

Redovisning av SLF-projektet

## **Grupparbetsmodellen storyline som väg att öka intresset för lantbruk hos elever på grundskolan**

Christina Lundström & Magnus Ljung

### **Bakgrund**

Skolans grundläggande uppgift är att utbilda och fostra barn och ungdomar till goda samhällsmedborgare. En viktig del i detta är att ge eleverna kunskap och känsla för en hållbar utveckling. Lärande om hållbar utveckling handlar ofta om globala problem och eleverna ställs inför frågor som rör odling av bananer, kaffe och jätteräkor, klimatförändringar och avverkning av regnskog. Mer sällan diskuteras hur elevens eget närområde formas och har formats. Hur ser landskapet ut i närområdet och vilka förändringar över tid kan man se? Varför och vilka blir konsekvenserna av detta? Vilka effekter får den nya motorvägen, köpcentrat eller bostadsområdet? Var kommer maten ifrån och vilken lokal påverkan får våra beslut i livsmedelsbutiken?

Storyline är en grupparbetsmodell som ursprungligen har tagits fram av två lärare i Skottland under 1990-talet (Lundin & Gustafsson, 2006). Tanken är att skapa ett sammanhang genom en berättelse som organiseras i en logisk sekvens av händelser. Eleverna uppmuntras att först skapa sig en egen bild av verkligheten och sedan diskutera med andra. Utgångspunkten är hela tiden deras egen kunskap. Läraren ger eleverna strukturen för arbetet genom att ställa nyckelfrågor och föra in händelser, men eleverna får själva fylla innehållet i berättelsen. Eleverna arbetar i grupp. De och deras arbete behandlas med respekt och omsorg. I en storyline gör varje elev en egen karaktär som får delta i berättelsen. Tanken är att karaktären erbjuder möjligheter att känna delaktighet och engagemang samtidigt som man inte personligen behöver skylta med sina åsikter.

Denna storyline utspelar sig på ett lantbruk på landsbygden och eleverna ska i grupp utforma en lantbruksverksamhet. Med avstamp i denna verksamhet diskuteras sedan frågor kring bland annat livsmedel, turism, biologisk mångfald, avfall och transporter.

### **Syfte**

Syftet med projektet var att studera upplevelsen hos elever och lärare på grundskolans senare del av en storyline om hållbar utveckling ur ett regionalt perspektiv med bas i en lantbruksverksamhet.

### **Metod**

Projektet har bestått av två delar.

Del 1: En ny storyline togs fram i samarbete med en svensk expert inom området – klart våren 2007.

Rapporten finns att hämta på <http://publikationer.slu.se/?pubid=P23231>

Del 2: Test av materialet i två åttondeklasser, en i Göteborg och en i Eskilstuna.

### ***Utvärdering av storylinearbetet***

Utvärderingen av de två testomgångarna har utförts genom att använda både kvantitativa och kvalitativa metoder. Eleverna fick svara på en enkät med påståenden av värderingskaraktär före och efter arbetet med storylinen. Därefter gjordes intervjuer med 10 elever och tre lärare per klass. Totalt var det 57 elever som genomförde arbetet och svarade på bägge enkäterna. För mer omfattande

metodbeskrivning, se rapporten ”En storyline om hållbar utveckling med lantbruk som utgångspunkt – Lärares och elevers upplevelser”, <http://www.mark.slu.se/> .

## Resultat

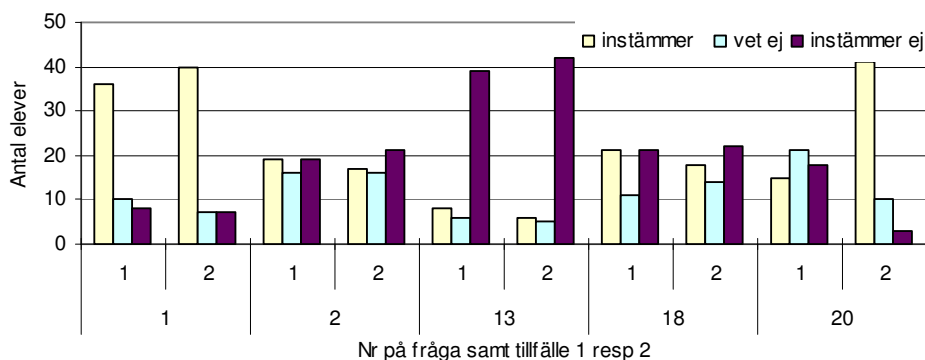
Båda skolorna arbetade med avsnitten att göra karaktärer, gårdar, livsmedel, turism, transporter och vägbygge. Skolan i Göteborg behandlade också energiavsnittet.

### Enkätundersökning

#### Frågor om miljön riktade till personen

1. Miljöfrågor är viktiga för mig!
2. Jag kan tänka mig att köpa färre saker, kläder, elektronik mm för att gynna miljön!
13. Jag väljer kläder, mat och andra saker efter hur de är producerade och tillverkade!
18. Jag är beredd att exempelvis resa mindre eller på andra sätt minska risken för klimatförändringar!
20. Jag tycker att jag vet mycket om hur vi ska arbeta för en hållbar utveckling!

Resultatet av dessa påståenden visar på tre saker. Storylinearbetet har påverkat elevernas egen känsla av sin kunskap om hållbar utveckling i en mycket positiv riktning. En faktor som kan ha spelat in är att eleverna har lärt sig vad begreppet hållbar utveckling innebär, vilket flera sade sig inte veta tidigare. De flesta ungdomar ansåg att miljöfrågor är viktiga för dem redan innan arbetet inleddes. Det är också tydligt att fler anger att miljön är viktig jämfört med antalet som sedan kan tänka sig att låta detta påverka sitt eget beteende genom att minska konsumtion och resande respektive bryr sig om var/hur varor produceras. Något som också bör noteras är att osäkerheten bland eleverna i Eskilstuna är betydligt större än i Göteborg efter genomfört arbete. Detta behandlas vidare i diskussionen.



Figur 1. Resultat av elevernas svar på frågorna 1, 2, 13, 18 och 20 vid tillfälle 1 respektive 2.

#### Frågor om miljön av allmän karaktär

5. Vi är så få i Sverige, så vad vi gör spelar inte så stor roll för miljön!
7. Priset på olja borde höjas så att det blir dyrare att köra bil och flyga!
8. Om vi åt mer utländsk mat skulle miljön i Sverige och haven runt omkring må bättre!
9. Att bevara våra svenska djur- och växtarter måste få kosta pengar!
17. Miljöproblemen är inte så allvarliga som man kan tro om man läser tidningen!
19. Vegetarianer gynnