbetar med tema energi, lär sig mer om konsekvenser av att använda vindkraftverk eller diskuterar laxodlingen de har ur ett hållbarhetsperspektiv. Projektet om lokalkännedom ska följas upp med ett överlevnadsprojekt utifrån en situation då Ljusterö isoleras från omvärlden. En dag i veckan arbetar de äldre eleverna i olika entreprenörskapsgrupper med teman som idrott/ledarskap, historia och teknik. Här tränas elevernas förmåga att ta ansvar, visa ledarskap, ta initiativ och visa drivkraft. Skolledningen är engagerad och Ylva Sjöström Pousette själv studerar entreprenörskap på Luleå universitet tillsammans med en kollega. Detta läsår har entreprenörskapssatsningen utvidgats till att omfatta alla ämnen. Kommunen har inte gett något särskilt stöd.¹

Rissneskolan/Sundbybergs kommun (utvecklingsmedel 2011) har en koppling mellan entreprenöriellt lärande och den sociala aspekten av hållbar utveckling. Rektor Johannes Håll menar att skolans entreprenörskapssatsning riktar sig mot eleverna och att det främsta syftet är att stärka eleverna självkänsla och lära dem att ta ansvar, synliggöra deras kompetens och uppmuntra dem att omsätta idéer i aktiv handling. Eleverna får uppdrag att lösa, till exempel att locka fler föräldrar till föräldramötet eller att samla in

¹ Ylva Sjöström Pousette, biträdande rektor, Ljusterö skola. Österåkers kommun. Telefonsamtal 2011-11-22

pengar till något roligt genom att arrangera en verksamhet. Lärarna har än så länge inte fått någon kompetensutveckling, men skolan kommer att inleda ett samarbete med Aspuddens skola kring FramtidsFrön, vilket även kommer att innebära kompetensutveckling. Skolan ligger i ett socioekonomiskt utsatt område och har även ett samarbete med organisationer som Friends, Operation Dagsverke, Rädda barnen. Rissneskolan vill utveckla eleverna utifrån EU:s sju nyckelkompetenser. Skolans lärare arbetar ämnesövergripande och samverkar med omvärlden, till exempel var man i höstas på väg in i ett samarbete med Microsoft. Kommunen har inte erbjudit något särskilt stöd i arbetet med entreprenörskap.¹

Roslagsskolan/Norrtälje kommun (utvecklingsmedel 2009 och 2011): Marjan Nourzad, som varit rektor sedan augusti 2011, berättar att satsningen på entreprenörskap har handlat om att utbilda lärarna i entreprenörskap genom Me University. Kollegiet är indelat i arbetslag, varav alla ska genomföra ett projekt kring entreprenörskap, med fokus på elevernas entreprenöriella kompetenser. Ett av arbetslagen arbetar nu med ett projekt där engelska, SO och svenska ingår och det entreprenöriella lärandet har miljöfokus.² Johan Nyberg ingår i arbetslaget och berättar att lärarna arbetar med entreprenöriellt lärande och att de inledde höstterminen med ett sexveckorsprojekt på temat miljö. Där arbetade eleverna med ekologi, kretslopp och de utvecklade sitt miljötänkande med gott resultat.³

Gymnasieskolor

Lidingö gymnasium/Lidingö stad (utvecklingsmedel 2011): Skolan arbetar med entreprenörskap på olika sätt, enligt rektor Maria Wersäll. Ekonomerna arbetar med Ung Företagsamhet och här är hållbarhetsperspektivet inte obligatoriskt, även om många ungdomar väljer att tänka på miljö och sociala aspekter i sina företag. Samhällseleverna i årskurs tre är engagerade i ett EU-projekt som bedrivs genom Internationella programkontoret och i samarbete med några europeiska skolor. Projektet handlar om energi och hållbar utveckling och eleverna utvecklar sina entreprenöriella förmågor genom att arbeta självständigt i ämnesövergripande projekt, lösa problem och samarbeta med omvärlden. Elever i årskurs tre arbetar med frågor om globalisering och hållbar utveckling och en grupp reser snart till Indien för att studera turismens inverkan. Lärarna har inför Gy 2011 fått kompetensutveckling om entreprenörskap i dess bredare betydelse, bland annat vid ett besök av en forskare. Maria Wersäll berättar att många lärare anser att de redan arbetar entreprenöriellt med elevaktiva och kreativa metoder och för lärare som undervisat i UF är begreppen redan bekanta. Kommunens näringslivschef har visat intresse för att samarbeta med Lidingö gymnasium.⁴

Sollentuna Fria Gymnasium/Sollentuna kommun (utvecklingsmedel 2011) Rektor Thomas Larsson berättar att elever i årskurs ett, efter höstlovet 2011, ska arbeta med ett projekt som för samman entreprenörskap och en hållbar utveckling. Eleverna ska skapa och lansera egna projekt som redovisas i februari 2012. Hållbar utveckling är ett perspektiv som ska belysas i alla ämnen, menar Thomas Larsson. Planeringen kring hur entreprenörskap ska genomsyra utbildningen i Gy 2011 har påbörjats. Lärarna har fått kompetensutveckling i entreprenörskap och kommer att få del av mer utbildning framöver. De har inte fått utbildning om hållbar utveckling. Skolan samarbetar med Svenska kyrkan, som arbetar aktivt med hållbarhetsfrågor. Skolan har inte fått något

¹ Johannes Håll, rektor, Rissneskolan/Sundbybergs kommun. Telefonsamtal 2011-10-24

² Marjan Nourzad, rektor, Roslagsskolan/Norrtälje kommun. Telefonsamtal 2011-11-23

³ Johan Nyberg, lärare, Roslagsskolan/Norrtälje kommun. E-post 2011-11-28

⁴ Maria Wersäll, rektor, Lidingö gymnasium/Lidingö stad. Telefonsamtal 2011-11-28

direkt stöd av kommunen i sitt arbete, men kommunen vet att entreprenörskap finns på agendan. 1

9.2.2 Skolhuvudmän i Stockholm som delvis kombinerar EL med LHU

Grundskolor

Huddinge kommun (utvecklingsmedel 2009 och 2011) 2009 gick stödet till skolledare i grundskolan och 2011 kommer det att gå till chefer i skolan och på förvaltningen. Conny Steinmo, utvecklingsledare vid Barn- och utbildningsförvaltningen i Huddinge kommun, berättar att kommunen håller på att ta fram ett dokument kring hållbar utveckling och att Barn- och utbildningsförvaltningen i sitt bidrag till denna har fokuserat på att barn och ungdomar ska känna att de har förmågan att ta ansvar för och bestämma över sitt eget liv, samt att de kan samarbeta med andra och har en förmåga att påverka sin omvärld. Denna inriktning på hållbar utveckling stämmer överens med det entreprenöriella förhållningssättet som förutsätter en helhetssyn där eleverna tar ansvar. Miljöperspektivet av hållbar utveckling har inte kopplats till entreprenörskap i kommunens skolor, enligt Conny Steinmo. Stödet från Skolverket har även gått till kompetensutveckling av lärare och samarbete med näringslivet förekommer. 2

Sigtuna kommun (utvecklingsmedel 2009): Satsningen på entreprenörskap har utgått från de fyra högstadieskolorna i kommunen och handlat om kompetensutveckling till lärare. I skolorna har man kommit olika långt i arbetet med entreprenörskap och den koppling som finns till hållbar utveckling är två aktiviteter som riktar sig till barn i grundskolan: Experimentskafferiet och Naturskolan, berättar Mia Oscarsson, studievägledare i kommunen, Experimentskafferiet erbjuder en experimentlåda som skolor kan låna. Eleverna ska formulera hypoteser och testa dem med hjälp av materialet. Syftet är att utveckla elevernas intresse för naturvetenskap och teknik. I St Olofs skola i kommunen har eleverna gått en ”planetskötarutbildning”³ om att hushålla med jordens resurser och här arbetar man också med utbildningskonceptet Finn upp. I april 2011 var det bokrelease för ”Handbok för planetskötare”, bestående av 20 000 idéer kring miljön, skapade av 4 000 grundskoleelever i Sigtuna kommun. En kommunövergripande plan om entreprenörskap finns i kommunen, enligt Mia Oscarsson, liksom ett samarbete med näringslivet.⁴

Vinstagårdsskolan/Stockholms stad (utvecklingsmedel 2011) är en skola som arbetar med entreprenörskap och som parallellt med detta arbete har ett internationellt perspektiv. Det entreprenöriella arbetet har hittills handlat om att utveckla elevernas kreativitet och drivkraft, men nu söker sig skolan utåt för att bjuda in omvärlden och samarbeta med näringslivet. Lärarlagen håller på att utarbeta en pedagogisk modell, men i detta arbete har man ingen koppling till hållbar utveckling. Rektorn Magnus Johansson är relativt ny, men säger att han framöver vill stärka kopplingen till hållbar utveckling och att han i detta sammanhang är intresserad av samarbete och stöd.⁵

¹ Thomas Larsson, rektor, Sollentuna Fria Gymnasium. Telefonsamtal 2011-10-26

² Conny Steinmo, Utvecklingsledare vid barn- och utbildningsförvaltningen i Huddinge kommun, Telefonsamtal 2011-11-09

³ <http://omstallningsigtuna.se/backup/folder-hushallamedresurser.pdf> (Hämtad 2011-11-10)

⁴ Maria Oscarsson, studievägledare, Sigtuna kommun. Telefonsamtal 2011-11-10,

⁵ Magnus Johansson, rektor, Vinstagårdsskolan/Stockholms stad. Telefonsamtal 2011-11-22

9.2.3 Skolhuvudmän i Stockholm som inte kombinerar EL med LHU

Grundskolor

Aspuddens skola/Stockholms stad (utvecklingsmedel 2011) arbetar med entreprenörskap genom konceptet FramtidsFrön. Skolan har en del internationella kontakter i form av vänskolor och lärarutbyten med dessa. Man samarbetar med företag som Ericsson och Sandvik, samt med ideella föreningar som Transfer. Vissa klasser är med i Tekniklyftet. Entreprenörskap kombineras inte med lärande för hållbar utveckling. Skolan har också samarbetat med Steps¹ och Universeum och planerar att arbeta med FramtidsFrön och Vetenskapsakademin.²

Futuraskolan/Lännbo och Fisksätra (utvecklingsmedel 2011). Rektor Eija Salminen berättar att Skolverkets stöd till entreprenörskap i skolan kommer att gå till lärarnas kompetensutveckling, vilket sedan kommer eleverna till del. Skolan samverkar med Hamn som är ett projekt som Nacka kommun driver utifrån områdets historia och med inriktningen hållbar samhällsutveckling. Futuraskolan själva har emellertid inte kopplat ihop det entreprenöriella lärandet med en hållbar utveckling, utan snarare med kultur. Skolan har fått stöd från Kulturrådet. Syftet med satsningen är att öka elevernas självkänsla och hitta andra sätt att lära.³

Skärgårdsskolan/Österåkers kommun (utvecklingsmedel 2011): Skolan har precis börjat med entreprenörskap och fokuserar på det entreprenöriella lärandet som ett pedagogiskt förhållningssätt, enligt rektor Åsa Häger. I detta arbete finns inget koppling till hållbar utveckling.⁴

Grundskola och gymnasieskolor

Viktor Rydbergs grund- och gymnasieskolor/Stockholm (tre gymnasieskolor och en grundskola, utvecklingsmedel 2011): Anna Tebelius Bodin, ansvarig för entreprenöriellt lärande och specialpedagog, berättar att skolorna är i planeringsfasen med att lansera det entreprenöriella lärandet för lärare. Sannolikt kommer lärarna att utbildas i etapper med stöd av högskolan. Enligt Anna Tebelius Bodin handlar det entreprenöriella lärandet om att fostra ungdomar att lösa problem utan tillrättalagda övningar av lärare. Det är också det entreprenöriella lärandet som bör vara i fokus eftersom skolans uppgift inte är att fostra företagare utan företagsamma individer. För närvarande är det inga elever på skolorna som ägnar sig åt Ung Företagsamhet. Anna Tebelius Bodin är själv entreprenör och föreläsare och har i denna verksamhet besökt många skolor. Utifrån dessa erfarenheter menar hon att lärarkåren kan slå bakut om entreprenörskap presenteras som något skolan ska genomföra för att skapa fler företag. Lärande för hållbar utveckling är ett förhållningssätt som redan genomsyrar hennes skola, men hållbarhetsperspektivet har hittills inte kopplats ihop med entreprenörskap.⁵

9.2.4 Skolhuvudmän i Göteborg som kombinerar EL med LHU

¹ Göteborgsregionens kommunförbund riktar sig till skollärare och lärare med det EU-finansierade projektet, STEPS, Strategiskt entreprenörskap i skolan.

² Maria Radway, rektor, Aspuddens skola/Stockholms stad. Telefonsamtal 2011-11-23

³ Eija Salminen, rektor, Futuraskolan (Lännbo/Fisksätra). Telefonsamtal 2011-10-26

⁴ Åsa Häger, Skärgårdsskolan/Österåkers kommun. Telefonsamtal 2011-11-22

⁵ Anna Tebelius, ansvarig för entreprenöriellt lärande och specialpedagog, Viktor Rydbergs grund- och gymnasieskolor. Telefonsamtal 2011-11-22

Grundskolor

Bleketsskolan/Tjörn (utvecklingsmedel 2011) har haft tre lärare som kompetensutvecklats i entreprenörskap genom Skolverkets samarbete med lärosäten i Sverige, berättar Margareta Ringiud, verksamhetschef. Hållbar utveckling tas upp i skolan i form av miljöfrågor, sociala frågor och jämställdhet. Två lärare, Ann Appelgren och Annika Lundström, har fått tid avsatt för att arbeta med entreprenörskap och förmedla sina kunskaper till andra lärare i kollegiet. De arbetar även med att kartlägga entreprenörskap i skolan genom att utforma en enkätundersökning.¹ Ann Appelgren är textillärare och har i sitt ämne låtit eleverna samla skräp från naturen för att sedan skapa ramar av dem. Hon berättar att eleverna först blev frustrerade av att inte få exakta instruktioner, men att deras skapande sedan resulterade i fina alster. Ann Appelgren menar att det entreprenöriella lärandet innebär att läraren inte ger svaren, att inget är rätt eller fel, utan att läraren istället öppnar upp för eleverna att vara kreativa. Klasserna har även diskuterat hållbar utveckling när de sytt tygkassar och elever i årskurs 7-8 har deltagit i Återbruk som kopplar ihop lärande för hållbar utveckling och entreprenörskap. Ämnesövergripande samarbete förekommer men är inte så vanligt på skolan. Ann Appelgren tror att arbetet med hållbar utveckling kommer att genomsyra utbildningen i skolan i högre grad framöver.²

Hjällsnässkolan/Lerums kommun (utvecklingsmedel 2009 och 2011). Rektor Lennart Nilsson berättar att Hjällsnässkolan är den skola i kommunen som kommit längst med att föra samman entreprenörskap med lärande för hållbar utveckling. Lerum utmärker sig även nationellt eftersom alla skolor i kommunen arbetar med entreprenörskap/entreprenöriellt lärande. Lerums mål är att vara en ledande miljökommun som verkar för att lärande för hållbar utveckling genomsyrar skolorna i kommunen. Alla anställda i kommunen har utbildats en halv dag på Ekocentrum i Göteborg. Utbildningen på Ekocentrum ledde till att grundskolorna i Lerum anlidade föreläsaren på Ekocentrum, Nina Wolf, till att utbilda kommunens högstadielärare. Kommunen har även inlett ett samarbete med Tällberg Foundation, vilket bland annat resulterat i att elever i årskurs tre på Lerums gymnasium som projektarbete och med stöd av Tällberg Foundation, utformat en antologi om hållbar utveckling som vänder sig till mellanstadiebarn.

Arbetet med entreprenörskap i skolan började med ett samverkansprojekt i Västra Götalandsregionen, Copernicus, för skolor med årskurs 6-9-elever och gymnasieskolor i Alingsås, Herrljunga, Vårgårda och Lerums kommun. Syftet var att stimulera skolutveckling och skapa nätverk mellan skola och näringsliv. Under projektets sista år, 2008, fokuserade man på entreprenörskap/entreprenöriellt lärande. Därefter beslutade kommunerna att utbilda kommunens lärararbetslag i entreprenöriellt lärande. Utbildningen har genomförts med stöd av Christer Westlund från MeUniversity. För Lennart Nilsson har det varit en fördel att kunna använda ett koncept som hjälper skolan att följa läroplanen, samtidigt som det ger stöd i entreprenöriellt lärande. Idag går några personer en nyckelpersonsutbildning genom Me University.

Hjällsnässkolan ligger i kommundelen Gråbo och man satsar stort på skolan, bland annat genom att ersätta två av tre existerande skolor med nybyggda skolor där hållbarhet (ekologiskt, socialt och ekonomiskt), trygghet (för både elever och personal) och lärande (bl.a. entreprenöriellt lärande) kommer att betonas. Elever har varit delaktiga i forandet av skolan. Vissa lärarlag har kommit längre i arbetet med entreprenörskap. Aspekten hållbar utveckling är viktig, men entreprenörskap har betonats mer hittills.

¹ Margareta Ringiud, verksamhetschef, Bleketsskolan/Tjörn. Telefonsamtal 2011-10-28

² Ann Appelgren, lärare, Bleketsskolan/Tjörn. Telefonsamtal 2011-10-28

Arbetet med entreprenörskap i skolan har fått positiva effekter: Lärarna har blivit bättre på att jobba i projektform, kommunicera mål, bättre på formativ bedömning¹ och fått en bättre föräldrakontakt. Utvärderingar visa att eleverna känner en större arbetsglädje och delaktighet. Skolarbetet har blivit mer verklighetsbaserat och stimulerar till samarbete mellan eleverna. Därför uppstår färre konflikter. Eleverna får ibland presentera sina arbeten för personer utanför skolans ramar, vilket gör att det blir "på riktigt".

Lennart Nilsson menar att lärarna genom att samarbeta upptäcker att olika ämnen snuddar vid samma företeelse och att mål tangerar varandra - då spar samarbetet tid. Ett problem är emellertid att internationella jämförelser som PISA inte tar hänsyn till att eleverna utvecklar entreprenöriella kompetenser. Eleverna arbetar i tvåveckorspass, växelvis i projektform och med ett vanligt schema. En förutsättning är att organisationen stödjer detta arbetssätt med schemaläggning och med en arbetslagsindelning som innebär att lärarna endast är verksamma inom ett arbetslag. Personalsammansättningen har varit stabil på skolan, vilket underlättat förändringsarbetet.

Vissa projekt handlar idag om hållbar utveckling och då är kopplingen entreprenöriellt lärande och hållbar utveckling självklar, men hållbarhetsperspektivet skulle även kunna ligga som "ett filter" i alla projekt, menar Lennart Nilsson. Exempel på projekt som har bedrivits entreprenöriellt är "Home-styling av klassrum", "I have a dream", "Skolresemässa", "Europa brinner", "Våga tala", "Ken och Barbie" och "År 2060". Skolan har utifrån Me University en lista på 23 entreprenöriella kompetenser, varav vissa ska uppnås i varje projekt. Det är viktigt att utgå från elevernas drömmar och drivkrafter, samt ge dem verktyg och mod. Med detta arbetssätt vill skolan forma företagsamma barn, inte uppfostra företagare, menar Lennart Nilsson.

För Lennart Nilsson är det självklart att entreprenörskap/ett entreprenöriellt lärande går hand i hand med lärande för hållbar utveckling. Han menar att entreprenörskap underlättar arbetet med att genomföra det uppdrag skolan har enligt läroplanen. Vidare innebär det entreprenöriella arbetssättet att lärarna utgår från eleverna, vilket får positiva effekter. Lennart Nilsson avslutar med orden "Ska vi förändra världen behöver vi få fram personer som vägar tänka annorlunda".² Skolans arbete beskrivs i ett reportage på Skolverkets hemsida om entreprenörskap i skolan.³

Gymnasieskolor

Lerums gymnasium/Lerums kommun (utvecklingsmedel 2009 och 2011):

Rektorerna Eva Lannö och Jan-Olof Larsson menar att arbetslagen på det samhällsvetenskapliga programmet och det naturvetenskapliga programmet kommit längre i arbetet med att föra samman entreprenörskap/ett entreprenöriellt lärande med lärande för hållbar utveckling. Skolan har satsat på att kompetensutveckla personalen genom att en stor andel av lärare gått en kurs i entreprenöriellt lärande. Att Lerum är en ledande miljökommun har bidragit till att hållbar utveckling ska genomsyra skolan, exempelvis med Fairtradevaror i kafeterian. Skolan deltog i projektet Growths 2009, ett projekt som drevs av Göteborgsregionens kommunalförbund kring entreprenöriellt

¹ "En formativ bedömningsprocess kännetecknas av att målet för undervisningen tydliggörs, att information söks om var eleven befinner sig i förhållande till målet och att återkoppling ges som talar om hur eleven ska komma vidare mot målet.", http://www.skolverket.se/skolutveckling/forskning/omraden/bedomning_och_betyg/formativ_bedomning (Hämtad 2012-01-31)

² Lennart Nilsson, rektor, Hjällsnäskolan/Lerums kommun. Personlig intervju 2011-12-01

³ <http://www.skolverket.se/skolutveckling/entreprenorskap/reportage/lerum-satsar-brett-pa-entreprenorskap-1.128826> (Hämtad 2011-12-01)

lärande. Tanken finns att lägga in hållbarhetsaspekten som ett obligatoriskt moment i UF.¹

Joakim Ryttsén, lärare i naturvetenskap på det naturvetenskapliga programmet, berättar att bakgrunden till att han och några kollegor tog initiativ till att arbeta entreprenöriellt var insikten att eleverna saknade förmågan att tillämpa vad de lärt sig i ett ämne när de arbetade med ett annat ämne. Eleverna hade svårt att få ihop sin världsbild. Detta var 2008 och lärarna tog initiativ till att besöka en skola i regionen för att få inspiration. Därefter fick lärargruppen utbildning genom en regional satsning på entreprenörskap som bland annat bestod av en inspelad inspirationsföreläsning och utbildning genom Me University.

Hösten 2009 började Joakim Ryttséns arbetslag arbeta entreprenöriellt i en naturklass och nu, när denna klass går i trean, kan han konstatera att han absolut inte kan tänka sig att gå tillbaka till det gamla sättet att arbeta. Han har precis haft prov med eleverna och tre veckor i förväg gett dem en enda provfråga: "Hur ska man designa framtidens energi?" Denna fråga har eleverna med stor energi ägnat sig åt sedan dess. Vid redovisningen sa några elever att de aldrig lärt sig så mycket förut. Kanske faller vissa fakta bort i det entreprenöriella lärandet, men istället vinner eleverna en helhet och förståelse som saknades i den traditionella undervisningen. Eleverna har blivit duktigare på MVG-kriterierna, menar Joakim Ryttsén. Han är kritisk till att GY 2011 är mer styrd, men tror att lärarna efter en tid lär sig hantera innehållet på ett förnuftligt sätt.

Joakim Ryttséns arbetslag tillhör dem som kommit längst i arbetet med entreprenöriellt lärande. I detta arbetslag förekommer mycket samarbete och eleverna får en mer holistisk syn på världen. Det interdisciplinära är viktigt. Lärarna betonar olika entreprenöriella kompetenser och mål i olika projekt. Det handlar om att utveckla elevernas vetenskapliga förmåga, men även kritiskt tänkande, informationssökning och självkänsla. Hållbar utveckling kommer in på olika sätt; Joakim Ryttsén ger som exempel när naturkunskap samarbetar med samhällskunskap – då går det inte att undvika. Några av lärarna är med i arbetet med att utveckla Lerums vision om ett hållbart samhälle. Själv är han kritisk till Ung Företagsamhet, som han anser erbjuder ett koncept som går ut på att köpa in och sälja billiga produkter från Kina. Något som går helt emot Lerums vision om ett hållbart samhälle, menar Joakim Ryttsén.

Baksidan av entreprenörskapsatsningen är att den skapat motsättningar i personalgruppen. Nu vill skolledningen att alla lärare går på en entreprenörskapsutbildning, men det motsätter sig en del lärare. De kopplar entreprenörskap till att "slå mynt av" eller "tjäna pengar".²

Göteborgs kommun/Göteborgsregionens kommunförbund (utvecklingsmedel 2009): Enligt Ingela Bjursjö har utvecklingsmedel från Skolverket, via kommunen kommit Bursåsskolan till del. Satsningen på entreprenörskap kombinerades med lärande för hållbar utveckling.³

¹ Eva Lannö och Jan-Olof Larsson, rektorer, Lerums Gymnasium/Lerums kommun. Telefonsamtal 2011-11-11

² Joakim Ryttsén, lärare, Lerums gymnasium/Lerums kommun. Personlig intervju 2011-12-01

³ Ingela Bjursjö, lärare, Bursåsskolan. Personlig intervju 2011-12-01

9.2.5 Skolhuvudmän i Göteborg som inte kombinerar EL med LHU

Grundskola

Fiskebäcksskolan/Stadsdelsförvaltningen Älvsborg (utvecklingsmedel 2009): Rektor Martin Jägersten berättar att skolan har dålig erfarenhet av utbildningskonceptet Ungtreprenör. Skolan bestämde sig för att betala för konceptet, men fick inget stöd från företaget som utvecklat det och inte heller av Chalmers som man kontaktade därefter. Kommunen har inte heller fungerat som stöd. Rektorn är idag av uppfattningen att vill man bedriva skolutveckling är det bättre att de egna lärarna tar ansvar för det. Skolan arbetar entreprenöriellt och ämnesöverskridande, men har inte kombinerat detta arbete med lärande för hållbar utveckling.¹

Stenungskolan/Stenungsunds kommun (utvecklingsmedel 2011) med rektor Maria Abrahamsson berättar att skolan ännu inte har börjat planera arbetet med entreprenörskap i skolan och därför inte kan säga något om huruvida entreprenörskap och lärande för hållbar utveckling kommer att kombineras.²

9.2.6 Skolhuvudmän i Malmö som kombinerar EL med LHU

Grundskolor

Kullaviks Montessoriskola/Kungsbacka (utvecklingsmedel 2009): På hemsidan beskrivs grundprinciperna för skolans verksamhet. Dessa handlar bland annat om att sträva efter helhet, mening och sammanhang i lärandeprocessen; att ge eleven frihet att välja fördjupningsuppgifter och pröva egna idéer; att praktisera demokrati i alla sammanhang och att skapa medvetande om vårt ansvar som människa. Skolan vill skapa en ekologisk medvetenhet och ge grundläggande förståelse för alla former av liv. På hemsidan talas även om företagsamma lärare och elever. Rektor Lisbeth E-Malm berättar att entreprenörskapsstödet från Skolverket har använts till att satsa på föräldrarna som kompetens - skolan har därmed en del kontakter med näringslivet. Eleverna har också haft en omvärldsdag där de studerat EU:s nyckelkompetenser. Lärande för hållbar utveckling ska ingå i alla ämnen, förutsätter rektorn. Lärarna har skapat en checklista som de använder vid planering av projekt för att säkerställa att eleverna får med sig vissa kunskaper och förmågor. Periodvis förekommer även ämnesövergripande arbete. Lärarna har fått kompetensutveckling om hållbar utveckling och entreprenörskap, bland annat genom Hallandsregionen.³

9.2.7 Skolhuvudmän i Malmö som delvis kombinerar EL med LHU

Gymnasieskolor

Malmö kommun (utvecklingsmedel 2011): Kurt Westlund, gymnasiechef på utbildningsförvaltningen i Malmö kommun berättar att utvecklingsmedel från Skolverket har gått till entreprenöriell inspiration till lärare på gymnasiet och komvux. I ansökan finns ingen koppling mellan entreprenörskap och hållbar utveckling, men Kurt Westlund

¹ Martin Jägersten, rektor, Fiskebäcksskolan/SDF Älvsborg. Telefonsamtal 2011-11-25

² Maria Abrahamsson, rektor, Stenungskolan/Stenungsunds kommun. Telefonsamtal 2011-11-25

³ Lisbeth E-Malm, Rektor, Kullaviks Montessoriskola. Telefonsamtal 2011-11-25

hänvisar till Malmö Latinskola, som även fått Skolverkets utmärkelse Skola för hållbar utveckling. På Malmö Latinskola pågår ett samarbete med den danska organisationen Index. ¹

9.2.8 Skolhuvudmän i Malmö som inte kombinerar EL med LHU

Gymnasieskolor

Selma Lagerlöfsgymnasiet (Malmö, utvecklingsmedel 2011): Marie Kniest, processutvecklare på Selma Lagerlöfsgymnasiet, berättar att skolan arbetar med entreprenörskap utifrån den bredare definitionen, vilket innebär att de stödjer personalen för att skapa ett gemensamt förhållningssätt och en struktur i undervisningen. Lärarna har tillsammans valt ut ett antal entreprenöriella kompetenser som de vill att eleverna uppnår. Det finns ingen direkt koppling mellan entreprenörskap och lärande för hållbar utveckling, men lärande för hållbar utveckling kommer in i vissa ämnen, enligt Marie Kniest.²

9.3 Urvalsgrupp 3: Organisationer som fått Skolverkets verksamhetsbidrag

Sammanfattning

”Skolverket fördelar verksamhetsbidrag till organisationer med verksamhet som främjar entreprenörskap i skolan. Syftet med bidraget är att stödja utvecklingen av entreprenörskap och entreprenöriellt lärande inom skolväsendet.”³ 2009 gick verksamhetsbidraget till: Snilleblixterna, FramtidsFrön, Ung företagsamhet, EMAX, Transfer. Dessa organisationer fick Skolverkets verksamhetsstöd 2011: Snilleblixterna i Sverige, FramtidsFrön, Transfer Sverige, Föreningen Svenska Science Centers och Naturbruksskolornas förening.⁴

I detta avsnitt beskrivs FramtidsFrön och Snilleblixterna som vänder sig till grundskolebarn; Föreningen för Science Centers som också har denna målgrupp, men som även vänder sig till gymnasieskolan; Naturbruksskolornas förening som har naturbruksgymnasier som medlemmar, samt Ung Företagsamhet som har utbildningskoncept som riktar sig till grundskolan och gymnasieskolan. Organisationerna har blivit ombudda att beskriva om de i sin verksamhet har ett hållbarhetsperspektiv.

Sammanfattningsvis finns det i alla dessa organisationer en medvetenhet kring sambandet entreprenörskap och hållbar utveckling. FramtidsFrön har ett verktyg om heter Miljörallyt och organisationen har på den årliga FramtidsFrömässan en tävling som

¹ Kurt Westlund, gymnasiechef på utbildningsförvaltningen i Malmö kommun. Telefonsamtal 2011-11-09

² Marie Kniest, processutvecklare på Selma Lagerlöfsgymnasiet i Malmö. Telefonsamtal 2011-11-09

³ http://www.skolverket.se/skolutveckling/entreprenorskap/bidrag_for_entreprenorskap/verksamhetsbidrag-1.127391 (Hämtad 2011-10-14)

⁴ Peter Skoglöf, undervisningsråd, Skolverket- E-post 2011-09-27

http://www.skolverket.se/polopoly_fs/1.147224!Menu/article/attachment/Till%20webb%20Beviljade%20VB%20org%202011.pdf (Hämtad 2011-09-27)

heter Årets miljölösning. Vidare har FramtidsFrön väst arrangerat fortbildningsdagar för lärare på temat "Hållbart entreprenörskap". Föreningen Svenska Science Centers berättar att de flesta science centers arbetar med lärande för hållbar utveckling, men att på några science centers är kopplingen mellan entreprenörskap och en hållbar utveckling starkare än på andra. Naturbruksskolornas förening består av 63 medlemsskolor och vissa av dessa har kommit långt i att fläta ihop entreprenörskap och hållbar utveckling. Ung Företagsamhet, ställer inga krav på att elevernas UF-företag ska ha ett hållbarhetsperspektiv, men detta kan skolorna själva ta initiativ till. UF kommer i början på 2012 att introducera ett nytt utbildningsmaterial som tar upp hållbarhet i företagande.

Nedan följer en presentation av resultaten:

9.3.1 FramtidsFrön

FramtidsFrön är en ideell förening som sedan 2002 erbjuder ett utbildningskoncept kring entreprenörskap i skolan med föreläsningar och verktyg till lärare, i första hand i grundskolan. Miljörallyt är ett verktyg där elever ställs inför utmaningar som formulerats av företag och offentlig verksamhet.¹ FramtidsFrön är indelat i FramtidsFrön Väst och FramtidsFrön Öst. Organisationen har 900 medlemsskolor, varav 154 i Göteborgsregionen, men inga i Malmöregionen. I Stockholmsregionen planerar en skola, Aspuddens skola, att använda ett verktyg, men inte Miljörallyt.

FramtidsFrön Väst har arbetat mest med kopplingen hållbar utveckling och entreprenörskap, berättar Carin Sävetun, verksamhetsledare. Under våren 2011 har fyra skolor i Göteborg arbetat aktivt med verktyg Miljörallyt. Detta har inneburit att elever i Böskolans Friskola, Landamäreskolan, Iseråsskolan och Smedingeskolans arbetat med något av följande uppdrag: "Är du sugen på att uppfinna" (Swedish Tissue), "Från kontoret till kontoRätt" (NCC), "Från kossan till produkt" (Brostorps hemlagade), "Är du bussig och hjälper oss?" (Östgötatrafiken) och "Ingen skräpkonst" (Göteborg & Co, Näringslivsgruppen).

Många grupper har sedan ställt ut sina resultat på FramtidsFrömässan i maj 2011 där en årskurs tvåa från Iseråsskolan vann första pris i tävlingen *Årets miljölösning*. En grupp från Böskolan fick möjlighet att presentera sin idé på ett personalmöte hos Göteborg & Co och Näringslivsgruppen.

FramtidsFrön i Väst har vidare arrangerat fortbildningsdagar i februari 2010 och maj 2011 för lärare med temat "Hållbart entreprenörskap". Dagen arrangerades i samverkan med Världskulturmuseet, Vetenskapsfestivalen, Göteborgs Universitet och FramtidsFrön i Väst. Bakgrunden var att FramtidsFrön och Institutionen för växter och miljövetenskaper vid Göteborgs universitet möttes 2010 och insåg att de hade en samsyn kring frågor om hållbar utveckling och entreprenörskap. Lärarutbildningen vid Göteborgs universitet har också varit inblandade och snart inleder man en diskussion med dem om ett fortsatt samarbete och fler fortbildningsdagar på temat entreprenörskap och hållbar utveckling.

De två fortbildningsdagar besöktes av ungefär 30 grundskolelärare totalt, fördelade på ungefär 6 skolor vid varje tillfälle. Under fortbildningsdagarna gjordes även en koppling till styrdokument och lärarna introducerades i verktyget Miljörallyt. Carin Sävetuns erfarenhet är att det är svårt att locka lärare till kompetensutveckling av detta slag.

¹ <http://www.miljorally.se/> (Hämtad 2011-09-27)

Carin Sävetun tycker att det faller sig naturligt att kombinera entreprenörskap med hållbar utveckling. Det ena förutsätter det andra och om eleverna utvecklar sina entreprenöriella förmågor får de också verktyg att arbeta för hållbar utveckling. Det handlar om att eleverna får en handlingskompetens - om personlig utveckling och framtidstro.

Många skolor har visat stort intresse av att använda Miljörallyt även detta läsår. Framgångsfaktorer i arbetet med Miljörallyt har varit lärare som har modet att ta ett steg tillbaka, som låter eleverna arbeta utifrån sina förutsättningar, som är "coola" och vågar lita på processen. Detta föder en bra drivkraft hos eleverna. Vidare är det viktigt med en skolledning som hejar på och som vågar testa, samt en skolhuvudman och kommun som ger stöd, menar Carin Sävetun.¹

9.3.2 Föreningen Svenska Science Centers

Föreningen Svenska Science Centers är en branschförening som bildades 2004. 2010 hade man två miljoner besökare på de science centers som ingår i föreningen. Medlemmarnas verksamhet ser ganska olika ut och ägandeformerna varierar, liksom finansieringen. Alla verksamheter bestäms lokalt. Tina Ivarsson, ledamot i Föreningen Svenska Science Centers och vd på Kreativum i Karlshamn, berättar att av föreningens 18 medlemmar får 14 stöd av Skolverket. De andra saknar stöd av olika skäl, däribland Vattenhallen i Lund som därmed faller bort ur undersökningen. Perspektivet hållbar utveckling ingår i verksamheterna, enligt Tina Ivarsson. I styrelsen för Föreningen Svenska Science Centers har man arbetat utifrån regeringens "Förordning om statsbidrag för entreprenörskap i skolan". I förordningen får statsbidraget ges till organisationer som uppfyller olika krav, till exempel att den "helt eller delvis är inriktade mot att främja entreprenörskap inom skolväsendet". Däremot tas inte hållbar utveckling upp i förordningen. ² Föreningen Svenska Science Centers har ännu inte diskuterat möjligheten att sammanföra entreprenörskap med lärande för hållbar utveckling.³

Lena Engelmark Embertsén, tidigare vd på TomTits, har fått Föreningen Svenska Science Centers uppdrag att undersöka hur föreningens medlemmar arbetar med entreprenörskap och finna goda exempel. Föreningen vill att medlemmarna har en gemensam definition av "entreprenörskap" och talar med "en röst". Lena Engelmark Embertsén berättar att de flesta science centers arbetar med lärande för hållbar utveckling och att det även förekommer särskilda satsningar. På några science centers är kopplingen mellan entreprenörskap och hållbar utveckling starkare: Universeum i Göteborg, Navet i Borås och Teknikens hus i Luleå. På Universeum satsar man nu ännu tydligare på entreprenörskap och på Navet görs en satsning på entreprenörskap där även lärande för hållbar utveckling ingår. Tekniska museet har en satsning på entreprenörskap och en på hållbar utveckling, men kopplingen däremellan har varit mindre tydlig.

¹ Carin Sävetun, verksamhetsledare, FramtidsFrön i Väst, carin.savetun@framtidsson.se. Telefonsamtal 2011-10-14

² http://www.skolverket.se/polopoly_fs/1.127355!Menu/article/attachment/SFS.statsbidrag.entrepren%25F6r.2.pdf (Hämtad 2011-10-17)

³ Tina Ivarsson, ledamot i Föreningen Svenska Science Centers och vd på Kreativum i Karlshamn. Telefonsamtal 2011-10-17

Lena Engelmark Embertsén menar att Föreningen Svenska Science Centers inte vill begränsa sig till att föra samman just entreprenörskap och hållbar utveckling, även om här finns en tydlig koppling. Krasst handlar det också om finansieringsmöjligheter – om statsbidrag ges till viss verksamhet styr det också satsningar.¹

Tom Tits (Södertälje)

Toms Tits har en stark bakgrund i hållbar utveckling och har också arbetat entreprenöriellt utan att använda begreppet. Emellertid har de ekonomiska resurserna saknats för att arbeta entreprenöriellt fullt ut, menar Lena Engelmark Embertsén. Hon syftar på att entreprenöriellt lärande inte ska ge klara svar utan locka fram nyfikenheten och svaren hos barnen och då behövs pedagoger eller studenter som barnen kan reflektera och föra samtal med. Entreprenöriellt lärande – att eleverna vågar pröva och hittar en drivkraft inom sig själva – är helt i överensstämmelse med idén bakom science centers. Många barn som inte lyckas så väl i den traditionella skolformen blir väldigt stimulerade i science centers där de får chansen att vara experimentella och testa sina idéer.²

Tekniska museet (Stockholm)

Ann Folin, museidirektör på Tekniska museet i Stockholm, berättar att verksamheten genomsyras av entreprenörskap och hållbar utveckling. Museet arbetar utifrån flera olika spår. Ett projekt handlar om innovationsprocesser och kvinnors uppfinningar, även hållbara innovationer. Att uppfinningen är hållbar är emellertid inget kriterium i utställningen.

Spelet om energin kan ge inspiration till hållbart entreprenörskap och här har museet också samarbetat med WWF. I studion arbetar eleverna med att producera egna program och tidningar. En hållbarhetsprofil är möjlig om lärarna och skolklasserna väljer detta.

Tekniska museet är nationell samordnare till KomTek. Verksamhetskrav för Komtek är bland annat att verksamheten ska ha ett teknikinhåll och arbeta systematiskt med hållbar utveckling och med entreprenörskap. KomTek bedrivs med stöd av Tillväxtverket och visar på hur man kan arbeta med innovativ miljöteknik, till exempel solceller och vindkraft. KomTek värnar om hållbar utveckling, exempelvis vid materialval, samt om ett ”öppet förhållningssätt gentemot nya rön inom hållbar utveckling och miljöteknik”³. Under 2012 kommer Tekniska museet att genomföra en utställning där 100 innovationer ska röstas fram med hjälp av besökarna.

Tekniska museet ser sig själva som ”Det gröna museet” och ett hållbarhetstänkande genomsyrar även interna processer som sophantering och inköp utifrån en 100-lista med åtgärder som ska vidtas⁴. Ann Folin berättar att entreprenörskap och hållbar utveckling kommer att fortsätta genomsyra museets verksamhet och kanske synas ännu mer framöver.⁵

¹ Lena Engelmark Embertsén, Föreningen Svenska Science Centers. Telefonsamtal 2011-10-18

² Ibid.

³

<http://www.tekniskamuseet.se/download/18.52f3b5f12ebd51628d8000731/KomTeks+verksamhetskrav+2011.pdf> (Hämtad 2011-10-14)

⁴ http://www.tekniskamuseet.se/download/18.40d321dc131b73ec83880001782/AR_TM_2010_webb.pdf (Hämtad 2011-10-14)

⁵ Ann Folin, museidirektör på Tekniska museet i Stockholm. Telefonsamtal 2011-10-14

Universeum (Göteborg)

Lars Rehnman, vd på Universeum i Göteborg, berättar att Universeum under 2012 satsar på ett program med temat "Entreprenöriellt lärande och entreprenörskap". Universeum har nyligen invigt en utställning med fokus på den egna kreativiteten och innovationer, en arena där man kan skapa och testa sina egna kreationer. I Universeums miljöer får barn och ungdomar möjlighet att vidga sina referensramar och förstå komplicerade sammanhang genom praktiska övningar och arrangemang. Universeum har ett nära samarbete med forskare på Chalmers och Göteborgs universitet och utbildar ca 3 000 lärare varje år.¹

Professor Sten Ljungström, vetenskaplig ledare på Universeum, beskriver verksamheten följande sätt i dokumentet *Entreprenörens år 2012 på Universeum*:

Ett science center bedriver inte verksamhet som direkt leder till företagande. Däremot skapas redan i tidiga åldrar inställningar, attityder och värderingar. Det är viktigt att få trygghet och förmåga att tro på det man gör. Det opretentiösa lärandet, nyfikenheten och det dynamiska tänkandet stimuleras på Universeum. Förmågan att se utmaningar som något positivt, lusten att lära sig och fundera vidare, sådant som i en förlängning stärker förmågan att göra egna val, våga utmana och bli företagsam, stimuleras på Universeum. /.../ I Universeums miljöer åskådliggörs modeller av fenomen och företeelser relaterade till såväl globala system och komplexa sammanhang i naturen som till tekniska funktioner och medicinska innovationer i samhället. Verksamheten kan direkt kopplas till skolans integrerade ämnesövergripande kunskapsområden /.../. Som exempel kan nämnas respekt och omsorg för närmiljön och global hållbar utveckling och teknikens utveckling /.../2

Universeum vill med den nya utställningen inspirera till fantasi och skapande, ge motivation och ta fram den egna drivkraften hos barn. Eleverna får möjlighet att använda lösningar som finns i vår omvärld på ett nytt sätt, vilket är grunden för innovationer. Lärande för hållbar utveckling och entreprenörskap flätas ihop på ett tydligt sätt. Ett exempel är en pågående utställning om innovationer och vad människan kan lära av naturens egna smarta lösningar.

Molekylverkstan (Stenungsund)

Enligt Lena Engelmark Embertsén saknas kopplingen mellan entreprenörskap och hållbar utveckling på Molekylverkstan i Stenungsund. Här ligger istället fokus på kemi.³

9.3.3 Naturbruksskolornas förening

Naturbruksskolornas förening är en ideell förening som ska främja utbildning, utveckling och internationell samverkan. Föreningen har sammanlagt 62 skolor som medlemmar och av dem ligger nio i någon av de tre storstadsregionerna: två i Göteborg, två i Malmö och fem i Stockholm. Maria Ellinder arbetar centralt i föreningen och är projektledare/konsult/agronom. Naturbruksskolornas förening erbjuder lärarna utbildningsdagar,

¹ Lars Rehnman, vd på Universeum i Göteborg. Telefonsamtal 2011-10-19

² Sten Ljungström, professor, vetenskaplig ledare på Universeum, *Entreprenörens år 2012 på Universeum*. E-post från Lars Rehnman 2011-10-19

³ Lena Engelmark Embertsén, Föreningen Svenska Science Centers. Telefonsamtal 2011-10-18

kickoffer och annat stöd. Föreningen/Maria Ellinder har sökt och under senare år fått stöd av Jordbruksverket, Nutek, EU och Skolverket. Med dessa stöd har föreningen drivit projekt och utbildningar om hållbar utveckling och entreprenörskap.

Entreprenörskap ska genomsyra naturbruksprogrammet; entreprenörskap är exempelvis ett programgemensamt ämne. Samtidigt ska lärande om hållbar utveckling genomsyra utbildningen. En av skolorna i föreningen, Naturbruksgymnasiet Sötåsen i Västra Götalandsregionen har utmärkt sig genom att ta fasta på sambandet mellan dessa mål i naturbruksprogrammet. I november 2010 inbjöd Projekt Hållbar utveckling till kompetensutveckling i Hållbar utveckling och Entreprenörskap på Sötåsen. Två lärare, Kristina Johansson och Britt-Marie Benjaminsson, höll i presentationen¹ med syftet att diskutera möjligheter att integrera hållbar utveckling och entreprenörskap i ämnes- och kursplaner i Gy 2011. Tråden har inte tagits upp igen i föreningen som helhet och alla naturbruksgymnasier medverkade inte heller på den aktuella konferensen. Istället har naturbruksgymnasiernas skolutveckling handlat om Gy 2011, menar Maria Ellinder.

Projektet Hållbar utveckling innebar vidare att två konferenser genomfördes på Sötåsen och på Öknaskolan under 2009 och 2010 med syftet att skapa ett erfarenhetsutbyte mellan naturbruksgymnasierna. Andra projekt som genomförts är *FNALL! – projektet* (Företagsamma naturbrukselever i autentiskt lärande ger landsbygdsutveckling) som genomfördes mellan 2008 och 2011. Detta entreprenörskapsprojekt finansierades med stöd av EU:s landsbygdsprogram och innehöll bland annat erfarenhetsträffar, en rikskonferens, elevworkshops i samverkan med olika föreningar och mångfaldsprojekt.

På föreningens hemsida presenteras också fortbildningsinsatser till lärare åren 2006-2011. 2009 presenterades på en konferens fyra medlemsskolors arbete med Skolverkets utmärkelse Skola för hållbar utveckling. Maria Ellinder berättar att Naturbruksskolornas förening har verkat för att fler naturbruksgymnasier ska söka utmärkelsen, men hennes intryck är att Skolverket inte prioriterat utmärkelsen och besökt föreningen när de fått en inbjudan 2009 och 2010. Nu planerar föreningen att vända sig till föreningen Håll Sverige Rent.

Antalet elever som driver UF-företag på Naturbruksprogrammet har ökat under senare år och andelen är nu ca 20 %.² Business for a day är ett annat koncept som testats i skolorna, men man har också bjudit in föreläsare och entreprenörer för att inspirera de unga att själva vara entreprenöriella.

Vad är orsaken till att vissa naturbruksgymnasier är mer drivande i arbetet med hållbar utveckling och entreprenörskap? Maria Ellinder berättar att skolorna fram till 1997 fanns i landstingets regi. Då skedde en växling och skolhuvudmännen är idag både privata och offentliga. En förklaring till att Sötåsen har kommit så långt i arbetet med hållbar utveckling och entreprenörskap ligger i att det är landstingen som fortsatt att ansvara för denna skola och sett möjligheterna med att låta skolan gå i frontlinjen i arbetet med hållbar utveckling.³ Sötåsen har en biogasanläggning, en kravcertifierad restaurang och

¹ [http://www.naturbruk.se/filebank/files/20101108\\$155234\\$fil\\$X6qbQZP7Rdjrf00Jil7l.pdf](http://www.naturbruk.se/filebank/files/20101108$155234$fil$X6qbQZP7Rdjrf00Jil7l.pdf) (Hämtad 2011-10-13)

² <http://www.naturbruk.se/redirect.asp?p=1724> (Hämtad 2011-10-13)

³ [http://www.naturbruk.se/filebank/files/20101110\\$105736\\$fil\\$F9GO15yxv0OKvFrF7892.pdf](http://www.naturbruk.se/filebank/files/20101110$105736$fil$F9GO15yxv0OKvFrF7892.pdf) (Hämtad 2011-10-13)

ett kretsloppstänk. Utöver stöd från skolhuvudman är framgångsfaktorer en engagerad ledning och personal. Sötåsen har i sin samverkan med regionen gått längre än sitt uppdrag att arbeta mot programmålen. Maria Ellinder vill gärna fortsätta arbetet med att sammanföra entreprenörskap och hållbar utveckling.¹

Britt-Marie Benjaminsson är karaktärsämneslärare i odling på åker och lärare i biologi, främst på floristutbildningen, samt miljösamordnare på Sötåsen. Hon berättar att skolan bedriver ett helt och hållet ekologiskt jordbruk sedan 1996. Allt genomsyras av hållbar utveckling utifrån ett ekologiskt, socialt och ekonomiskt perspektiv. Eleverna arbetar med energibesparande projekt som källsortering och de lär sig ”ekodriving” när de utbildas på traktorerna. Både lärare och elever får en miljöutbildning när de börjar på skolan. I Västra Götalandsregionen finns stränga krav på miljöhänsyn. I hela verksamheten är eleverna delaktiga och förhållningssättet är entreprenöriellt. 270 elever tillbringar sin utbildning här med stöd av en personalstyrka på ungefär 80 pedagoger och driftspersonal.

Kristina Johansson, som detta läsår inte längre är kvar i skolan, men verksam ekonomilärare på en annan skola, berättar att hon i sin undervisning velat skapa ett samarbete mellan kursen Projekt och företagande och kurser som Odling på åker och Sällskapsdjur. Kristina Johansson vill att projekt ska vara verklighetsanknutna; att eleverna får en helhet och att de får möjlighet att testa sina idéer. Hon upplever att det ofta är alldeles för täta skott mellan ämnen. Skolan har flera gånger visat upp sitt arbete med att föra samman entreprenörskap och hållbar utveckling på utställningar. Skolan och eleverna har även samarbetat med företag. Många elever har i sina UF-projekt gjort produkter som varit hållbara; detta är inget krav, men blir naturligt för elever som vant sig vid detta synsätt. Kristina Johansson konstaterar också att många elever efter avslutad utbildning startat egna företag och att de själva har biogasanläggningar på sina gårdar. Tänkesättet sprider sig, konstaterar hon.

På Sötåsen arbetar lärarna ämnesövergripande, skolan samarbetar med omvärlden och många lärare har gått på olika kompetensutvecklingskurser om entreprenöriellt lärande. Kristina Johansson har exempelvis gått på Me Universitys utbildning om entreprenöriellt lärande. Hon har i undervisningen satt ihop matriser där hon med kollegor plockat ut mål som ska uppnås från deltagande kurser, däribland mål om entreprenöriellt lärande. Entreprenörskap handlar om ”ta-för-sig-samhet”, menar Kristina Johansson; om att våga släppa taget, våga ta risker och om att eleverna ska stärka sin självkänsla. Kristina Johansson tycker att stödet har varit gott både från regionen och från skolledningen. Det har även funnits ett stort intresse i kollegiet att skaffa sig utbildning om entreprenörskap.²

Elisabeth Stockman är husmor och ansvarar för skolans matsal. Drygt 45 % av all mat som serveras på Sötåsen är ekologisk och köket är KRAV-godkänt. Matsedeln anpassas efter S.M.A.R.T-metoden (**S**törre andel vegetabilier, **M**indre tomma kalorier, **A**ndelen ekologiskt utökas, **R**ätt kött och grönsaker, **T**ransportsnålt). Eleverna är med i köket för att få en förståelse för vad det innebär att köpa in och tillaga ekologisk mat, men också för att bygga relationer med personalen i köket – på Sötåsen är driftspersonalen stor och lika viktig som den pedagogiska personalen. Elisabeth Stockman berättar att hon har en social roll i skolan, genom att elever vänder sig till henne med små och stora bekymmer. I köket finns också en, för eleverna, okänd lista med information om elever som har ätstörningar eller andra problem. På Sötåsen är eleverna i centrum och om inte eleverna kommer till en lektion följer en omedelbar reaktion. Miljöhänsyn finns också i val av rengöringsmedel,

¹ Maria Ellinder, projektledare/ konsult/ agronom, Naturbruksskolornas förening. 2011-10-13

² Kristina Johansson. f d lärare på Sötåsen. Telefonsamtal 2011-11-22

Britt-Marie Benjaminsson, lärare, Sötåsen. Telefonsamtal 2011-11-21 och personlig intervju 2011-11-29

i källsortering och i att slängd mat vägs upp och prissätts. På detta sätt ser eleverna konsekvenserna av matsvinnet.

Ann-Christin Jonsson ansvarar för internatet där 150 elever bor, både elever som går i gymnasiesärskolan och elever som går i den ”vanliga” gymnasieskolan. Stämningen mellan dessa två grupper är mycket god, vilket den inte alltid varit. En satsning på gemensamma sociala aktiviteter har gett resultat. Den sociala aspekten av en hållbar utveckling betonas också i ett trygghetsteam och ett elevstödsteam som inrättats. Miljön kring Sötåsen utnyttjas i hög grad. Elever har själva skapat en motionsslinga, en ”aktivitetspark” i skogen och en grillplats för att ta några exempel.

Maria Malmberg, som undervisar vid floristutbildningen, berättar att lärarna undviker att köpa in för mycket importerade snittblommor och om möjligt väljer man Fairtrademärkta varor. Istället använder sig eleverna av kvistar, mossa och annan växtlighet som den omgivande naturen kan erbjuda. Dessutom får eleverna lära sig att återanvända växter och att åstadkomma förändringar med små medel. Kvistar kan exempelvis användas som dekorationer när blommorna dött. Floristeleverna har gjort olika projekt, såsom att gestalta figurer ur Astrid Lindgrens sagor, med hjälp av växter. Här får eleverna arbeta entreprenöriellt genom att utnyttja sin kreativitet och lösa problem. Eleverna öppnar också upp en blomsteraffär på fredagar, med ett utbud som i första hand riktar sig till skolans personal. Härigenom tränas eleverna i entreprenörskap.

Mimmi Fredriksson undervisar i gymnasiesärskolan sedan tre år. Hon har gått på Me Universitys entreprenörskapsutbildning, vilket gett henne kunskap och inspiration till att utveckla ett entreprenöriellt förhållningssätt i sin undervisning. Mimmi Fredriksson har tillsammans med sina kollegor arbetat fram ett antal entreprenöriella kompetenser som alla lärare arbetar med under vissa veckor, men i sina ämnen. Denna metod har fungerat väldigt väl. Fokus har till att börja med legat på att utveckla individen och sedan gått över mer till att handla om gruppen. Målet för eleverna på särskolegymnasiet är att de ska vara självständiga efter fyra år på Sötåsen. De ska då ha förmågan att skaffa sig en sysselsättning och en egen bostad. Mimmi ser att det entreprenöriella förhållningssätt hon tillämpat på eleverna i årskurs tre på särskolegymnasiet, haft tydligt positiva effekter på elevernas utveckling. De lär sig att tro på sin egen förmåga och kan även driva ett projekt i trean om ramarna är tydliga.

Det entreprenöriella förhållningssättet har för särskoleeleverna kopplats till hållbar utveckling, dels i kurser som Natur och miljö, dels i teman, till exempel om energi. Men viktigast är kanske att hållbarhetsperspektivet genomsyrar allt. Det finns också en speciell anda på ett naturbruksgymnasium, eftersom så många vill starta eget.

Entreprenörskapsämnet är ett programgemensamt ämne på naturbruksprogrammet och läses i årskurs ett med start denna höst. Sven Landenmark som håller i kursen, undervisar i ekonomi och berättar att kursen handlar om att driva projekt, lösa problem och utveckla sina entreprenöriella förmågor. I slutet på kursen är det meningen att eleverna ska kunna tillämpa sina kunskaper i ett mer omfattande projekt. Det ämnesövergripande förhållningssättet och samverkan med omvärlden är tydligt även i denna kurs. Sven Landenmark samarbetar med kollegor i utformningen av kursen, till exempel genom att kursens innehåll fylls med en karaktärskurs, och projektet ska också bygga på en lokal utställning om ”livet på landet”. Alla elever på Sötåsen läser också kursen småföretagande; Ung Företagsamhet ingår i projektarbetet i årskurs tre och det förekommer utbyten med skolor i Europa.

Britt-Marie Benjaminsson återkommer till att en förklaring till Sötåsens starka engagemang för en hållbar utveckling är att regionen har en gemensam miljöpolicy och ställer höga miljökrav. Styrningen är stark även på Sötåsen och oberoende av vem som är rektor. Lärarnas uppdrag är tydligt och den som väljer att jobba på Sötåsen måste själv ha

detta engagemang, eller välja att anamma det, i alla fall under sin arbetstid. Lärarnas arbetsplatsförlagda tid på skolan är viktig, menar Britt-Marie Benjaminsson, eftersom de då får tid för planering och ämnesövergripande samarbeten. Lärarna jobbar samstämmigt mot samma mål och har inspirerats av Kaj Pollaks människosyn i sitt förhållningssätt gentemot varandra, berättar Anders Nordström, som undervisar i samhällskunskap.

Britt-Marie Benjaminsson menar att styrdokumentet tydligt säger att lärarna ska arbeta med hållbar utveckling och entreprenörskap, medan Mimmi Fredriksson tycker att det kunde finnas en tydligare koppling mellan hållbar utveckling och entreprenörskap. FNALL-projektet och det faktum att hållbar utveckling genomsyrar skolans arbete, har emellertid gjort det naturligt för pedagogerna på Sötåsen att kombinera målen.

En förklaring till att Sötåsen valt att profilera sig så starkt kring hållbar utveckling och entreprenörskap är att skolan inte har den bästa jordbruksjorden. Britt-Marie Benjaminsson menar att Sötåsen har hittat sin nisch, vilket gjort att skolan också överlevt. Dessutom har eleverna en konkurrensfördel. ”Kommer man ut och har ett hållbarhetstänk och ett entreprenöriellt förhållningssätt är man rustad för framtiden”, säger Mimmi. Britt-Marie Benjaminsson menar att inställningen är den största bromsklossen. Själv tycker hon att man ska se möjligheter och börja i det lilla.

Elevernas handlingskompetens ökar definitivt av arbetet med entreprenörskap och hållbar utveckling, enligt personalen på Sötåsen. I samhällskunskap diskuterar eleverna globala frågor om resursutnyttjande och visar här, i årskurs tre, en förmåga att diskutera frågor utifrån många perspektiv och presentera sina arbeten framför en stor publik. Det viktiga är, enligt Britt-Marie Benjaminsson, att elevernas lärande sätts in i ett sammanhang – att kunskaperna inte blir ”utantillkunskaper” som inte provas mot elevernas verklighet. Studiebesök och att göra på riktigt är viktigt för att lärandet ska bli meningsfullt för eleverna. Eleverna på Sötåsen ska utbildas till att se helheter och förstå hela kedjan, även i ett globalt perspektiv. Entreprenörskapstänkandet passar väl in här eftersom det är omvärldens efterfråga som styr produktionen i naturbruket. Föräldrarna har också en viktig roll eftersom de kan uppmuntra eleverna att ta eget ansvar och vidga elevernas referensramar.

Britt-Marie Benjaminsson visar runt på Sötåsen. Vi besöker svinsuggor som vagnar fram på en lerig åker och betraktar åkrar som eleverna bearbetar och sår med olika metoder för att sedan analysera vilka effekter olika jordar och jordbruksmetoder har. Eleverna uppmuntras att tänka själva och lösa problem, vilket är en del i det entreprenöriella förhållningssätt som Britt-Marie Benjaminsson anser bidrar till elevernas utveckling. Det viktigaste i hennes roll som lärare är just att se eleverna utvecklas, och att ge dem verktyg så att de kan utvecklas vidare på egen hand.¹

9.3.4 Snilleblixterna

Anna-Karin Cardell är verksamhetsansvarig för Snilleblixterna i Sverige - en ideell förening som bildades 2006. Snilleblixternas utbildningskoncept vänder sig till grundskolebarn. Syftet är att väcka barnens intresse för teknik, uppfinningar, innovationer och entreprenörskap. Idag finns föreningen i hela landet med ett femtiotal regionala och lokala Snilleblixttaktörer. I Stockholm använder många skolor

¹ Britt-Marie Benjaminsson, lärare, Naturbruksgymnasiet Sötåsen. Telefonsamtal 2011-11-21 och personlig intervju 2011-11-29. Personlig intervju med övriga lärare/personal på Sötåsen: Anders Nordström, Maria Malmberg, Ann-Christin Jonsson, Elisabeth Stockman, Mimmi Fredriksson 2011-11-29

Snilleblixtkonceptet, medan det i Göteborg är oklart om det är fler än en skola. I Malmö har Snilleblixtarna precis utbildat 20 lärare i konceptet. Snilleblixtarna bygger nu upp ett nätverk av snilleblixtaktörer – utbildar dem och certifierar dem så de i sin tur kan utbilda lärare. Idag finns ca 1 500 diplomerade lärare i Sverige. Målet är att ha aktörer i varje kommun. Lärare erbjuds en arbetsmodell som stimulerar barnens nyfikenhet, lust att lära, förmåga att kritiskt reflektera, samt skapa nytt och agera, enligt läroplanens uppsatta mål.

På Snilleblixtarnas hemsida beskrivs utmaningar i vårt globala samhälle - klimatförändringar och miljöförstöring - samt behovet av att hitta små och stora lösningar på dessa problem. Att intressera barn och ungdomar för detta är en investering inför framtiden, menar Snilleblixtarna. År 2009 fick Snilleblixtarna Kunskapspriset i kategorin föreningar. Enligt Anna-Karin Cardell kommer lärande för hållbar utveckling in i konceptets sju steg på olika sätt. Konceptet i sin helhet går ut på att barnen ska skruva isär apparater i små bitar och sedan skapa något nytt, utifrån behov som barnen identifierar. Barnen skapar prototyper av egna uppfinningar, som ställs ut, bland annat på en snilleblixtutställning på Tekniska museet i Stockholm. Nästa steg handlar om att sortera materialet som blir över när barnen uppfinnar. Lokalsamhället, närliggande företag och kommunen kontaktas och barnen besöker kanske en återvinningsstation.

Snilleblixtarna kan också arbeta med olika teman. I Stockholm har man genomfört ett tema på skolor om framtidens energismarta fordon. Eventuellt är ett stort temaarbete om framtidens hållbara stad på gång att genomföras tillsammans med ett stort företag. Detta temaarbete är riktat till barn och deras föräldrar. Anna-Karin Cardell anser att barnen ofta visar upp en stor miljömedvetenhet i sina uppfinningar

Hållbarhetsaspekten i konceptet tillkom 2009, eftersom lärare efterfrågade en lösning på hur överblivet material skulle hanteras. Grunden i konceptet är att gamla prylar återvinns och lärare uppmanas ta in tala om naturen och jordens ändliga resurser i undervisningen. Entreprenörskap och hållbar utveckling ligger naturligt i konceptet. Snilleblixtarnas har en vision om att entreprenörskap bland unga kan leda till innovationer inför framtiden och detta *måste* vara hållbart innovationer, framhåller Anna-Karin Cardell. ”Vi behöver nya idéer som är hållbara inom alla områden och det är så Snilleblixtarna pratar med lärare och elever”, säger hon och menar att barnen är duktigare än de vuxna.¹

9.3.5 Ung Företagsamhet, UF

UF erbjuder bland annat ett utbildningskoncept som stödjer gymnasieelever i att driva företag. UF-konceptet ställer inga krav på att företagen ska ha ett hållbarhetsperspektiv. Däremot är det möjligt för skolor att besluta att elevernas företag ska ha en sådan inriktning, eller att eleverna själva väljer att ha ett hållbarhetsperspektiv.

I denna utredning har UF:s regionchefer i de tre storstadsregionerna, samt i UF Halland och UF Älvsborg kontaktats. Två av kommunerna i Göteborgsregionen, Alingsås och Kungsbacka, hör till UF Älvsborg respektive UF Halland. Alla regioncheferna säger att de märkt av ett ökat intresse från ungdomarna att integrera frågor om hållbar utveckling – både socialt och ekologiskt i sina företag. Konceptet kan i framtiden komma att se annorlunda ut, eftersom en anpassning sker till samhällsutvecklingen. Exempelvis har Stockholm infört ett socialt entreprenörskapspris.

¹ Anna-Karin Cardell, verksamhetsansvarig, Snilleblixtarna i Sverige. Telefonsamtal 2011-10-14

UF introducerar under 2012 ett nytt läromedel som berör hållbar utveckling.¹ Kina Nordlund är projektledare. Hon berättar att UF i det nya läromedlet utgått från att entreprenörskap lyfts upp som en röd tråd i gymnasieskolan, samt att hållbar utveckling finns med i examensmålen. I det nya läromedlet vill UF visa hur eleverna kan driva sina företag hållbart. Hållbarhet finns med som ett perspektiv i materialet. Dels finns ett avsnitt som ger en bakgrund och konkreta tips, dels finns påminnelser och checklistor som handlar om hållbarhet i boken. Materialet, som består av en bok, en lärarhandledning och ett digitalt material, förutsätter inte att alla har ett hållbarhetsperspektiv i sina UF-företag.

Läsåret 2010/2011 hade UF verksamhet i 24 regioner; det startades 6 245 UF-företag med totalt 19 820 elever och antalet skolor i landet som erbjöd UF-företagande var 567 stycken.²

UF erbjuder eleverna att delta i en rad tävlingar, däribland Miljöpriset. För att tävla i denna kategori ska eleverna beskriva hur företaget har använt sin miljöanpassning i marknadsföringen, så kallad miljöprofilering; hur klimatet påverkas av varan/tjänsten, samt energiförbrukningen i produktionen; hur miljöarbetet har integrerats i verksamheten och slutligen hur företaget arbetar med kretsloppstänkande och återvinning.³ När EM i UF-företagande genomfördes i Oslo 2011, delades ett pris ut för socialt entreprenörskap, Award for Social Entrepreneurship. Priset går till ett UF-företag eller före detta UF-företag som inriktar sig på socialt entreprenörskap.⁴

Stockholmsregionen:

Läsåret 2010-11 startades ca 900 UF-företag i Stockholmsregionen. Emma Gustafsson är regionchef i UF Stockholm och hon berättar att UF inte gör någon skillnad mellan socialt, kulturellt eller hållbart entreprenörskap, eftersom de anser att detta är förvirrande för eleverna. Organisationen UF tar med sitt nya läromedel ett större grepp om hållbar utveckling, men eleverna "är redan där". Av ca 450 UF-företag som visas upp på Älvsjömässan i Stockholm har ca 80 % av företagen ett hållbarhetsperspektiv – socialt eller ekologiskt, enligt Emma Gustafsson. På skolnivå är det mest lärare, inte hela skolan, som ställer krav på hållbarhet i UF-företagen.

Miljöpriset är i Stockholm ingen bra indikation på intresset för att ha ett miljöperspektiv i sitt UF-företag. När eleverna först ska anmäla sig till UF:s tävlingar är intresset mycket stort, men när tävlingen väl genomförs deltar ett fåtal UF-företag. Emma Gustafsson anser att statistik av antalet UF-företag som deltar i Miljöpriset är missvisande. UF Stockholm har också en tävling, Responsible Business Award, som belönar ett UF-företag som tar ansvar för hållbar utveckling utifrån ett socialt perspektiv, i sin affärsidé. Priset delas ut i samarbete med organisationen Playing for Change. UF för ingen statistik på företag som har ett hållbarhetsperspektiv och kan inte heller dela med sig affärsplaner, med hänvisning till Personuppgiftslagen, PuL⁵

¹ <http://www.ungforetagsamhet.se/gy2011-om-uf-foretagande-och-laromedel-i-amnet-entreprenorskap> (Hämtad 2011-09-29)

² <http://www.ungforetagsamhet.se/kortfakta-om-ung-foretagsamhet> (Hämtad 2011-09-29)

³ http://www.ungforetagsamhet.se/sites/ungplain/files/ungmedia/Dokument/Externt/Jonkoping/T%C3%A4vlingsskriterier%202012_0.pdf (Hämtad 2011-09-29)

⁴ <http://www.ungforetagsamhet.se/ung-omsorg-vann-ferd-award-social-entreprenurship-2011> (Hämtad 2011-10-03)

⁵ Personuppgiftslagen (PuL) trädde i kraft 1998 och har till syfte att skydda människor mot att deras personliga integritet kränks när personuppgifter behandlas. <http://www.datainspektionen.se/lagar-och-regler/personuppgiftslagen/> (Hämtad 2011-10-03)

UF gör om mycket i sitt koncept nu till följd av reformer i skolan. I Stockholm testas man koncepten Vårt samhälle (åk 2-5) och Se möjligheterna (åk 6-9) i grundskolan. Där talar man emellertid inte om företagande utan här handlar det om kompetenser – att lära sig om sig själv och om samhället, att träna kvalitéer inför framtiden. Barns utveckling är i fokus, berättar Emma Gustafson.¹

Göteborgsregionen:

Jennie Cronblad är regionchef i Göteborg. Hon berättar att Göteborg var först med tävlingen Miljöpriset och att denna region även har mer avancerade kriterier jämfört med andra kommuner. UF Göteborg samarbetar med Ekocentrum i Göteborg som erbjuder skolorna att komma på studiebesök. Antalet UF-företag i Göteborgsregionen var under läsåret 2010-11 ca 400 till antalet och av dem var det ca 40 stycken som deltog i tävlingen Miljöpriset. Jennie Cronblad tror att det nya läromedlet som utvecklas av UF kan leda till ett nytt sätt att jobba kring frågor om hållbar utveckling. Hon märker ett växande intresse och fler initiativ från elevernas sida vad gäller social och ekologisk hållbarhet i UF-företagen. Parallellt finns ju allt fler företag i samhället som jobbar med CSR-frågor, vilket bör avspeglats i fler anmälda UF-företag i tävlingen Miljöpriset, menar Jennie Cronblad.²

Johanna Heleander är regionchef i UF Älvsborg. I Alingsås finns endast en gymnasieskola, Alströmergymnasiet, som är med i UF. Detta läsår är ca 130 elever med i UF och av dem går ca 75 elever på teknikprogrammet. Dessa elever måste i sina affärsplaner ha en miljöbeskrivning och en hållbarhetsplan. Det beror på att kraven på ett miljöperspektiv är högre på teknikprogrammet än på övriga program i skolan. Däremot är det få av eleverna på Alströmergymnasiet som anmält sig till tävlingen Miljöpriset. Johanna Heleander menar att det beror på att eleverna inte är så tävlingsinriktade. Det finns två eldsjälar på Alströmergymnasiet som är drivande i att föra samman entreprenörskap med hållbar utveckling hos teknikeleverna.

Johanna Heleander berättar att i Älvsborg deltar 25 % av alla gymnasieelever i UF-konceptet. I Malmö är siffran ca 7 % av alla gymnasieelever, i Göteborg deltar 12 % och i Stockholm är ungefär 10 % av alla gymnasieelever med i UF. Johanna Heleander menar att detta medför att hon, till skillnad från kollegorna i de andra storstadsregionerna, kan ägna sig åt att utveckla konceptet, bland annat med fokus på miljön. Hennes kollegor måste ägna mer tid åt att rekrytera fler skolor. UF finns redan på skolorna i Älvsborg och kontakterna med rektorer är etablerad. Det gör det lättare att bearbeta skolor och rekrytera fler klasser i samma skolor. Johanna har även tid att fånga upp miljöintresset och visa på goda exempel. UF Älvsborg deltog exempelvis i Den Globala Skolans utbildningsdag för lärare om Hållbart entreprenörskap i oktober 2011 i Marks. I november 2011 arrangerade UF i Älvsborg själva en dag om hållbart entreprenörskap för elever. Johanna Heleander förklarar intresset för hållbar utveckling i Älvsborg med att textil- och konfektionsindustrin i Älvsborg har bidragit till en medvetenhet om miljön. Vidare berättar hon om Stefan Palm, samhällsentreprenör i Älvsborg, som driver företaget Lager 157 med syfte att "tjäna pengar samtidigt som vi försöker bidra till att utveckla ett hållbart och solidariskt samhälle."³ Han besöker skolor och sprider på så sätt intresset för frågorna. Slutligen framhåller Johanna Heleander att UF på mindre orter får mycket mer massmedial uppmärksamhet. I Alingsås finns två lokala dagstidningar som ofta publicerar artiklar om UF.

¹ Emma Gustafson, regionchef UF Stockholm. Telefonsamtal 2011-10-03

² Jennie Cronblad, Regionchef i Göteborg. Telefonsamtal 2011-09-29

³ <http://www.lager157.com/om-oss/vanliga-fragor-och-svar/> (Hämtad 2011-09-29)

Johanna Heleander berättar att 40 % av alla UF-företag i Älvsborg skänker pengarna till välgörande ändamål, men att hon framhåller till eleverna att det är bättre att eleverna istället bygger sina UF-företag kring att själva agera för en hållbar utveckling. Alingsås ligger långt fram i arbetet med att kombinera entreprenörskap och hållbar utveckling, menar Johanna Heleander. Hon vet inte om UF:s nya pedagogiska material kommer att göra att hållbarhetsfrågorna kommer ännu mer i fokus.¹

UF i Halland har Kungsbacka i sitt upptagningsområde. Robert Nordin, tf regionchef känner inte till hur intresset för hållbar utveckling ser ut bland UF-skolorna, men han säger att han noterat att många UF-företag har en hållbarhetsprofil.²

Malmöregionen:

Jonas Lundström är regionchef i UF Skåne. I Malmöregionen är det 21 skolor, 653 elever och 212 UF-företag. Till tävlingen Miljöpriset läsåret 2010-11 kom det, enligt Jonas Lundström, bidrag från två skolor i Malmöregionen: Malmö Borgarskola och Procivitas privata gymnasium. I övrigt saknas statistik om antalet skolor som deltog i tävlingen. I juryn fanns en representant från Sysav, Sydskaanes avfallsaktiebolag. 2:a pristagaren kom från Skåne, men inte från Malmöregionen. I UF Skåne finns även en tillgänglighetstävling som syftar till att produkter som tillverkas inte ska exkludera någon, exempelvis på grund av ett handikapp.³

10. Kombinerar entreprenörskap och hållbar utveckling i den högre utbildningen?

10.1 Urvalsgrupp 4: Entreprenörskapsinitiativ inom den högre utbildningen

Sammanfattning

I den nya lärarutbildningen i Stockholm, Göteborg och Malmö finns idag inget beslut om att alla lärarstudenter utbildas i entreprenörskap/entreprenöriellt lärande och hållbar utveckling. Detta kan jämföras med lärarutbildningarna i Danmark och Norge som valt att lägga in entreprenörskap i sina lärarutbildningar⁴.

I utbildningar och andra initiativ kring entreprenörskap och innovationer som uppmärksammats i Högskoleverkets rapport *Kartläggning av utbildning inom entreprenörskap och innovation* (2009), finns många exempel där entreprenörskap och hållbar utveckling har flätats ihop. I Stockholm kombineras entreprenörskap och hållbar

¹ Johanna Heleander, regionchef Älvsborg. Telefonsamtal 2011-09-29

² Robert Nordin, tf regionchef UF Halland, Telefonsamtal 2011-09-29

³ Jonas Lundström, regionchef UF Skåne. Telefonsamtal 2011-09-29

⁴ Skapa och våga. Om entreprenörskap i skolan, s. 7 (2010). Skolverket, s. 61

utveckling vid alla de lärosäten som nämns i rapporten: KTH, Stockholms universitet, Stockholms School of Entrepreneurship, Karolinska institutet, Handelshögskolan och Konstfack. Dock har utredningen här avgränsats till speciella program som uppmärksammas i rapporten, det vill säga hela lärosätena har inte granskats. På spetsutbildningen vid Chalmers tekniska högskola och Göteborgs universitet är detta perspektiv väldigt tydligt. Vid Malmö högskola pågår en satsning på samhälls-entreprenörskap. Lunds universitet har också en spetsutbildning där kopplingen entreprenörskap och hållbar utveckling är tydligt och detsamma gäller många av de verksamheter och nätverk som förekommer runt Lunds universitet.

Nedan följer en presentation av resultaten:

10.2 Lärarutbildningen i de tre storstadsregionerna

Från och med den 1 juli 2011 har en ny lärarutbildning inrättats i Sverige. Den tidigare sammanhållna lärarexamen har ersatts av fyra olika examina: Förskolläraryrket (210 hp), Grundläraryrket (180–240 hp), Ämnesläraryrket (270–330 hp) och Yrkesläraryrket (90 hp). Dessa inriktas tydligare mot undervisning för elever i olika åldrar och lärarnas yrkesidentitet ska därmed stärkas.¹

Lennart Ståhle, stabschef på Högskoleverket, berättar att Högskoleverkets ska utvärdera utbildning på grundnivå, avancerad nivå och forskarnivå och därför inte kan påverka högskolorna och universiteten i någon riktning. Universiteten och högskolorna bestämmer själva över den utbildning de erbjuder. Innehållet i lärarutbildningen styrs av examensmålen. I examensmålen för lärarutbildningen i förskolan, grundskolan och gymnasieskolan står det att lärarstudenten ska ”visa förmåga att i det pedagogiska arbetet göra bedömningar utifrån relevanta vetenskapliga, samhälleliga och etiska aspekter med särskilt beaktande av de mänskliga rättigheterna, i synnerhet barnets rättigheter enligt barnkonventionen, samt en hållbar utveckling.”² Däremot saknas examensmål om entreprenörskap³. Lennart Ståhle berättar att hållbar utveckling även finns med i högskolelagen, 1 kapitlet 5 §.4. Lärarutbildningarnas utformning styrs av examensmålen, men i övrigt bestämmer respektive högskola/universitet hur utbildningen ska utformas.

Stockholms universitet: På Stockholms Universitet fattas beslut om lärarutbildningen och om huruvida hållbar utveckling och entreprenörskap ska ingå, på de olika institutionerna. Anders Gustavsson, vicerektor, säger att hållbar utveckling kommer in på olika sätt i de olika ämnena, medan det entreprenöriella lärandet förmodligen ingår i ledarskapsdelen av utbildningen.⁵ Henric Hertzman, utbildningsledare på Humanistiska fakultetskansliet, menar att den nya lärarutbildningen just startat och att hans institution för närvarande inte har fokus på frågan om hållbar utveckling och entreprenörskap i lärarutbildningen.⁶ På den samhällsvetenskapliga institutionen tas hållbar utveckling upp i geografiämnet och en ny obligatorisk delkurs (7.5 hp) som behandlar hållbarhets- och utvecklingsfrågor har inrättats, enligt Göran Bergström, universitetslektor på Statsvetenskapliga institutionen.

¹ <http://www.regeringen.se/sb/d/12771> (Hämtad 2011-11-28)

² <http://www.lun.gu.se/kvalitetsarbete/kurs-och-programutveckling/> (Hämtad 2012-01-29)

³ Lennart Ståhle, stabschef på Högskoleverket, 2011-11-28

⁴ <http://www.riksdagen.se/webbnav/index.aspx?nid=3911&bet=1992:1434> (Hämtad 2011-11-28)

⁵ Anders Gustavsson, vicerektor, Stockholms Universitet. Telefonsamtal 2011-12-06

⁶ Henric Hertzman, F.D. Utbildningsledare. Telefonsamtal 2011-12-06

Entreprenörskap behandlas däremot inte inom blockämnet samhällskunskap. 1 Begreppen entreprenörskap/ entreprenöriellt lärande tas inte upp i ämnesdidaktiken, enligt Kerstin Grenö, universitetsadjunkt, men hon menar att "eftersom det är två begrepp som finns i skolans styrdokument så borde begreppen 'medvetandegöras' för lärarstudenterna inför att de ska ut på sin VFU-kurs" 2 (verksamhetsförlagd utbildning red. anm.).

I förskolläraryrket på Stockholms Universitet ingår hållbar utveckling främst i kursen Förskoledidaktik med inriktning mot naturvetenskap och teknik – en kurs som är 15 hp i den nuvarande profilen och 18 hp i det nya förskolläraryrket. Båda är obligatoriska kurser. Hållbar utveckling tas också upp i andra kurser, men har i dessa två kurser en framträdande plats. Det finns ingen kurs som direkt tar upp entreprenörskap för barn 1-5 år, enligt Ingela Elfström, Universitetsadjunkt³.

Göteborgs universitet: På Göteborgs universitet har hållbar utveckling förut varit en obligatorisk kurs, enligt Inger Björneloo, universitetslektor, vars forskningsintresse rör sig inom fältet undervisning och lärande för hållbar utveckling. Inger Björneloo är besviken över att hållbar utveckling inte längre är ett obligatoriskt ämne för alla lärarstudenter. I nuläget vet hon inte var entreprenörskap kommer in i utbildningen.⁴

Tobias Pettersson, utbildningsledare på Lärarutbildningsnämndens kansli vid Göteborgs universitet, bekräftar att lärande för hållbar utveckling länge varit en del av Lärarprogrammet, som i sin tur gällt mellan 2001 och 2011. Lärande för hållbar utveckling har ingått i Allmänt utbildningsområde 1 (AUO), på programmets inledande termin. I 2011 års lärarutbildning har lärande för hållbar utveckling än så länge ingen plats. Ett skäl är att kursstrukturen har förändrats. Nu ligger 7,5 hp-kurser i den utbildningsvetenskapliga kärnan (UK), medan AUO var uppbyggd av 15 hp-kurser. UK är mer reglerad och lärande för hållbar utveckling har inte fått plats då ämnet inte ingår i UK, enligt förordningen. Tobias Pettersson berättar att området måste in, att ett projekt inletts i detta syfte och att lärarutbildningsnämnden anser att lärande för hållbar utveckling är ett centralt strategiskt område som ska genomsyra hela utbildningssystemet.

Entreprenörskap/entreprenöriellt lärande ingår inte heller i den nya lärarutbildningen vid Göteborgs Universitet. Tobias Persson har talat med personer inom skol- och högskolevärlden och hittills funnit att det inom Göteborgs universitet för närvarande saknas miljöer "som aktivt arbetar med detta område på ett sätt som är relevant för lärarutbildningen". På Chalmers finns en relevant miljö, men här saknas ett utvecklingsarbete i relation till lärarutbildningen. Entreprenörskap är ett nytt område för skolan och lärarutbildningen, även om det entreprenöriella förhållningssättet till vissa delar rymts inom lärarutbildningen redan innan, menar Tobias Persson. Han anser därför att det inte nödvändigtvis behöver vara så att lärarutbildningen inte "matchar skolan på denna punkt" utan att vissa delar finns men att det numera kallas för entreprenörskap. Tobias Persson menar att det kan vara så att vi ser början på ett paradigmskifte och i så fall innebär det att "lärarutbildningen inte matchar skolans utveckling". För närvarande

¹ Göran Bergström, F.D., Universitetslektor vid Statsvetenskapliga Institutionen, e-post via Henric Hertzman, 2011-12-01

² Kerstin Grenö, Universitetsadjunkt, e-post via Henric Hertzman, e-post via Henric Hertzman 2011-12-01, VFU= verksamhetsförlagd utbildning

³ Ingela Elfström, Universitetsadjunkt på Institutionen för utbildningsvetenskap och humaniora, e-post via Henric Hertzman, 2011-12-01

⁴ Inger Björneloo, universitetslektor, universitetslektor på Institutionen för didaktik och pedagogisk profession, Göteborgs Universitet. Telefonsamtal 2011-11-28

avvaktar lärarutbildningen i Göteborg, men svaren kommer sannolikt att se annorlunda ut om två år, enligt Tobias Persson.¹

Malmö Högskola: Bodil Liljefors-Persson, universitetslektor och docent i religionshistoria, berättar att lärande för hållbar utveckling ingår i kurser för blivande lärare i samhällsvetenskap, religionsvetenskap, historia och religion. Detsamma gäller inom de naturvetenskapliga ämnena. Däremot finns idag inga kurser om entreprenörskap i lärarutbildningen. Bodil Liljefors-Persson menar att delar av det entreprenöriella lärandet redan finns i PBL, Problembaserat lärande. Fyra lärarutbildare från Malmö högskola deltar i satsningen på Index – ett koncept som är entreprenöriellt med en hållbarhetsprofil. I vår kommer en pilotstudie att genomföras där ett tjugotal studenter på lärarutbildningen i Malmö ska genomgå en pilotutbildning i Index koncept under tio dagar. Därefter är det möjligt att Index entreprenörskapskoncept erbjuds i en fristående kurs och det finns även ett förslag om att kursen kan erbjudas inom Lärarlyftet.²

Monica Thiel, lektor vid Högskolan för lärande och kommunikation i Jönköping, menar att det har varit väldigt svårt att få in lärande för hållbar utveckling och entreprenörskap i lärarutbildningen i Jönköping, men i den nya lärarutbildningen är de med, eftersom begreppen nu finns i styrdokumentet; det har blivit ett åläggande. Entreprenörskap är svårsmält för en del och många lärare vet inte vad entreprenöriellt lärande är, enligt Monica Thiel. Hon menar att omformuleringen av begreppet entreprenörskap, då de tagits från näringslivet in i skolans värld, har varit svår.³

Lärarlyftet: Lärarlyftet har funnits sedan våren 2008 och syftar till kompetenshöjande och behörighetsgivande insatser med lärare som målgrupp. Lärare har kombinerat arbete och utbildning och såväl arbetsgivare som den anställda har kompenserats ekonomiskt. 2011 fanns det möjlighet att välja mellan drygt 150 behörighetsgivande kurser och 30 kompetensutvecklande kurser, varav tre kurser om entreprenörskap i skolan, men ingen kurs om hållbar utveckling. Lärare kunde också välja ur högskolans reguljära utbud. Våren 2012 startar Lärarlyftet II, men nu kan lärare endast välja att läsa behörighetsgivande kurser. Entreprenörskap eller hållbar utveckling finns inte i utbudet 2012.⁴

¹ Tobias Pettersson, Fil dr, utbildningsledare, Lärarutbildningsnämndens kansli, Göteborgs universitet. E-postkontakt 2011-11-29

² Bodil Liljefors-Persson, universitetslektor och docent i religionshistoria vid Malmö högskola. Telefonsamtal 2011-12-20

³ Monica Thiel, lektor vid Högskolan för lärande och kommunikation vid Högskolan i Jönköping. Telefonsamtal 2011-11-18

⁴ <http://www.skolverket.se/fortbildning-och-bidrag> (Hämtad 2012-02-09)

10.3 Entreprenörskap och hållbar utveckling inom den högre utbildningen

10.3.1 Stockholmsregionen

Kungliga tekniska högskolan (KTH)

KTH finns med i rapporten *Hur lärosäten arbetar med hållbar utveckling – kartläggning av 14 universitet och högskolor* (2007) med motiveringen att KTH arbetat seriöst med hållbar utveckling. KTH var en av utbildningarna som Högskoleverket våren 2009 rekommenderade skulle ingå i regeringens satsning på spetsutbildning inom entreprenörskap och innovation. KTH ingår vidare i tema ett eftersom de, enligt Högskoleverkets rapport, har tagit initiativ och gjort framsteg inom själva utbildningsverksamheten genom sin satsning på Business Innovation and Technology-based Entrepreneurship (BITE). Denna satsning är inte aktuell år 2011, men idag finns ett mastersprogram i entreprenörskap, Entrepreneurship and innovation management. Enligt programbeskrivningen finns inget direkt hållbarhetsperspektiv i kurserna som ingår.¹

Cesis (Centre of Excellence for Science and Innovation Studies) uppmärksammas av Högskoleverket i tema tre och är ett forskningscentrum inom innovationssystem med fokus på förhållandet mellan innovation och ekonomisk utveckling. Cesis är ett samarbete mellan KTH, Internationella Handelshögskolan i Jönköping och nu nedlagda Sister (Swedish Institute för Studies in Education and Research) med finansiering av Vinnova. Fil.dr. Anders Broström menar att hållbarhetsperspektivet blir allt viktigare, men att detta perspektiv inte odlats på Cesis.²

KTH har uppmärksammats i Högskoleverkets rapport, tema tre, för att det samverkar med lärosätena Karolinska institutet, Handelshögskolan i Stockholm, Stockholms universitet och Konstfack genom Stockholm School of Entrepreneurship (SSES).

Enligt KTH:s hemsida gör KTH en stor satsning på miljöfrågor. Göran Finnheden, professor i miljöstrategisk analys, är sedan drygt ett år vicerektor för hållbar utveckling på KTH. Han menar att KTH ska bli en av Europas ledande tekniska universitet med avseende på utbildning och forskning om miljö och hållbar utveckling. ”Vi ska titta på hur miljö och hållbar utveckling appliceras på samtliga utbildningsprogram och i forskningen. För att lyckas är ett nyckelbegrepp synlig integration. Alla civilingenjörer som examineras från KTH ska kunna bidra till hållbar utveckling på något sätt”, säger Göran Finnheden i ett reportage på KTH:s hemsida.³

KTH satsar åtta miljoner på denna utveckling och ett råd, KTH Sustainability, tillsattes under våren 2011. Anledningarna till att KTH satsar på hållbar utveckling är flera, enligt Göran Finnheden, bland annat att miljöfrågorna driver utvecklingen inom många områden. Han ger Scantias lastbilstillverkning som exempel. Framtida krav på utsläpp är drivkraften bakom lastbilsutvecklingen.⁴

¹ Kent Thorén, Fil.dr., KTH Education. Telefonsamtal 2011-11-10

<http://www.kth.se/en/studies/programmes/master/programmes/im/2.3528/master-s-programme-in-entrepreneurship-and-innovation-management-1.13491> (Hämtad 2011-11-10)

² Anders Broström, KTH, Fil.dr. i ekonomi, 08-790 67 95. Telefonsamtal 2011-11-10

³ <http://www.kth.se/aktuellt/storsta-miljosatsningen-i-kth-s-historia-1,83952> (Hämtad 2011-11-10)

⁴ Ibid.

Göran Finnheden menar att det görs mycket inom entreprenörskap, innovationer och hållbar utveckling på KTH – ett lärosäte med drygt 4 500 anställda. Han ger några exempel:

- EIT ICT Labs kommer att använda ICT som ett centralt verktyg för att driva förändringen mot framtidens informations- och kommunikationssamhälle. Målet är att både stimulera individen och generera hållbar ekonomisk tillväxt och sociala förbättringar i hela Europa.
- Innoenergy ”eftersträvar ett oberoende och hållbart energisystem som gör Europa klimatneutralt senast 2050 genom att framgångsrikt kommersialisera innovationer, såsom nya produkter, tjänster och affärsidéer”¹.
- Centrum för design och hållbar utveckling som öppnar i början av 2012.²

Göran Finnheden berättar även om två centrumbildningar:³

- Centre for Sustainable Communications (CESC) som bedriver forskning som möjliggör innovativa tjänster för en hållbar livsstil.⁴
- ECO2 Center For Vehicle ägnar sig åt tvärvetenskaplig forskning för tillstöd för hållbar fordonsutveckling.⁵

Enligt Göran Finnheden ingår hållbar utveckling i alla program på KTH och för närvarande arbetar man med att skapa en överblick över olika initiativ inom KTH. Entreprenörskapssatsningar finns också på KTH. Studenter och forskare som vill ha stöd att utveckla innovationer och affärsidéer kan vända sig till KTH Innovation.

Enligt Lisa Ericsson, avdelningschef på KTH innovation, är hållbarhetsfrågor även en kommersiell drivkraft. I en stor andel av de idéer som studenter har, ingår ett hållbarhetsperspektiv och denna aspekt framhålls som ett försäljningsargument. Här finns en skillnad gentemot forskare som generellt är mer intresserade av att få ut innovationen i produktion, menar Lisa Ericsson. Det är inte ett krav att affärsidéerna är hållbara, men aspekten hållbarhet kommer in på ett naturligt sätt när en produktidé diskuteras eftersom det idag är mindre attraktivt att lansera en produkt som påverkar miljön negativt.⁶ Lisa Ericsson nämner även PIEp (Product Innovation Engineering program) som är ett utbildningsprogram för innovationsprocesser där hållbar utveckling och entreprenörskap förenas i produkter som exempelvis är solcellsdrivna.⁷

Centrum för design och hållbar utveckling: Teo Enlund, som under tio år varit professor i Industridesign på Konstfack, är just nu verksam på KTH med att bygga upp Centrum för design och hållbar utveckling. Teo Enlund kommer att leda centret tillsammans med Sara Ilstedt Hjelm, professor i produkt- och servicedesign. Centrum för design och hållbar utveckling har fyra viktiga mål för sin verksamhet: Centret ska fungera som en brobyggare mellan akademien/forskare, designbranschen, företag och organisationer. Vidare ska centret syssla med kunskapsspridning, exempelvis genom att utbilda designlärare i hållbar design, samt skapa nätverk för lärarna. Dessa kan i sin tur sprida kunskaperna till studenterna. Ett tredje mål är att genomföra projekt. Exempelvis har man sökt pengar av

¹ <http://www.kth.se/innovation/innovationkth/eit/innoenergy-1.73392> (Hämtad 2011-11-10)

² Göran Finnveden, vice rektor på KTH. Telefonsamtal 2011-11-10

³ Göran Finnveden, vice rektor på KTH. Telefonsamtal 2011-11-10

⁴ <http://cesc.kth.se/> (Hämtad 2011-11-10)

⁵ <http://www.kth.se/en/sci/centra/eco2> (Hämtad 2011-11-10)

⁶ Lisa Ericsson, Civilekonom, Avdelningschef på KTH innovation. Telefonsamtal 2011-11-10

⁷ <http://www.kth.se/itm/inst/mmk/org/centra/PIEp/pep-1.20479> (Hämtad 2011-11-10)

Energimyndigheten för att arbeta med designdimensionen i lokal energiproduktion. Slutligen ska Centrum för design och hållbar utveckling visualisera och skapa prototyper av ett samhälle som fungerar ur ett hållbarhetsperspektiv, förmodligen med hjälp av digitala program. Centret ska arbeta tvärvetenskapligt och skapa kontaktytor med KTH:s skolor som är nio till antalet, samt med Konstfack.

Centrum för design och hållbar utveckling har fått ekonomiskt stöd av Energimyndigheten som vill se att satsningen bidrar till resurshushållning. Vikten av att få till stånd förändringar av attityder och beteenden, framhålls av Teo Enlund. Han anser att design kan bidra till och påskynda en omställning mot ett mer hållbart samhälle genom att, i samarbete med forskare och företag, skapa hållbara produkter som är tilltalande och uppskattas av människor. Teo Enlund berättar att det finns planer på ett samarbete med Det Naturliga Steget¹, samt med näringslivet och designföretag. Centrum för design och hållbar utveckling kommer att anordna seminarium och på olika sätt verka för att bygga partnerskap och dialog. Centrum för design och hållbar utveckling har således ett starkt engagemang för att bidra till en hållbar utveckling, men Teo Enlund ser även att entreprenörskap gynnas i processen och att entreprenörskap är ett medel för att nå målet om ett hållbart samhälle.

För närvarande är Teo Enlund och Sara Ilstedt Hjelm mitt i arbetet med att utveckla centret och förbereda sig inför invigningen som sker i början av 2012. Så småningom får de hjälp av ett par doktorander. Centrum för design och hållbar utveckling befinner sig i medvind, menar Teo Enlund, eftersom många krafter i samhället vill bidra till en hållbar utveckling. Han anser att politikerna har blivit omkörda av marknadskrafterna och att politiken borde ha ett tydligare hållbarhetsfokus. ²

Stockholms universitet

Stockholms universitet finns med i rapporten *Hur lärosäten arbetar med hållbar utveckling – kartläggning av 14 universitet och högskolor (2007)* för sitt arbete med hållbar utveckling. Stockholms universitet erbjuder, enligt Rikard Skårfors, utredare och kvalitetssamordnare, ett par olika kurser som förenar entreprenörskap och hållbar utveckling.

Företagsekonomiska institutionen har en kurs som heter Entreprenörskap i utvecklingsländer som handlar om hållbart företagande, det vill säga sociala effekter, miljöeffekter och hållbar utveckling. Kursen ges på avancerad nivå. På företagsekonomiska institutionen har en förening vid namn FENA bildats. FENA erbjuder ett traineeprogram som syftar till att stödja studenter som vill bidra till en hållbar utveckling. Föreningen finns nu i flera orter i landet och fått ett stipendium av SPP.

På Barn- och ungdomsvetenskapliga institutionen erbjuds kurser om entreprenörskap i skolan, respektive om hållbar utveckling, men inte i kombination. Inom det

¹ <http://www.naturalstep.org/sv> (Hämtad 2011-11-10)

² Teo Enlund, Centrum för design och hållbar utveckling. Personlig intervju 2011-11-07

naturvetenskapliga området ges kurser om hållbar utveckling, men inte i kombination med entreprenörskap. 1

SU Innovation och Center för Socialt Entreprenörskap Sthlm (CSES): SU Innovation vid Stockholm Universitet ingår i Högskoleverkets rapport, tema tre och är inriktat på att ge stöd i frågor kring innovation och entreprenörskap som rör tjänsteinnovationer. SU innovation har, enligt David Lundborg, rådgivare på SU Innovation/CSES, inget verktyg för hållbar utveckling när de stödjer studenter och forskare vid Stockholms Universitet att utveckla och kommersialisera sina företagsidéer. Däremot kan hållbarhetsperspektivet mycket väl finnas i företaget på initiativ av grundarna. Det finns plats för nio företag i SU Innovations inkubator. När SU Innovation uppmanades att ansöka om ett stöd för att starta upp en verksamhet riktad till sociala entreprenörer, var detta direkt förenligt med att David Lundborg under det senaste året noterat att allt fler företagsidéer har ett tydligt socialt inslag.

Center för Socialt Entreprenörskap Sthlm (CSES) lanserades i sin tur i augusti 2011 och ger alltså stöd till sociala entreprenörer. SU Innovation är huvudman och äger projektet, men projektet finansieras med stöd av Svenska ESF-rådet. CSES stödjer utvecklingen av sociala innovationer, för att bidra till en utveckling av nya företag och organisationer som löser sociala problem.²

David Lundborg menar att det blivit något av en trend att säga att man är social entreprenör, exempelvis för att den affärsidé man har, faktiskt inte är ekonomiskt hållbar. Enligt CSES innebär socialt entreprenörskap att affärsidén är hållbar, skalbar och att det går att tjäna pengar på idén. Socialt entreprenörskap kan innebära att företaget utgår från ett socialt eller ekologiskt hållbarhetsproblem. Affärsidén ska också överleva grundaren/eldsjälen. Slutligen ska affärsidén bidra till att lösa samhällsproblem. Detta utesluter företag som skänker en del av sin vinst till ett gott ändamål. Egentligen utesluter även definitionen sociala företag då all vinst i dessa går tillbaka till verksamheten, men CSES har ändå valt att samarbeta med några sociala företag. På CSES:s inkubator finns plats för fyra företag och här arbetar två personer som erbjuder stöd till entreprenörerna. CESE vänder sig till alla som bor i Stockholm, till skillnad från SU innovation som har Stockholms universitet som målgrupp.

Stockholm School of Entrepreneurship (SSES)

Stockholm School of Entrepreneurship (SSES) är ett initiativ i samverkan mellan Karolinska institutet, Kungliga Tekniska Högskolan, Handelshögskolan i Stockholm, Stockholms Universitet och Konstfack. Rasmus Rahm är utbildningsdirektör på Stockholm School of Entrepreneurship som verkar inom området entreprenörskap och innovationer. Han berättar att utbildningsutbudet är brett och att hållbarhet finns med som en aspekt i alla kurser. Stockholm School of Entrepreneurship examinerar 1 000 studenter från de akademiska utbildningarna varje år. Ca 2 500 studenter deltar varje år i träningsaktiviteter som workshops och tävlingar, medan lika många till deltar i olika inspirationsaktiviteter som events och seminarier. Tävligen, Global Social Venture Competition, är en tävling för sociala entreprenörer med mentorskap, exponering, en

¹ Rikard Skårfors, Utredare, kvalitetssamordnare, Planeringsenheten, Stockholms universitet. Telefonsamtal 2011-11-01

² David Lundborg, rådgivare, SU innovation/ Center för Socialt Entreprenörskap Sthlm (CSES) Personlig intervju 2011-11-04

större prissumma och en final som äger rum på London Business School i Storbritannien. Stockholm School of Entrepreneurship erbjuder också en kurs om socialt entreprenörskap som löper under vårterminen 2012.

Stockholm School of Entrepreneurship är en ideell förening som får ett starkt ekonomiskt stöd av Familjen Erling-Perssons Stiftelse. Skolan leds av en styrelse, bestående av representanter från näringslivet och de fem högskolor/universitet som står bakom skolan. Detta skapar ett tvärvetenskapligt samarbete som karakteriserar hela skolans arbete. Samverkan med omvärlden sker på många olika sätt, exempelvis är varannan föreläsare en person från näringslivet. Rasmus Rahm menar att Stockholm School of Entrepreneurship skapar en ny typ av studenter som har en stark förmåga att leda och samarbeta över olika discipliner.¹

Teo Enlund, tidigare professor i Industridesign på Konstfack, numera verksam på KTH, berättar att det hittills varit svårt att rekrytera studenter från Konstfack till Stockholm School of Entrepreneurship. Det kan bero på att Konstfackstudenterna identifierar sig mer som konstnärer än som entreprenörer. Däremot har Konstfacks utbildningar på SSES varit mycket populära. Teo Enlund sitter i styrelsen för SSES och vill verka för att stärka hållbarhetsperspektivet i skolan, exempelvis genom att erbjuda fler kurser om hållbarhet, gärna i kombination med design.

I Stockholm School of Entrepreneurship evenemang Good Morning 2011 finns olika exempel på att hållbar utveckling kommer upp i samtal, exempelvis i en presentation av Jenn Lim, vd på Delivering Happiness, som menar att lycka kan användas som en affärsmodell. Ella Grosse, som både läser på Stockholm Resilience Center och på Stockholm School of Entrepreneurship berättar att hon får innehållet (hållbar utveckling) på den förstnämnda och ”verktygen” att agera entreprenöriellt på den sistnämnda utbildningen. Hon skulle gärna se ett samarbete mellan institutionerna.²

Karolinska institutet, KI

Karolinska institutet finns med i Högskoleverkets rapport, tema ett. Lärosätet arbetar tvärvetenskapligt med bioentreprenörskap på magisternivå eller mastersnivå (BET, Bioentrepreneurship Teams). Jessica Norrbom, projektledare, använder den bredare definitionen av entreprenörskap och betonar gentemot studenterna entreprenöriella kompetenserna som kreativitet. Entreprenörskap behöver inte handla om att starta företag.

På BET/mastersprogrammet har en kurs haft ett avsnitt om hållbar utveckling och institutionen försöker få in detta perspektiv även i andra kurser. Det är det sociala perspektivet som dominerar. I BET/magisterprogrammet, som innebär två års heltidsstudier, har man tidigare arbetat mer tvärvetenskapligt genom att projektgrupper bestått av studenter från olika discipliner, exempelvis från KTH, Lunds universitet och från Europeiska

¹Rasmus Rahm, utbildningsdirektör på Stockholm School of Entrepreneurship. Telefonsamtal 2011-11-02

²Besök på Stockholm School of Business evenemang Good Morning 2011. Samtal med Ella Grosse, masterstudent på **Stockholm** Resilience Centre och student på Stockholm School of Entrepreneurship. Samtal 2011-11-17

universitet, för att lösa verkliga problem hos företag. I nuläget har man på grund av bristande resurser valt att sätta samman projektgrupperna med studenter från KI.

KI uppmärksammas även i Högskoleverkets rapport, tema två, för att lärosätet ingår i Stockholm School of Entrepreneurship, där KI ger kursen From Science to Business. I denna kurs finns strimmor av hållbar utveckling. Karolinska institutet har även infört ett innovationskontor som erbjuder rådgivning till studenter och till forskare. ¹

Handelshögskolan i Stockholm

Handelshögskolan i Stockholm har i Högskoleverkets rapport från 2009 uppmärksammas för initiativ och framsteg inom själva utbildningsverksamheten (tema ett) eftersom lärosätet är ett "specialiserat (och mindre) lärosäte med inriktning mot spetsutbildning". Handelshögskolan har också uppmärksammas för att det samverkar med andra lärosäten i Stockholm School of Entrepreneurship (SSES) (tema två).²

Carin Holmquist, professor vid Handelshögskolan i Stockholm, säger att Handelshögskolan arbetar enligt modellen: praktiskt entreprenörskap baserat på vetenskaplig kunskap. Studenterna uppmuntras att starta företag inom områden de själva väljer. Det finns riktlinjer för etik, miljö och liknande men det är inte utsagt att företagets huvudsakliga syfte måste vara hållbarhet. Det finns plats för ca tolv företag i skolans inkubator och denna småskalighet är i sig ett uttryck för en hållbarhetsfilosofi, menar Carin Holmquist. Hon ger också exempel på att företag, som just nu är i inkubatorn, sysslar med tydligt hållbarhetsarbete, t ex det företag som tillverkar ekologiska halsband med en stark kontroll av hela produktionskedjan.

I Handelshögskolans stadgar finns skrivelser om hållbarhet och etik, vilket innebär att skolan säger nej till vissa företag, till exempel spelföretag. Socialt entreprenörskap tas upp i undervisningen i högre utsträckning än ekologisk hållbarhet, och det är också i linje med studenternas intresse. Miljöperspektivet är dock centralt i undervisningen när studenterna gör bedömningar av affärsidéer och företag, och även när företag väljs ut till inkubatorn. Handelshögskolan har ett tätt samarbete med näringslivet, särskilt stora företag och i dessa kan det vara svårare för studenterna att sätta agendan. ³

Center for Entrepreneurship and Business Creation Stockholm School of Economics etablerades på Handelshögskolan 2001 med stöd av Familjen Stefan Perssons Stiftelse. Syftet med centret är att öka förståelsen för och kunskapen om entreprenörskap och företagsbildning. ⁴

¹ Jessica Norrbom, projektledare BET. Telefonsamtal 2011-11-02

² <http://www.hsv.se/download/18.3b7dc9e51254f547e147ffe2422/0933R.pdf> (Hämtad 2011-11-02)

³ Carin Holmquist, professor, Center for Entrepreneurship and Business Creation Stockholm School of Economics. Telefonsamtal 2011-11-08

⁴ <http://www.hhs.se/CEBC/Pages/default.aspx> (Hämtad 2011-11-08)

Konstfack

Elisabeth Nordwall, förvaltningschef på Konstfack, menar att det i den treåriga kandidatutbildningen Industridesign finns den tydligaste kopplingen mellan entreprenörskap och hållbar utveckling. Hållbar utveckling ingår i kurserna på detta program, men entreprenörskap går också som en "röd tråd" genom utbildningarna på Konstfack eftersom Konstfack utbildar fler entreprenörer än till exempel Handelshögskolan i Stockholm. Många som examineras från Konstfack blir egenföretagande och även lärarna är vanligtvis yrkesverksamma halva sin tid, vilket skapar en naturlig anknytning till arbetslivet. Entreprenörskap finns dels som enstaka kurser, dels ingår det i hela utbildningar. Hållbar utveckling ingår i examensmålen på Konstfacks utbildningar. Även i Konstfacks konstutbildning ingår hållbar utveckling i form av frågor om etik och miljö, som studenterna ska reflektera över i alla uppgifter. Konststudenterna ska också sätta in det de gör i ett större samhällsligt perspektiv, enligt Elisabeth Nordwall.¹

Teo Enlund, tidigare professor i Industridesign på Konstfack, numera verksam på KTH, menar att hållbarhetsperspektivet inte är det centrala inom Konstfack. Fokus ligger istället på gestaltungsfrågor. I Industridesign har studenterna själva tryckt på och utbildningsplanen har nyligen skrivits om till förmån för ett hållbarhetsperspektiv. Årligen examineras tolv studenter från kandidatutbildningen och lika många från masterutbildningen och i utbildningen ingår synsättet att all produktionsutveckling behöver ske med hållbarhet i tankarna. De studerande på Industridesign arbetar även i en entreprenörskapsanda, eftersom många av dem själva blir entreprenörer efter sin utbildning.

Transit är Konstfacks drivhus inom design, konsthantverk, grafik, mode och konst. Syftet är att stödja och inspirera till innovativa idéer och initiativ hos utexaminerade studenter från Konstfack och andra konst- och designhögskolor, till exempel Musikhögskolan. Konstfack och Stockholm School of Entrepreneurship tog initiativ till Transit. Teo Enlund menar att Transit saknar ett tydligt hållbarhetsperspektiv, utan att fokus ligger på entreprenörskap.

10.3.2 Göteborgsregionen

Chalmers tekniska högskola²

Chalmers tekniska högskola uppmärksammas i rapporten *Hur lärosäten arbetar med hållbar utveckling – kartläggning av 14 universitet och högskolor (2007)* för sitt arbete med hållbar utveckling. Inom Chalmers pågår en del satsningar för att främja undervisning om hållbar utveckling inom alla utbildningsprogram. Alla studenter får en introduktionsföreläsning om hållbar utveckling och det är obligatoriskt att läsa 7,5

¹ Elisabet Nordwall, chef för utbildning och information. Telefonsamtal 2011-11-03

² Mats Lundqvist, universitetslektor, Chalmers tekniska högskola. Telefonsamtal, e-post och personlig intervju 2011-12-01

högskolepoäng om miljö och hållbar utveckling i alla civilingenjörs- och arkitektprogram.¹

Chalmers tekniska högskola har både ”bredd och spets”, enligt Högskoleverkets rapport och ingår i tema ett som handlar om initiativ och framsteg inom själva utbildningsverksamheten. Gothenburg Schools of Entrepreneurship, var en gemensam ansökan av Chalmers tekniska högskola och Göteborgs universitet som rekommenderades av Högskoleverket 2009 och som rankades nummer ett i Sverige. I juni 2011 beslutade regeringen att ge Göteborgs universitet och Chalmers 10,2 miljoner kronor till att utveckla en utbildning på mastersnivå inom entreprenörskap och innovation. Detta resulterade i ett utvecklingsprojekt som bedrivits under drygt två år. Från årsskiftet 2011-12 kommer det att finnas två entreprenörsskolor i Göteborg: Chalmers Entreprenörsskola som Mats Lundqvist ansvarar för och en entreprenörsskola vid Göteborgs universitet.

Mats Lundqvist vid Chalmers berättar att aspekten hållbar utveckling finns inskriven i övergripande program mål på mastersprogrammet vid Chalmers entreprenörsskola som heter EBD – Entrepreneurship and Business Design, samt på många kurser inom programmet. Chalmers entreprenörsskola hanterar grundutmaningen – att få ihop dessa två ”världar” – genom att skriva en egen bok – en antologi. Antologin ligger sedan som grund för kursen Idea Evaluation där studenterna bland annat utvecklar idéer med avseende på hållbar utveckling. Det hållbara perspektivet är obligatoriskt.

På mastersprogrammet är det självklart att utveckla studenternas entreprenöriella förmågor, såsom kreativitet, inställningar, sätt att tänka, samt möjligheter att förverkliga sina idéer. Detta är den röda tråden i hela mastersprogrammet – ”learning through entrepreneurship”, inte bara ”about”, betonar Mats Lundqvist. Under 2010-11 har två årskullar med sammanlagt 100 studenter genomgått masterutbildningen.

Utbildningen är ämnesöverskridande och ”transdisciplinär” vilket innebär att den är ”bortom ämnena”. Tillämpning och syntes på verkliga problem är en viktig kärna, enligt Mats Lundqvist. Ämnen som samarbetar är bland annat entreprenörskap, management, medicin och juridik. Det sker en samverkan med Göteborgs universitet och givetvis även med företagens som startas inom masterutbildningen. EBD samverkar även med Colorado State University som har ett mycket spännande Global Sustainability Program, enligt Mats Lundqvist.

Mats Lundqvist menar att nästan alla offentliga bidrag till innovation idag efterfrågar att hänsyn tas till hållbar utveckling. Studenterna på EBD blir mycket duktiga på att kommunicera och levererar även utifrån sådana kriterier. Detta är en av de viktigaste drivkrafterna, tror Mats Lundqvist. EBD:s projekt och bolag får allt oftare ekonomiskt stöd från exempelvis VINNOVA och Energimyndigheten på sådan grund, vilket Mats Lundqvist anser är en väldigt positiv utveckling. EBD fick Chalmers satsningspengar (200 000 kr) för att skriva antologin och de har även krav på sig att arbeta med dessa frågor. De som undervisar på EBD är själva forskare inom området entreprenörskap och hållbar utveckling

1

<http://www.hsv.se/omhogskoleverket/konferenserochseminarier/tidigarekonferenser/kvalitetskonferensen/error/huvudtalareochseminarierfran2007/hallbarutveckling.4.5ed111281136ce97c148000738.html> (Hämtad 2011-11-03)

Mats Lundqvist menar att institutionen har en "guldgruva av resultat" och refererar till antologin som redogör för ett antal riktigt spännande hållbar utvecklingsinnovationer. Studenterna uppnår absolut en "ökad handlingskompetens", vilket är en kärnfråga för EBD. "Vår pedagogik bygger helt på att studenterna lär sig genom handlande/entreprenörskap kring verkliga innovationer där de tar en koordinerande och ofta till och med en huvudägande roll", berättar Mats Lundqvist.

Chalmers entreprenörskola består även av en inkubator så organisationen finns för att kunna arbeta med idéer kring innovation och entreprenörskap. Idéerna rekryteras ofta utifrån, exempelvis av företag som vill ha stöd i innovationsprocessen, men det kan även vara forskning som kommersialiseras. Drivkraften bakom verksamheten som samlats i företagsnamnet Encubator, är att kommersialisera kunskap och utveckla entreprenörer.

Chalmers perspektiv är inte marknadsanpassning utan marknadsbyggande. Innovationer innebär att du skapar något nytt och i denna process bör en utgångspunkt vara att innovationen ska vara bra för mänskligheten. Det inspirerande med att arbeta med hållbar utveckling och entreprenörskap är att du kan förändra och försätta berg om du vill, menar Mats Lundqvist. Chalmers är med sin spetsutbildning i en position att de kan sätta agendan för politiken och flytta fram positionerna. Tekniken behövs när länder som Kina växer ekonomiskt och släpper ut allt mer koldioxid. Här kan Chalmers bidra till att skapa lösningar för en bättre värld. Mats Lundqvist talar om ett bottom up perspektiv, där innovationer och teknisk utveckling påverkar mer än politiska beslut. Han menar att Chalmers entreprenörskola har ett stort ansvar eftersom det är i forskningen som förutsättningarna finns för att se bortom det kommersiella. Det är här innovationer kan utvecklas, snarare än i företagen, men näringslivet kan bjudas in. Detta ansvar innebär att Chalmers måste ligga lite före och inte rätta sig efter statsmakterna. Samtidigt finns det i samhället en samsyn kring att hållbara lösningar behövs och en insikt i att det finns stora pengar att tjäna på att utveckla dessa.

Chalmers befinner sig långt ifrån börsmäklare och snabba klipp och står till skillnad från dem för en kunskapsbaserad ekonomi. Studenterna lär sig under sin första termin på Chalmers entreprenörskola mer om innovationer. Den andra terminen läser de antologin med koppling till hållbar utveckling – ett perspektiv som sedan ska genomsyra utbildningen på ett självklart sätt.

Mats Lundqvist menar att förskolebarnens entreprenöriella förmågor tränas, men att detta upphör i grund- och gymnasieskolan. Barn och ungdomar tappar inifrån-engagemanget och blir en kugge i ett maskineri. Det entreprenöriella går förlorat: "Vi får lägga mycket tid på att avprogrammera detta. Även våra duktiga elever frågar vad de ska lära sig inför tentan". Mats Lundqvist tror att Chalmers entreprenörskapsskola har ett ansvar att ge sig in i denna diskussion och att de kan göra en samhällsinsats genom att visa på behovet av entreprenörskap och hållbar utveckling i skolan. Han har också noterat att det brister i samsyn mellan utbildningsdepartementets traditionella kunskapssyn och näringsdepartementets positiva inställning till entreprenörskap och entreprenöriella lärande.

Mats Lundqvist menar att det inte får vara ett mål att skolan ska fostra fler företagare, utan istället handlar det om att utveckla elevernas företagsamhet och förmåga att ta sin an en uppgift, att använda nätverk. Processen är lika viktig som resultatet; känsla och handling lika viktigt som hjärnan. Skolan är för mycket hjärna, menar Mats Lundqvist, som också är kritisk till att Ung Företagsamhet har ett för stort företagsfokus.

Mats Lundqvist vet att entreprenörskap i grund- och gymnasieskolor kan väcka negativa känslor och upplevas som något som läggs på läraren uppifrån. Han menar att det finns en

god kraft i detta. Ur den negativa känslan kan en insikt komma att läraren faktiskt redan arbetar entreprenöriellt. Att forma sin undervisning utifrån de egna eleverna och den egna skolan innebär samtidigt att läraren skapar sina egna entreprenöriella sammanhang. Det är när läraren frigör sig som det händer, menar Mats Lundqvist och beskriver detta som ännu ett bottom-up exempel. Givetvis behöver det finnas kriterier och arbetet behöver utvärderas, men skolorna behöver ta saken i egna händer och även engagera föräldrar.

Det är viktigt att sambandet mellan entreprenörskap och hållbarhet betonas i politiken, hellre än sambandet mellan entreprenörskap och företag, anser Mats Lundqvist. Detta perspektiv öppnar upp på ett helt nytt sätt och möjliggör diskussioner till och med i förskolan. Onödiga spänningar löses upp och eleverna kan få stora och nya utmaningar. ”Jag tror att denna ihopläkning behöver göras”, säger han och tillägger att ”Det ligger i luften att göra denna sammankoppling”.

Mats Lundqvist instämmer i att det transdisciplinära är av stor betydelse i innovations- och entreprenörskapsprocessen. Ett exempel är att de tre hållbarhetsperspektiven, ekonomisk, social och ekologisk hållbarhet kan råka i konflikt och då är en lösning att frågan belyses utifrån olika perspektiv och att olika hjärnor samverkar. I början av 2012 kommer Chalmers att göra en satsning på socialt entreprenörskap.

Mats Lundqvist och Ingela Bursjö möts här i samtalet och de är påfallande överens om en rad aspekter. De anser båda att entreprenörskap och hållbar utveckling hör ihop och Mats Lundqvist tillägger att han inte ser någon annan möjlighet. Ingela Bursjö anser att den nya skolreformen inom grundskolan innebär en tillbakagång, bort från den entreprenöriella skolan, på grund av att måsten i kursen blivit fler. Hon framhåller att det entreprenöriella förhållningssättet tar tid att sjösätta och är kritisk till röster i debatten som vill öka lärarnas tid i klassrummet. Mats Lundqvist instämmer; på Chalmers entreprenörskapsskola går det åt oerhört mycket tid och resurser till att arrangera möten och bygga nätverk; att rigga, skapa förutsättningar och stötta studenterna om konflikter uppstår i gruppen.

Mats Lundqvist menar att skolorna bör kunna vända sig till näringslivet för att söka pengar för att arbeta med hållbar utveckling och entreprenörskap. Han jämför med Chalmers som sedan 1985, till följd av politiska beslut, tvingats söka stöd från externa finansiärer i betydligt högre grad. Förmågan att attrahera pengar kan vara ett mått på skolans kvalitet, men det finns även risker med segregeringseffekter som behöver kontrolleras, medger Mats Lundqvist. Ingela Bursjö framhåller de negativa konsekvenserna av att konkurrensutsätta skolan och Mats Lundqvist konstaterar att ingen skulle komma på att sälja Chalmers. Detsamma gäller läraren som även måste bejaka eleverna när de tänker utanför boken. Båda anser att eleverna både måste ha djupa ämneskunskaper och entreprenöriella kompetenser, men att det är det förstnämnda som betonas i dagens skolpolitik. I jämförande studier som Tims och Pisa betonas korrekta svar, men hänsyn tas inte till om eleverna förstått, menar Ingela Bursjö. Hon ställer en retorisk fråga beträffande den dubbla budskap hon upplever: ”Vad ska vi leverera för elev?” Mats Lundqvist säger utan att tveka att högskolan vill ha skapande personer och det vill Ingela Bursjö gärna bidra till.

Att ägna sig åt entreprenöriellt lärande kräver mod och att arbeta med hållbar utveckling kräver bildning, menar Ingela Bursjö.¹

Göteborgs universitet:

Göteborgs universitet har enligt rapporten *Hur lärosäten arbetar med hållbar utveckling – kartläggning av 14 universitet och högskolor* satsat på utbildning om hållbar utveckling. Jörgen Kyle, Fil. Dr. och kontaktsekreterare, beskriver Goinn, ett samarbete mellan Chalmers och Göteborgs universitet, med syfte att stödja innovationsutveckling, som uppmärksammades i Höskoleverkets rapport, tema två, ”lärosäten som skapat allianser, samarbeten och samverkan, med andra lärosäten”. På Göteborgs universitet/Chalmers finns även Chalmers Innovation och Göteborgs universitets Forsknings- och Innovationservice, där Jörgen Kyle arbetar. Företagsidéer baserade på forskning eller studenternas idéer diskuteras inom dessa olika verksamheter. Hållbarhetsperspektivet tas inte upp i detta steg av processen och sedan styrs idéerna över till lämpliga organisationer inom/utom högskolan som kan vara ett stöd i den fortsatta processen, till exempel Drivhuset eller Venture Cup. Jörgen Kyle hänvisar till Mats Lundqvist på Chalmers tekniska högskola beträffande spetsutbildningen inom entreprenörskap.²

10.3.3 Malmöregionen

Malmö Högskola och Öresundsuniversitetet

Eva Engquist, vice rektor vid Malmö högskola, berättar om den svensk-danska organisationen Öresund Entrepreneurship Academy, som under ett par år fram till år 2011 var en del av ett regionalt samarbete i Öresundsregionen där de svenska lärosätena Malmö högskola och Lunds universitet deltog. Detta samarbete ingick i det så kallade Öresundsuniversitetet och uppmärksammades i Höskoleverkets rapport, tema två. Tanken bakom Öresund Entrepreneurship Academy var att bredda synen på entreprenörskap till att även omfatta entreprenöriella egenskaper och samhällsentreprenörskap, samt att göra detta tillgängligt för alla typer av studenter genom kurser som utformades på de olika institutionerna.³ Entreprenörskap fanns i fokus, men vissa delar av satsningen handlade om en hållbar utveckling. Resultatet av satsningen på Öresund Entrepreneurship Academy var bland annat att ett brett nätverk bildades.

Idag har Malmö Högskola, enligt Eva Engquist, ett mindre fokus på entreprenörskap och miljöperspektivet i hållbar utveckling. Däremot pågår en satsning på social innovation eftersom Malmö högskola för drygt ett år sedan fick en riktad fråga om man ville vara huvudansvarig för en nationell mötesplats för att utveckla forskning, kunskap och kompetens inom området social innovation. Nu driver Malmö högskola, i samarbete med Mittuniversitetet, en mötesplats för akademi, näringsliv, offentliga och ideella aktörer i Sverige: Mötesplats för social innovation och entreprenörskap. Syftet är ”att främja framväxten av fler sociala innovationer. En social innovation kan vara en idé eller en

¹ Mats Enqvist, universitetslektor Chalmers tekniska högskola och Ingela Bursjö, lärare och forskare vid Göteborgs universitet. Personlig intervju 2011-12-01

² Jörgen Kyle, Fil. Dr. och kontaktsekreterare, Göteborgs universitet. Telefonsamtal 2011-11-02

³ Eva Engquist, vice rektor, Malmö högskola. Telefonsamtal 2011-11-14

metod som syftar till att lösa samhällsproblem på nya sätt. Verksamheten för sociala innovationer vid Malmö högskola fokuserar bland annat på hållbar stadsutveckling, ledarskap samt finansiering och företagens sociala ansvar”.¹

Lund universitet, samt Lunds tekniska högskola

Lund universitet och Lunds tekniska högskola uppmärksammas i rapporten *Hur lärosäten arbetar med hållbar utveckling – kartläggning av 14 universitet och högskolor* för sitt arbete med hållbar utveckling.

Magisterprogrammet i entreprenörskap vid Lunds universitet var en av utbildningarna som Högskoleverket våren 2009 rekommenderade skulle ingå i regeringens satsning på spetsutbildning inom entreprenörskap och innovation och som även blev en av två spetsutbildningar i Sverige. Samtidigt beslutades att Lunds Universitet skulle få 5,1 miljoner kronor 2009 och 2010². Stina Johannesson, koordinator på Magisterprogrammet i entreprenörskap, beskriver hur entreprenörskap och en hållbar utveckling på olika sätt vävs ihop på magisterprogrammet. Som ett alternativ till att skriva en uppsats kan eleverna under ett år utveckla en affärsidé och ambitionen är då att affärsidén har ett hållbarhetsperspektiv. Studenterna får stöd från Internationella miljöinstitutet. Studenterna på magisterprogrammet har också samarbetat med magisterstudenterna på Internationella miljöinstitutet och agerat konsulter till Lunds Kommun då ett expanderande område med bostäder och kontor skulle planeras utifrån ett entreprenörskaps- och hållbarhetsperspektiv.³

Magisterprogrammet i entreprenörskap planerar också ett samarbete med Congress of Environmental Advancement, en eventorganisation i Lund med ett hållbarhetsperspektiv. På institutionen finns en lektor i marknadsföring som är specialiserad på CSR-frågor. På institutionen förekommer också diskussioner om att förstärka hållbarhetsperspektivet i undervisningen.

Magisterprogrammet i entreprenörskap har också en hel del kontakter med det omgivande samhället och näringslivet: Alla magisterstuderande har tillgång till en mentor; gästföreläsare bidrar till undervisningen; studenterna gör studiebesök; det finns en rådgivande kommitté med representanter från näringslivet och studenterna har möjlighet att delta i Ideon Science Park i Lund.

I broschyren *Entrepreneurship at Lund University* framhålls följande kännetecken för utbildningen i entreprenörskap vid Lunds universitet: en handlingsinriktad pedagogik med plats för reflektion och teoretisk koppling; möten mellan studenter från olika discipliner som skapar dynamik och kreativa lösningar och ett brett nätverk. För att försäkra sig om att hållbarhet tas på allvar, samarbetar Lunds universitet med the International Institute for Industrial Environmental Economics.⁴

Tarmo Haavisto, sektionschef på Student och utbildning vid Lunds universitet, menar att intresset för entreprenörskap och hållbar utveckling växer inom olika utbildningar.

¹ <http://www.samhallsentreprenor.se/artiklar/motesplats-social-innovation-och-forskningen/> (Hämtad 2012-01-30)

² <http://www.regeringen.se/sb/d/11322/a/128126> (Hämtad 2011-11-03)

³ Stina Johannesson, koordinator, Magisterprogrammet i entreprenörskap. Telefonsamtal 2011-11-03

⁴ en (Hämtad 2011-11-03)

Rektor vid Lunds Universitet, Per Eriksson, har lyft fram entreprenörskap och innovationer med motiveringen att detta är strategiskt viktigt.¹

Lumes (Lund University International Master's Programme in Environmental Studies and Sustainability Science)², är enligt Amanda Elgh, koordinator på Lumes, ett mastersprogram om hållbar samhällsutveckling och miljöstudier. Målet är att studenterna efter avslutad utbildning ska våga driva samhällsutvecklingen i en positiv riktning. En populär kurs (7.5 hp) heter Making change better och den syftar till att studenterna ska hitta ett problem och en lösning och driva ett projekt från idé till handling. Projektgrupperna är väldigt blandade vilket underlättar en tvärvetenskaplig inriktning på projekten. Projekten kan också genomföras i samarbete med företag eller organisationer. Hållbar utveckling genomsyrar utbildningen vid Lumes, liksom entreprenöriellt lärande, men studenterna lär sig inte direkt att driva företag. Däremot driver många studenter som examinerats egna företag och organisationer.

Hållbar stadsgestaltning är en masterutbildning som ges vid Lunds universitet. Peter Sjöström, föreståndare för utbildningen, berättar att utbildningen inte har ett explicit entreprenörskapsperspektiv; exempelvis lär sig inte studenterna att driva företag, men implicit är ett entreprenöriellt förhållningssätt nödvändigt eftersom studenterna arbetar kreativt med design och måste lära sig hur man utvecklar och driver ett projekt. Studenterna har en bakgrund som landskapsarkitekter eller arkitekter och en del av dem blir också egna företagare när utbildningen är avslutad. Under utbildningen arbetar studenterna aktivt med att utveckla sin portfolio då den är en förutsättning för att få arbete. Studenterna arbetar nära Lunds kommun och resultatet leder till en utställning.³

Runt Lunds universitet bedrivs många verksamheter och nätverk som stöttar den regionala utvecklingen av företagande och innovationer. Enligt Lunds universitets webbplats finns ett nära samarbete mellan universitetet och lokala och nationella initiativ kring entreprenörskap⁴:

Medicon Valley är en nätverksorganisation som stödjer Life Science⁵, det vill säga vetenskapsområden inom bland annat medicin, biologi, kemi, teknik, informatik och materialvetenskap. Eva Engquist, vice rektor vid Malmö högskola, sitter i styrelsen för Medicon Valley och berättar att syftet med nätverket är att skapa en mötesplats för medicinskt inriktade företag. Här knyts inte entreprenörskap ihop med hållbar utveckling.

Circle är ett tvärvetenskapligt forskningscentrum med Vinnova som finansiär. Enligt föreståndare Jerker Moodysson verkar 35 forskare på institutionen med inriktningen innovationsforskning och entreprenörskap. De ägnar sig åt forskningen och verkar för att sprida den utåt, exempelvis genom Vinnova och Tillväxtverket. Några forskare bedriver forskning som tydligt har förenat entreprenörskap med ett hållbarhetsperspektiv. Han nämner tre forskare som har en tydlig inriktning på detta område: Sofia Avdeitchikova som forskar om riskkapital till entreprenörer som inriktar sig på hållbar utveckling, Astrid Kander, vars forskning handlar om det historiska förhållandet mellan energi, koldioxid och tillväxt i Sverige och Europa, samt Lars Coener som forskar om hållbar omställning. Det finns

¹ Tarmo Haavisto, sektionschef, Student och utbildning, Lunds universitet. Telefonsamtal 2011-11-03

² Amanda Elgh, koordinator på Lumes. Telefonsamtal 2011-11-03

³ Peter Sjöström, föreståndare för masterutbildningen *Hållbar stadsgestaltning*, Telefonsamtal 2011-11-03

⁴ <http://www.entrepreneur.lu.se/en/relations> (Hämtad 2011-11-03)

⁵ Eva Engquist, vice rektor vid Malmö högskola. Telefonsamtal 2011-11-14

även andra forskare inom Circle som i sin forskning berör entreprenörskap och en hållbar utveckling. 1

Venturelab drivs av Lunds universitet med syfte att stimulera studenters entreprenörskapsinitiativ. Stödet omfattar bland annat en inkubator, utbildning och möten. För närvarande är 17 bolag med i inkubatorn, som man kan söka till fyra gånger om året. När studenternas affärsidéer diskuteras är det tillväxtpotentialen och nyhetsvärdet som diskuteras, men frågan om företaget i ett hållbarhetsperspektiv tas inte upp, såvida inte företaget själv har denna inriktning. Än så länge har inget företag med en tydlig hållbarhetsinriktning vänt sig till Venture Lab.2

LUIS, Lunds Universitets innovationssystem (f d LU Innovation), har ett ansvar att föra ut forskning från Lunds universitet via kommersiella kanaler. Linus Wide, t f innovationsdirektör, menar att hållbarhetsperspektivet är nödvändigt och självklart i viss forskning, till exempel om energi och material, medan detta perspektiv inte är relevant i annan forskning, till exempel viss medicinsk forskning.3

Lund Institute of Economic Research (forskningsinstitut inom Ekonomihögskolan vid Lunds universitet): Den största delen av den forskning som äger rum i entreprenörskap på Lunds universitet genomförs antingen på Circle eller på Lunds Institute of Economic Research. Finansieringen är extern och forskningen är i huvudsak koncentrerad till fyra områden: Akademisk entreprenörskap, entreprenöriellt lärande och utbildning, hållbarhet och socialt ansvar, samt entreprenörskap bland personer med en utländsk bakgrund. Sofia Avdeitchikova som är knuten till Circle, är verksam även här.

Ideon Science Park och inkubatorn Ideon Innovation i Lund är en del i ett nationellt inkubatorsprogram som stöds ekonomiskt av Innovationsbron Sverige, VINNOVA, näringslivet och Lunds kommun. Totalt finns 21 inkubatorer i Sverige. Programmet i Lund innehåller fyra delar: affärsutveckling, affärsrådgivning, utbildning och strategiska relationer. Det finns plats för 30 företag samtidigt. Hans Möller, vd, berättar att Ideon Science Park sedan ett halvår arbetar med befintliga företag genom Ideon Lightfoot Academy. Programmet innebär att företagen stimuleras till att arbeta med hållbar utveckling, certifiera sig som ett hållbart företag och kommunicera detta till kunder. För närvarande är ett tjugotal företag med i detta program, men programmet ska växa framöver. 4 Initiativet till Ideon, Sveriges första science park, togs för att underlätta samarbete mellan universitet och näringsliv. Syftet var att skapa tillväxtföretag och öka sysselsättningen i regionen. Ideon grundades 1983 och från början var life science, det vill säga bioteknik, läkemedel, medicinsk teknik och functional food dominerande, men sedan 1999 är informations- och kommunikationsteknologi (ICT) den starkaste branschen.5

Richard Mosell6, är vd för inkubatorn Ideon Innovation, som riktar sig till studenter och forskare. Ideon Innovation inriktar sig på att kommersialisera idéer. Av idéerna har ca 20 % sin grund i forskning. Richard Mosell menar att frågan om etisk och miljömässig hållbarhet

¹ Jerker Moodysson, Universitetslektor, bitr. föreståndare på Circle. Telefonsamtal 2011-11-03

² Verksamhetschef Johan Johnsson. Telefonsamtal 2011-11-03

³ Linus Wiebe, t.f. innovationsdirektör. Telefonsamtal 2011-11-03

⁴ Hans Möller, vd och styrelseordförande för Ideon Science Park. Telefonsamtal 2011-11-03

⁵ <http://www.ideon.se/om-ideon/ideon-science-park/historia/> (Hämtad 2011-11-03)

⁶ Richard Mosell, vd, inkubatorn Ideon Innovation. Telefonsamtal 2011-11-03

är en självklarhet när man inom inkubatorn diskuterar affärsmodell, finansiering och produkter. Hållbarhet i material, produktion och upphandling är en grundbult när ett företag ska startas eftersom detta påverkar möjligheten att hitta investerare. I vissa företag är hållbarhets-perspektivet inte relevant, men för det mesta är det en naturlig del av affärsutvecklingen. En produkt som inte är hållbar har ingen framtid. För närvarande är 20 företag i inkubatorn och ett antal företag i förinkubatorn. Sammanlagt finns plats för 110 personer i inkubatorn och dessa utgör en mix av forskare, studenter och personer från näringslivet. Ideon Science Park och inkubatorn Ideon Innovation har ett intimt samarbete med Lunds universitet.

Det finns många entreprenörskapsinitiativ i Lund och Malmö, vilket kan förklaras med att regionen har en tydlig innovationsstrategi och att en kartläggning har synliggjort de initiativ som har tagits. Nu handlar kritiken om att det finns för många varumärken och initiativ, vilket gör "marknaden" svåröverskådligt för kunden, enligt Richard Mosell. I framtiden kan det bli aktuellt att rensa bland de entreprenörskapsinitiativ som finns.

En trend är att olika entreprenörskapsinitiativ satsar på att skapa en tvärvetenskaplig bredd i olika projekt. Detta märks även i Ideon Science Park och inkubatorn Ideon Innovation där en kulturinkubator är på gång. Mixen av personer med olika bakgrund och erfarenhet skapar möjlighet till fler infallsvinklar och ett givande utbyte. Richard Mosell menar att framgångsrika företag är heterogena. Richard Mosell ger också ett antal exempel på företag som på ett tydligt sätt kombinerar entreprenörskap med hållbar utveckling.¹

10.3.4 Organisationer som verkar på flera orter i landet

Drivhuset uppmärksammas i Högskoleverkets tema tre som landets största aktör för entreprenörskap i högskolan. Drivhuset samverkar med lärosäten och finns på tolv högskole- och universitetsorter, däribland Göteborg, Malmö och Södertälje. Drivhuset drivs i stiftelseform och hjälper högskole- och universitetsstudenter att starta och driva företag eller på andra sätt förverkliga sina idéer. Enligt Jörgen Kyle, vid Göteborgs universitet, har Drivhuset ett tydligt hållbarhetsperspektiv och en viktig roll i entreprenörskaps- och innovationsprocessen i Göteborg. Drivhuset arbetar med idéutveckling, ofta med inslag om socialt entreprenörskap, vilket gjort att många initiativ inom Drivhuset handlar om socialt entreprenörskap, enligt Jörgen Kyle.²

¹ Richard Mosell s exempel på företag som kombinerar hållbar utveckling med entreprenörskap: Sustainable Business Hub, Idéum Foot Academy, Global Form, Cleantec Scandinavia, Technopol, Sustainable Studio, Planet People och Barista. Telefonsamtal 2011-11-03

² Jörgen Kyle, Fil. Dr. kontaktsekreterare vid Göteborgs universitets Forsknings- och Innovationservice. Telefonsamtal 2011-11-02

11. Regeringens engagemang för entreprenörskap, innovationer och hållbar utveckling i ett nationellt och globalt perspektiv

Regeringens engagerar sig för entreprenörskap, innovationer och hållbar utveckling på en rad olika sätt. Här ges några exempel:

I den redan nämnda debattartikeln i Dagens Nyheter den 16 maj 2011, inför ett Nobelpristagarsymposium om global hållbarhet, skriver företrädare för Sveriges regering att "Sverige kan bidra till ny vision för en hållbar värld". Ministrar och vetenskapsmän tilltalas: "För att skapa en hållbar utveckling krävs en dialog mellan vetenskap, politik och näringsliv. Annars hotar miljökatastrofer med förödande effekter." I debattartikeln argumenterar man för "en global utveckling som sker i samklang med miljön".¹

Som EU-medlem verkar Sverige för Europa 2020 som syftar till att skapa ökad tillväxt och fler jobb. Strategin ersätter Lissabonstrategin och utgör därmed EU:s nya gemensamma ramverk för att skapa långsiktigt hållbar tillväxt och fler jobb i hela unionen. Den bygger på tre övergripande prioriteringar som ska förstärka varandra: "Smart tillväxt; utveckla en ekonomi baserad på kunskap och innovation. Hållbar tillväxt; främja en resurseffektivare, grönare och konkurrenskraftigare ekonomi. Tillväxt för alla; stimulera en ekonomi med hög sysselsättning och med social och territoriell sammanhållning". I strategin står att skolan ska satsa på entreprenörskap och skapande verksamhet, medan man beträffande den akademiska forskningen menar att denna ska bidra till ökad hållbar ekonomisk tillväxt och välfärd i Sverige. I regeringens forsknings- och innovationsproposition (2008) för perioden 2009–2012, lanserade regeringen även en satsning på strategiska satsningar inom områdena medicin, teknik och hållbar utveckling.²

Europarådets strategi för lärande för hållbar utveckling från 2010 utvecklar den så kallade Göteborgsöverenskommelsen från 2001. Man framhåller utbildningens betydande roll vad det gäller "förändringar av beteende och för att förse alla medborgare med nyckelkompetenser för att uppnå hållbar utveckling".³ Man ger vidare en rad rekommendationer till regeringarna för att kunna uppnå detta övergripande mål inom EU.

Som medlem i FN har Sverige en plats i FN:s högnivåpanel för global hållbar utveckling, Global Sustainability Panel (GSP), som FN:s generalsekreterare Ban Ki-moon har tillsatt inför 2012-års miljötoppmöte i Rio. Här sitter Sveriges biståndsminister Gunilla Carlsson.⁴

I november 2011 presenterade regeringen en framtidskommission som ska resultera i en utredning om de globala utmaningar som Sverige står inför. Resultaten ska presenteras 2013. Centerpartiets ledare och näringsminister Annie Lööf koordinerar utredningen om en hållbar tillväxt i globaliseringens tid och Folkpartiets ledare och utbildningsminister Jan Björklund leder utredningen om integration, jämställdhet, demokrati och delaktighet.⁵

¹ <http://www.regeringen.se/sb/d/14206/a/168528> (Hämtad 2011-11-09)

² <http://www.regeringen.se/sb/d/2504> (Hämtad 2011-11-09)

³ 3064th EDUCATION, YOUTH, CULTURE and SPORT Council meeting, Brussels, 18 and 19 November 2010

⁴ <http://www.regeringen.se/sb/d/14184/a/180903> (Hämtad 2011-11-25)

⁵ <http://www.regeringen.se/sb/d/14149/a/180512> (Hämtad 2011-11-25)

Regeringen har också tagit initiativ till att utveckla en nationell innovationsstrategi till 2020, med näringsdepartementet som ansvarigt departement. Syftet med strategin är att skapa goda förutsättningar för människor, företag, regioner, offentlig verksamhet, forskningsaktörer etc. att vara innovativa.¹

12. Analys och reflektioner

Det övergripande syftet med detta projekt är att ge en bild av om och hur entreprenörskap och hållbar utveckling kombineras i utbildningssystemet idag. WWF menar att lärande som kombinerar entreprenörskap och hållbar utveckling skapar förutsättning för kreativ och aktiv handling och förmåga att möta framtidens hållbarhetsutmaningar, vilket kan leda till ett minskat ekologiskt fotavtryck. Ett syfte är också att förtydliga begrepp och identifiera intressanta exempel på skolor och utbildningar som idag har flätat samman entreprenörskap, innovationer och lärande för hållbar utveckling. Utredningen ger WWF underlag i arbetet för att stärka sambandet mellan entreprenörskap, innovationer och lärande för hållbar utveckling i utbildningssystemet.

Entreprenörskap ska genomsyra hela utbildningssystemet enligt regeringens *Strategi för entreprenörskap inom utbildningssystemet* (2009). I grund- och gymnasieskolan är detta tydligt i skollagen och läroplaner. I grundskolan finns mål om entreprenöriella förmågor i kursplaner och i gymnasieskolan finns entreprenörskap med i examensmålen, ämnesplaner, gymnasiearbetet och som ett eget ämne. Lärande för hållbar utveckling har integrerats i skolans läroplaner, kursplaner, examensmål och ämnesplaner, samt i högskolelagen och i examensmålen på lärarutbildningen. Formulering i den gamla skollagen 2§ ”Var och en som verkar inom skolan skall främja aktning för varje människas egenvärde och respekt för vår gemensamma miljö2 har tagits bort i den nya skollagen, men däremot har formuleringen om att hållbar utveckling stärkts i läroplanen. Entreprenörskap nämns inte i högskolelagen, men regeringens strategi är tydlig, exempelvis i satsningen på spetsutbildningar inom entreprenörskap och innovationer.

Finansiellt genomförs betydligt fler satsningar på entreprenörskap och innovationer i utbildningssystemet, i förhållande till satsningar på lärande för hållbar utveckling. På grundskole- och gymnasienivå erbjuder Skolverket skolhuvudmän och organisationer möjlighet att ansöka om ekonomiskt stöd till att utveckla entreprenörskap i skolan. I ansökan saknas krav på ett hållbarhetsperspektiv. Skolor erbjuds också möjlighet att ansöka om utmärkelsen Skola för hållbar utveckling, men här saknas ekonomiska medel. Hållbar utveckling ingår idag inte specifikt i Skolverkets uppdrag, vilket märks i begränsade resurser, exempelvis på personalsidan. Detta har uppmärksammats av skolor som noterat att stödet till utmärkelsen Skola för hållbar utveckling är lägre prioriterat.

Vidare finns en sårbarhet då både entreprenörskap och lärande för hållbar utveckling drivs av eldsjäljar utan förankring i det pedagogiska utvecklingsarbetet. Goda initiativ faller lätt då personalsammansättningen ändras. När det gäller ämnesövergripande och pedagogiskt utmanande arbete är skolledningens roll och skolans struktur för utvecklingsarbete en förutsättning. Detta var mycket tydligt i WWFs *Skola på hållbar väg3* och framkom i utredningens exempel.

¹ <http://www.regeringen.se/sb/d/14440/a/161379> (Hämtad 2011-11-09)

² Ibid.

³ www.wwf.se/source.php/1365091/WWF%20%20Skola%20slutversion.pdf

Vilken betydelse har finansiellt stöd för att driva skolutveckling? Det är sannolikt att utformningen av utvecklingsmedel till skolhuvudmän och verksamhetsstöd till organisationer påverkar utformningen av satsningar.

Sammanfattningsvis finns det i styrdokumentet för grund- och gymnasieskolan stöd för att arbeta med entreprenörskap och hållbar utveckling och även möjlighet att kombinera dessa perspektiv. Regeringen menar att det i läroplanen för gymnasieskolan finns krav på att entreprenörskapsperspektivet och perspektivet om hållbar utveckling ska finnas med i undervisningen vilket förväntas säkerställa att bägge perspektiven tas med i undervisningen.¹ Däremot ligger betoningen på entreprenörskap och hållbarhetsperspektivet framhålls inte i kombination med entreprenörskap. På universitets- och högskolenivå finns högskolelagens skrivelse och regeringens strategi som grund för utbildningarnas utformning. Inom lärarutbildningen i de tre storstäderna finns även en skrivelse om hållbar utveckling i examensmålen, men idag saknas beslut om att entreprenörskap och hållbar utveckling ska ingå i lärarutbildningen.

Utredningen har belyst att entreprenörskap och lärande för hållbar utveckling har flera beröringspunkter. Läroplanerna för grundskolan och gymnasiet säger att "Undervisningen ska belysa hur samhällets funktioner och vårt sätt att leva och arbeta kan anpassas för att skapa hållbar utveckling." Att anpassa och förändra kräver både initiativförmåga, kreativitet och drivkraft att gå från idé till handling. De entreprenöriella förmågorna kommer här till god användning och likaså bör entreprenörskap ha ett hållbarhetsperspektiv för att detta mål i läroplanen ska kunna nås.

Utredningen visar att inom såväl grund- och gymnasieskolan, som bland organisationerna och på universitet och i högskolor, finns det både exempel på aktörer som kombinerar entreprenörskap, innovationer och hållbar utveckling och aktörer som inte gör detta. Ungefär en tredjedel av grund- och gymnasieskolorna svarar ja på frågan om de kombinerar entreprenörskap och hållbar utveckling, medan en tredjedel av skolorna delvis gör detta och en tredjedel svarar nej. Skolorna som fått stöd för att utveckla entreprenörskap i skolan har i högre grad ett hållbarhetsperspektiv, jämfört med att skolor som fått utmärkelsen Skola för hållbar utveckling arbetar med entreprenörskap/entreprenöriellt lärande.

Inom den högre utbildningen har de flesta entreprenörskapssatsningar ett hållbarhetsperspektiv, vilket ligger i linje med högskolelagen som säger att högskolorna i sin verksamhet ska främja hållbar utveckling. Mats Lundqvist på Chalmers tekniska högskola konstaterar att det finns en samsyn kring att hållbara lösningar behövs för att lösa globala utmaningar och en insikt i att det finns stora pengar att tjäna på att utveckla dessa. Universitet och högskolor tillförs statliga anslag, men det är sannolikt att hållbarhetsperspektivet på Chalmers entreprenörsskola är en tillgång i ansökan om externa medel från exempelvis forskningsråd, stiftelser, kommuner, landsting och privata företag.

Hållbar utveckling ingår i examensmålen för de nya lärarutbildningarna, men idag saknas beslut om att alla lärarstudenter i Stockholm, Göteborg och Malmö ska ha detta perspektiv i sin utbildning. Alla blivande lärare utbildas inte heller i entreprenörskap och entreprenöriellt lärande.

Det finns olika skäl till att skolor inte kombinerar entreprenörskap och hållbar utveckling, bland annat fokus på andra skolreformer och personalförändringar. Andra anser att kombinationen entreprenörskap och hållbar utveckling är självklar. Inom den högre utbildningen är argumenten att entreprenörskap och innovationer måste ha ett

¹ Jan Schierbeck, Utbildningsdepartementet. E-post 2012-02-07

hållbarhetsperspektiv för att vara ekonomiskt hållbara och att det lockar investerare och köpare. I grund- och gymnasieskolan kan kombinationen entreprenörskap och hållbar utveckling vara ett sätt att profilera sig och det ligger i linje med styrdokumentet.

Det tvärvetenskapliga förhållningssättet, där studenter från olika discipliner blandas för att skapa en kreativ miljö, kan också bidra till att olika delar av hållbar utveckling belyses. Joakim Ryttsén, lärare på Lerums gymnasium, menar att det blir naturligt att ta upp både sociala och ekologiska aspekter när samhällskunskap och naturkunskap ingår i ett projekt.

Viktigt att betona är att utredningens urval inom den högre utbildningen inte är representativt för alla utbildningssatsningar på entreprenörskap, med tanke på att Högskoleverket särskilt har uppmärksammat dessa. Detsamma gäller urvalsgruppen i grund- och gymnasieskolan som har fått stöd av Skolverket och alltså redan genomgått en urvalsprocess.

Vad kännetecknar de intressanta exempel som finns i utredningen? Vilka faktorer på individnivå, gruppnivå och samhällsnivå kan bidra till framgång i arbetet med att kombinera entreprenörskap och hållbar utveckling? Vilka effekter kan vi se av att elever och studenter får del av och ser samband mellan dessa båda perspektiv? Leder entreprenöriellt lärande till en ökad handlingskompetens och kan det smitta av sig på arbetet med hållbar utveckling?

I denna utredning finns flera exempel på att initiativ till att kombinera entreprenörskap och hållbar utveckling har tagits på individnivå. På Naturbruksgymnasiet Sötåsens kom två lärare, Kristina Johansson och Britt-Marie Benjaminsson, fram till att det var naturligt att kombinera entreprenörskap och hållbar utveckling. Hållbar utveckling har genomsyrat skolan länge och entreprenörskap är ett programgemensamt ämne på naturbruksgymnasiet i den nya gymnasieskolan.

Helena von Malortie på Tångvallaskolan i Vellinge kommun har som textillärare länge arbetat entreprenöriellt och hållbart. Hon har sett vikten av att eleverna utgår från egna idéer och hon har överlåtit processen till eleverna. Helena brinner för det hon gör och hennes man, som är konsult inom innovationsprocesser, har uppmuntrat henne och berättat att inom näringslivet behövs entreprenöriella kompetenser. Helena von Malortie har ägnat sig åt kompetensutveckling kring entreprenörskap och kreativa processer och har nära kontakter inom näringslivet, vilket gjort att hon ser betydelsen av att arbeta entreprenöriellt och med lärande för hållbar utveckling. Hon har även tagit initiativet att kontakta och inleda ett samarbete med den indiska organisationen Design for Change.

Anette Onn på Fredrika Bremer gymnasierna beskriver att hon i sin pedagogik utgått från egna erfarenheter från resebranschen. Hon tror inte på att bara läsa sig till kunskaper, utan tror på en upplevelsebaserad inlärning där eleverna lär sig som på en arbetsplats och läraren har en stark tilltro till elevernas egen förmåga. Anette har studerat entreprenörskap och utbildat sig på Linnéuniversitetet i turistvetenskap - en utbildning som kombinerar entreprenörskap och hållbar utveckling.

Mats Lundqvist på Chalmers tekniska högskola tror på ett bottom-up perspektiv där läraren anpassar det entreprenöriella till sin egen undervisningssituation och på så sätt själv agerar entreprenöriellt. Ingela Bursjö talar i sin forskning om en transformationsprocess där lärare

i sin undervisning om hållbar utveckling måste ta till sig nya kunskaper och förhållningssätt och införliva det i sitt eget sätt att arbeta. Denna förändring kräver att dilemman i undervisningspraktiken identifieras och att det finns tid för reflektion. ”Individen eller kollektivet förändrar de referensramar som tas för givna när det gäller förståelse av världen i syfte att göra den mer omfattande och insiktsfull”.¹ Det entreprenöriella lärandet kräver sannolikt en motsvarande process.

Peder Sandahl, tidigare verksamhetsledare på Den Globala Skolan, menar att avståndet är stort mellan Skolverkets intentioner och läraren i klassrummet. Det rör sig om en lång implementeringskedja. ”Lärarskap” handlar i grunden om individer, påpekar Peder Sandahl och betonar kommunikationsprocessens betydelse.

Betydelsen av engagemang på individnivå blir ofta märkbar när personalen och skolledningen byts ut. Förändringar i personalsammansättningen på en skola kan leda till att kunskap som byggts upp försvinner, vilket Ingela Bursjö, forskare och pedagog vid Buråsskolan i Göteborg vittnar om. Lennart Nilsson vid Hjälnässkolan i Lerum berättar att en stabil personalsammansättning i sin tur underlättat förändringsarbetet.

Även på högskole- och universitetsnivå spelar individens värderingar och intressen in, vilket avsaknaden av entreprenörskap och hållbar utveckling i utbildningen kan vara ett uttryck för. Monica Thiel, lektor på Högskolan för Lärande och Kommunikation i Jönköping, menar att entreprenörskap i lärarutbildningen är svårsmält och att ansvariga inte vill prioritera hållbar utveckling. Bengt Johannisson vid Linnéuniversitetet har gett uttryckt för samma bild. Teo Enlund, tidigare professor på Konstfack och nu verksam på KTH, uttrycker ett starkt personligt engagemang för hållbar utveckling, vilket också avspeglar sig i hans arbete.

Individernas engagemang kan ha sin grund i ett personligt intresse, i erfarenheter av eller kontakter med näringslivet och i utbildning/kompetensutveckling inom området entreprenörskap och/eller hållbar utveckling. Uppmuntran och stöd från skolledningen och kollegor eller i den personliga sfären, är viktiga faktorer för att en ”eldsjäl” ska gå vidare i sitt engagemang.

På gruppnivå kännetecknas arbetet med entreprenörskap och hållbar utveckling av ämnessamverkan eftersom de kompetenser som efterfrågas är tvärvetenskapliga. På Sötåsens naturbruksgymnasium är styrningen stark och oberoende av vem som är rektor. Lärarnas uppdrag är tydligt och den som väljer att jobba på Sötåsen måste ha ett engagemang för hållbar utveckling och entreprenöriellt lärande. Lärarnas arbetsplatsförlagda tid på skolan är viktig, eftersom de då får tid för planering och

¹ Ingela Bursjö, *Lärares formande av en yrkesidentitet relaterad till hållbar utveckling* (licentiatavhandling). 2011-10-19. Ingela Bursjö refererar till Mezirow, J. (2000) *Learning as transformation: Critical perspectives on a theory in progress*. San Francisco: Jossey-Bass.
http://www.cul.gu.se/aktuellt/kalendarium/Aktuellt_detalj/?eventId=1775922108 (Hämtad 2012-02-05)

ämnesövergripande samarbeten. Lärarna jobbar samstämmigt mot samma mål och har inspirerats av Kaj Pollaks människosyn i sitt förhållningssätt gentemot varandra.

På flera skolor uttrycker pedagoger att många kollegor varit tveksamma till att entreprenörskap ska genomgå skolan, vilket upplevs som negativt. Britt-Marie Benjaminsson på Sötåsen menar att det är nödvändigt med ett stöd från kollegor och skolledning för att utveckla skolan. På hennes skola har gemensamma värderingar i gruppen stärkt profilen och inriktningen mot entreprenörskap och hållbar utveckling är i sin tur en konkurrensfördel.

Joakim Ryttsén, lärare på Lerums gymnasium, beskriver hur han, tillsammans med ett par kollegor, beslöt sig för att förändra sin undervisning och att elevernas världsbild nu är betydligt mer holistisk. Förändringen började på gruppnivå, men när lärarna gick vidare och föreslog kompetensutveckling som inte skolledningen kände till, blev det tydligt att en förändring måste innebära att skolledningen är insatt och drivande i ett förändringsarbete.

Flera av de initiativ vid högskolor och universitet som ingår i utredningen har det tvärvetenskapliga förhållningssättet gemensamt. Stockholms School of Entrepreneurship, som är ett samarbete mellan KTH, Stockholms Universitet, Karolinska institutet och Konstfack, är ett exempel på detta. På Chalmers instämmer Mats Lundqvist i att det transdisciplinära är av stor betydelse i innovations- och entreprenörskapsprocessen, exempelvis när konflikter uppstår mellan de tre hållbarhetsperspektiven, ekonomisk, social och ekologisk hållbarhet. Det tvärvetenskapliga förhållningssättet betonas även i målen för entreprenörskap och lärande för hållbar utveckling i grund- och gymnasieskolan, men i många skolor finns ändå vattentäta skott mellan ämnen och undervisningen i entreprenörskap genomförs ofta klassvis.

Kan design bidra till att förena hållbar utveckling och entreprenörskap och till samverkan över disciplinerna? Teo Enlund som arbetar med att bygga upp Centrum för design och hållbar utveckling menar att design kan bidra till och påskynda en omställning mot ett mer hållbart samhälle genom att, i samarbete med forskare och företag, skapa hållbara produkter som är tilltalande och uppskattas av människor. Centrum för design och hållbar utveckling är tänkt att fungera som en brobyggare, syssla med kunskapsspridning, genomföra projekt, samt visualisera och skapa prototyper av ett samhälle som fungerar ur ett hållbarhetsperspektiv. Centrum för design och hållbar utveckling kan bidra till att förändra attityder och beteenden. Det danska konceptet Index vill också sprida kreativa metoder i arkitektur och design till utbildningssystemet eftersom man menar att dessa kan bidra till en hållbar utveckling.

På en samhällsnivå är regionens och kommunens stöd betydelsefullt, enligt många av intervjuerna som ingår i utredningen. Enligt Sofia Larsson vid Göteborgsregionens kommunförbund genomförs väldigt många satsningar på entreprenörskap i regionen, vilket bekräftas i samtal med skolor och lärosäten. Göteborgsregionens kommunförbund riktar sig exempelvis till skolledare och lärare med det EU-finansierade projektet STEPS, Strategiskt entreprenörskap i skolan och Västra Götalandsregionen stödjer ett antal projekt och organisationer för att bidra till företagsamhet i regionen.

Även Region Skåne och Kommunförbundet Skåne gör stora satsningar på entreprenörskap i utbildningssystemet. Europeiska Socialfonden står bakom finansieringen av ENTRIS 2.0. I både Göteborg och Malmö sker satsningen i samverkan med andra aktörer, till exempel en annan region, näringslivet eller högskolor och universitet. Aktörer på regional nivå i

Stockholm har inte samma engagemang för entreprenörskap i skolan, utan här tycks skolutveckling bedrivas mer decentraliserat.

På lokal nivå kan kommuner ha en viktig roll i satsningen på entreprenörskap och hållbar utveckling. Lerums kommun utanför Göteborg är ett exempel: Kommunen har höga mål beträffande hållbar utveckling och entreprenörskap och effekten har blivit att alla skolor i kommunen arbetar med entreprenörskap och att hållbar utvecklingen genomsyrar skolornas arbete.

Lärarna på Sötåsen får ett starkt stöd i Västra Götalands län i arbetet med hållbar utveckling och entreprenörskap. Regionen har en gemensam miljöpolicy och ställer höga miljökrav. Naturbruksgymnasierna i regionen får vara i frontlinjen för att utveckla miljövänliga lösningar.

Samverkan, exempelvis genom att regionen bjuder in till utbildningar, att en förening bildas eller att skolan samverkar med näringslivet, kan bidra till att utveckla entreprenörskap och hållbar utveckling. Naturbruksskolornas förening är ett exempel på att skolor kan samverka och gemensamt bedriva kompetensutveckling och ansöka om finansiellt stöd. Högscoleverket konstaterar i sin rapport från 2009 att goda exempel ofta är skapade i samverkan med det lokala arbetslivet och att ett företagervänligt klimat i regionen är väldigt viktigt för framgång.

Johanna Heleander på UF i Älvsborg förklarar intresset för hållbar utveckling och entreprenörskap med att textil- och konfektionsindustrin i Älvsborg har bidragit till en medvetenhet om miljön. Hon menar att Stefan Palm, samhällsentreprenör i Älvsborg, som driver företaget Lager 157 inspirerar eleverna. De lokala media har också haft en roll i Älvsborg för att sprida intresset för entreprenörskap.

Utredningen bekräftar i viss mån det Bengt Johannisson, professor i entreprenörskap, säger om att entreprenörskap i skolan är svagt förankrat och synen ibland negativ. Entreprenörskap kan exempelvis uppfattas som något ”man redan gör” och som företagsinriktat. Det är inte känt för alla inom skolans värld att den bredare definitionen av entreprenörskap - entreprenöriellt lärande – handlar om elevernas initiativförmåga, kreativitet, ansvar och förmåga att gå från idé till handling. Vidare visar Ingela Bursjöös forskning att lärande för hållbar utveckling upplevs som svårt och komplext av lärare.¹ Detta kan innebära en stor utmaning när lärare nu ska implementera regeringens entreprenörskapsstrategi och när ”undervisningen ska belysa hur samhällets funktioner och vårt sätt att leva och arbeta kan anpassas för att skapa hållbar utveckling”².

Det finns ett glapp mellan politikernas mål om att entreprenörskap i skolan ska leda till en tillväxt av företag och skolans mål att utveckla elevernas entreprenöriella förmågor, enligt en examensarbete gjord av lärarstudenterna Petra Greenster och Ingrid Ninni Peterson vid Linnéuniversitet.³ Skolverket bekräftar detta synsätt.⁴ Vidare påtalar flera personer som intervjuats samma sak som konstateras i den nordiska rapporten *Kreativitet, innovation och entreprenörskap i de nordiska utbildningssystemen* (2011). Traditionell

¹ Ingela Bursjö, *Lärares formande av en yrkesidentitet relaterad till hållbar utveckling* (licentiatavhandling). 2011-10-19

² <http://www.skolverket.se/publikationer?id=2575>, s. 9 (Hämtad 2011-10-01)

<http://www.skolverket.se/publikationer?id=2705>, s. 7. Gällande fr.o.m. 2011-11-01

³ http://www.svensktnaringsliv.se/skola/gymnasieskolan/olika-tolkningar-fordrojer-entreprenorskap-i-skolan_137843.html?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_content=2011-08-19&utm_campaign=nfskola, publicerad 2011-08-18 (Hämtad 2011-09-29)

⁴ Peter Skoglöf, undervisningsråd, Skolverket. Telefonsamtal 2011-11-18

undervisning värderas högre i internationella mätningar, vilket är ett hinder vid implementeringen av entreprenörskap i skolan. Ett annat hinder är enligt samma studie att det är svårt att få lärarna engagerade så länge målet att utveckla elevernas entreprenöriella kompetenser inte ingår i deras utbildning.

Även om begreppen är omdiskuterade, så visar utredningens intervjuer att det finns en tro på att det entreprenöriella förhållningssättet har positiva effekter. På naturbruksgymnasiet Sötåsen drar lärarna slutsatsen att arbetet med entreprenörskap och hållbar utveckling blir en självklar del av elevernas sätt att leva och förhålla sig. Kristina Johansson berättar om före detta elever som själva har biogasanläggningar och som driver ekologiska jordbruk och Britt-Marie Benjaminsson beskriver elever som vågar ta för sig. Anette Onn på Fredrika Bremer gymnasierna menar att eleverna uppnår högre resultat, medan Helena von Malortie på Tångvallaskolan får nöjda elever som tänker hållbart och bidrar till en ”bättre värld”. Lennart Nilsson vid Hjällnässkolan menar att eleverna bråkar mindre och samarbetar bättre. Joakim Ryttsén upplever en stor förändring och menar att elevernas världsbild blir mer holistisk. Rasmus Rahm på Stockholm School of Entrepreneurship menar att utbildningen skapar en ny typ av student som har en stark förmåga att leda och samarbeta över olika discipliner, medan Mats Lundqvist menar att studenterna absolut uppnår en ”ökad handlingskompetens”, vilket är en kärnfråga för Chalmers entreprenörskapsskola.

Den bredare definitionen av entreprenörskap öppnar upp för synen att entreprenöriella kompetenser behövs i alla sektorer i samhället; det vill säga entreprenörer arbetar inte bara inom näringslivssektorn. Även offentlig verksamhet och ideella organisationer gynnas av att unga utvecklar sin förmåga att vara kreativa, ta initiativ och skapa nya verksamheter. Bengt Johannisson, professor i entreprenörskap, argumenterar för att teckna en bred bild av entreprenörskap. Han menar att entreprenörskap är för viktigt för att överlåta till ekonomer, att entreprenörskap är ett grundläggande mänskligt och socialt fenomen och att skolan kan lära av ekonomiskt, socialt, ekologiskt och kulturellt entreprenörskap.¹

Utredningen har inte tittat på de internationella engagemang rörande entreprenörskap och lärande för hållbar utveckling där Utrikesdepartementet via Sida stöttar utvecklingsarbete och projekt runt om i världen. Som exempel kan nämnas det omfattande arbete WWF bedriver med hjälp av organisationer i flera länder i syd. Två stora initiativ är kända; ett för nyckelpersoner inom utbildning i Kina, Indien och södra Afrika samt initiativet SWEDESD, center för lärande för hållbar utveckling på Gotland. Dessa initiativ har lärande för hållbar utveckling som utgångspunkt men involverar entreprenörskap som en naturlig del inom lärande för hållbar utveckling. En kontakt mellan UD, närings- och utbildningsdepartementet är här angeläget för att ta del av utvecklingen i Sverige, EU och internationellt inom området.

13. Rekommendationer

Regeringens nationella och globala engagemang för entreprenörskap och hållbar utveckling bör avspeglas i satsningen på entreprenörskap i hela utbildningssystemet. De större visionerna om en global hållbar utveckling är lättare att nå om utbildningen

¹ Bengt Johannisson, *Entreprenörskapets många ansikten, distansundervisning vid Högskolan för lärande och kommunikation vid Högskolan i Jönköping*. (Hämtad 2011-11-20)

förbereder barn och unga inför de utmaningar som världen står inför. WWF är mycket positiv till regeringens strategi om entreprenörskap, men har uppfattningen att entreprenörskap inte kan bedrivas utan ett hållbarhetsperspektiv. WWF menar också att entreprenöriella kompetenser krävs för att ta sig an globala utmaningar.

Detta innebär således att regeringens strategi om entreprenörskap i skolan bör ha ett hållbarhetsperspektiv. Vidare måste implementeringen av entreprenörskap och hållbar utveckling i skolan innebära att lärarna får information, kompetensutveckling, ett brett stöd och konkreta verktyg till stöd i det dagliga arbetet. WWF föreslår ansvariga att omsätta läroplanernas ord i handling genom att regeringen omgående tar fram en strategi för hur lärande för hållbar utveckling, från förskola till och med gymnasiet ska förverkligas. Här kan entreprenörskap och entreprenöriellt lärande vävas samman. Hänsyn bör tas till att förhållningssättet och innehållet i lärande för hållbar utveckling uppfattas som oklart och komplext. Begreppen måste brytas ner och göras konkreta. Lärarna behöver praktiska verktyg i sin undervisning. Det är hög tid att få fart på arbetet på hemmaplan! WWF föreslår att följande initiativ finns med i denna strategi:

Satsa på kompetensutveckling! Både entreprenörskap och lärande för hållbar utveckling stannar inte inom ett visst ämne. Lärare och skolledare behöver kompetensutveckling. Det rör sig här om komplexa begrepp och stora behov av att; lärare arbetar tillsammans och även söker samverkan med högre utbildning och näringsliv.

Se över lärarutbildningen! Regeringen bör ge Högskoleverket i uppdrag att trygga kompetensen hos nyexaminerade lärare så att de inte är främmande inför mål, förhållningssätt, kunskap och didaktiska utmaningar. Det tvärvetenskapliga förhållningssättet inom högre utbildning betraktas som väldigt fruktbara och bör i högre grad smitta av sig även i grundskolan och gymnasieskolan.

Uppmana och uppmuntra till ökad samverkan mellan utbildning, näringsliv och samhälle! Inom näringslivet är frågor om ekologiskt och socialt ansvarstagande ofta prioriterade. Sektorsövergripande arbete försummas och vi får utveckling i parallella spår. Samarbete är en förutsättning för hållbar utveckling. Därför kan inte utbildningsfrågor hanteras avskilt utan lyftas in i utvecklingsarbete på alla nivåer.

Ge stöd till projekt som rymmer både entreprenörskap och lärande för hållbar utveckling! Entreprenörskap och hållbar utveckling stärker varandra och är förutsättningar för att verkligen lyckas. Under innevarande år (2012) får utvecklingsarbete inom entreprenörskap 24 miljoner kronor av regeringen medan lärande för hållbar utveckling får noll. Hållbar utveckling bör vara ett grundläggande perspektiv i alla entreprenörskapsinitiativ.

Följ upp, utvärdera! Ge Högskoleverket och Skolinspektionen i uppdrag att efterfråga arbete inom entreprenörskap och hållbar utveckling. Här finns mycket att fånga upp för dialog i samhället i stort och för att ge legitimitet av det arbete som ibland bedrivs av "eldsjälar".

Utforska och ta del av forskningen! Det satsas stort på pedagogisk och didaktisk forskning. Det är också viktigt att forskningens rön förs tillbaka och omsätts inom politik och utvecklingsarbete.

För att lyckas minska trycket på vår planet och ställa om till ett hållbart samhälle bör hållbarhetsperspektivet vara grundläggande i alla entreprenörskapsinitiativ. Sverige har mycket att vinna på att kombinera entreprenörskap och hållbar utveckling i skolans värld.

14. Bilagor

FRÅGEFORMULÄR till skolor med utmärkelsen *Skola för hållbar utveckling*.

- Skola: Datum:
- Titel på kontaktperson: Kontaktperson:
- E-post: Telefon:

-
1. När fick ni utmärkelsen "Skola för hållbar utveckling"?
 2. Beskriv kort ert arbete med hållbar utveckling! På vilka sätt har era projekt/aktiviteter haft ett hållbarhetsperspektiv?
 3. Kan man säga att lärandet för hållbar utveckling är entreprenöriellt? D.v.s. har lärandet stimulerat eleverna till att ta ansvar och initiativ; till kreativ och aktiv handling, till att gå från idé till handling (gärna en innovativ/nyskapande handling) för att möta framtidens hållbarhetsutmaningar och bidra till minskade ekologiska fotavtryck? Beskriv också vilka klasser/årskurser som är aktuella! På gymnasienivå: har eleverna utvecklat sin kompetens att starta och driva företag?

Om ni svarar ja på fråga 3, gå vidare till fråga 4:

4. Om ni arbetar med hållbar utveckling på ett entreprenöriellt sätt: beskriv kort på vilket sätt?
5. Samverkar skolan med närsamhället, näringslivet, organisationer etc.? Hur kommer det till uttryck?
6. Har arbetet varit ämnesövergripande? Beskriv hur, till exempel i vilka ämnen har arbetet bedrivits?
7. Har arbetet med hållbar utveckling och entreprenörskap stötts ekonomiskt? Av vem? Hur? Har ett ev. ekonomiskt stöd haft betydelse för genomförandet av projekt/aktiviteter?

FRÅGOR OM STÖD I PROJEKTET:

8. Har ev. eldsjälar på skolan spelat en viktig roll?
9. Hur har stödet sett ut från kollegor, skolledningen och från kommunen? Har detta påverkat projektets genomförande?
10. Har lärarna/kolledningen fått kompetensutveckling om...
 - a) hållbar utveckling?
 - b) entreprenörskap?

RESULTAT AV SATSNINGEN:

- Vilka resultat kan ni se av ert arbete med hållbar utveckling och entreprenörskap? Ge gärna exempel!
- Anser ni att entreprenöriellt lärande leder till en ökad handlingskompetens hos ungdomar?

Entreprenörskap/entreprenöriellt lärande:

Lärande för hållbar utveckling:

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Ett pedagogiskt förhållningssätt i klassrummet där generella kompetenser utvecklas, såsom förmåga att se möjligheter, ta initiativ, omsätta idéer till handling, utveckla självtillit, kreativitet och samarbetsförmåga• Kunskap om att starta och driva företag eller projekt.• Verklighetsanknutet och sker i samverkan med arbetslivet och omvärlden. | <ul style="list-style-type: none">• Ämnesövergripande – ekonomiska, sociala, ekologiska aspekter• Målkonflikter och synergier mellan olika intressen/behov klarläggs.• Dåtid till framtid, globala till lokala.• Demokratiska arbetssätt• Verklighetsbaserat lärande, nära kontakter med natur och samhälle. |
|--|--|

- Ämnesövergripande arbetsätt 1
- Problemlösning, kritiskt tänkande och handlingsberedskap.
- Process och produkt är viktiga. 2

FRÅGEFORMULÄR till organisationer/föreningar som fått verksamhetsbidrag av Skolverket för att bedriva verksamhet som främjar entreprenörskap i skolan

Datum:

- Organisation/förening
- Titel på kontaktperson:
- Kontaktperson:
- E-post:
- Telefon:
- Vilket år fick ni stöd från Skolverket? *Ringa in rätt år!* 2009 2011

1. Ni har fått ett verksamhetsstöd av Skolverket för att bedriva verksamhet som främjar entreprenörskap i skolan. Beskriv kort ert arbete inom detta område! Beskriv också vilka årskurser som ni vänder er till. Innebär er verksamhet att lärarna/skolledningen får kompetensutveckling om entreprenörskap/entreprenöriellt lärande?
2. Har ni fört in aspekten hållbar utveckling i ert arbete med entreprenörskap? Beskriv i så fall hur ni kombinerar entreprenörskap med hållbar utveckling! På vilka sätt har era projekt/aktiviteter haft ett hållbarhetsperspektiv för att möta framtidens hållbarhetsutmaningar och bidra till minskade ekologiska fotavtryck? Innebär er verksamhet att lärarna/skolledningen får kompetensutveckling om hållbar utveckling?
3. Bidrar ni till att skolan samverkar med närsamhället, näringslivet, organisationer etc.? Hur kommer det till uttryck?
4. Bidrar ni till att skolan arbetar ämnesövergripande? Beskriv hur, till exempel i vilka ämnen har arbetet bedrivits?

FRÅGOR OM STÖD I PROJEKTET:

5. Hur uppfattas er verksamhet av skolorna – lärare och skollledning?

RESULTAT AV SATSNINGEN:

1. Vilka resultat kan ni se av ert arbete med entreprenörskap och/eller hållbar utveckling och? Ge gärna exempel!
2. Anser ni att entreprenöriellt lärande leder till en ökad handlingskompetens hos ungdomar?

Entreprenörskap/entreprenöriellt lärande:

- Ett pedagogiskt förhållningssätt i klassrummet där generella kompetenser utvecklas, såsom

Lärande för hållbar utveckling:

- Ämnesövergripande – ekonomiska, sociala, ekologiska aspekter

¹ Konferens *Entreprenöriellt lärande och entreprenörskap i skolan*, Skolverket, 2010-11-23

² Källa: SOU 2004:104

- förmåga att se möjligheter, ta initiativ, omsätta idéer till handling, utveckla självförtroende, kreativitet och samarbetsförmåga
- Kunskap om att starta och driva företag eller projekt.
 - Verklighetsanknutet och sker i samverkan med arbetslivet och omvärlden.
 - Ämnesövergripande arbetssätt 1
- Målkonflikter och synergier mellan olika intressen/behov klarläggs.
 - Dåtid till framtid, globala till lokala.
 - Demokratiska arbetssätt
 - Verklighetsbaserat lärande, nära kontakter med natur och samhälle.
 - Problemlösning, kritiskt tänkande och handlingsberedskap.
 - Process och produkt är viktiga. 2

FRÅGEFORMULÄR till högskolor, universitet, samt till organisationer som driver samverkansprojekt i samarbete med högskolor och universitet för att stödja entreprenörskap inom den högre utbildningen.

Datum:

- Universitet/högskola/organisation: Titel på kontaktperson:
- Kontaktperson: E-post:
- Telefon:

-
1. a) Ert lärosäte/er organisation har uppmärksammats för sitt arbete med entreprenörskap och i vissa fall även för ert arbete med hållbar utveckling.

Har ni i era utbildningar om entreprenörskap och innovation, inklusive företagande³, även fört in aspekten hållbar utveckling?

b) Om ni svarar ”ja” på frågan: I vilka utbildningar (kurser, hela program eller som s.k. strimmor i program) och på vilka utbildningsnivåer (grundutbildning, avancerad nivå, forskarnivå)?

c) Om ja, beskriv hur ni fört samman entreprenörskap med hållbar utveckling! På vilka sätt har era utbildningar haft ett hållbarhetsperspektiv för att möta framtidens hållbarhetsutmaningar och bidra till minskade ekologiska fotavtryck?

d) Har det hållbara perspektivet varit obligatoriskt?

e) Finns på ert lärosäte även ett mål att arbeta med studenternas *entreprenöriella förmågor*, det vill säga kreativitet, inställningar, sätt att tänka, möjligheter att förverkliga sina idéer?

¹ Konferens *Entreprenöriellt lärande och entreprenörskap i skolan*, Skolverket, 2010-11-23

² Källa: SOU 2004:104

³ Utbildning i företagande avser i detta sammanhang inte allmänna kurser i företagsekonomi, utan sådana som riktar in sig speciellt mot entreprenörskap och innovation.

2. Uppskatta antalet studenter som under 2010-11 genomgått utbildningar med inslag av entreprenörskap och innovation inklusive företagande uppdelat på utbildningsnivå, där även lärande för hållbar utveckling har varit ett obligatoriskt/väsentligt inslag?

3. Är initiativen där både entreprenörskap och lärande för hållbar utveckling ingår ämnesöverskridande?

a) Om ja, redogör för vilka ämnen som samarbetar.

4. Samverkar ni med andra lärosäten, alt. med näringslivet etc. i de initiativ där både entreprenörskap och lärande för hållbar utveckling ingår?

a) Om ja, redogör för lärosäten etc. som samverkar.

5. Ange vilka stödjande strukturer som är viktiga för undervisningen i entreprenörskap och innovation och som finns på lärosätet (exempelvis från regionen, forskning, inkubator, avdelning för entreprenörskap, entreprenörskapscenter, technology transfer office eller liknande), samt hur de används.

6. Har ni fått ekonomiskt stöd för att bedriva och utveckla era utbildningar där ni har kopplat ihop entreprenörskap och lärande för hållbar utveckling?

7. Har lärarna inom de olika utbildningarna fått kompetensutveckling om...

- hållbar utveckling?
- entreprenörskap?

Vilka resultat kan ni se av ert arbete med hållbar utveckling och entreprenörskap? Till exempel en ökad handlingskompetens hos un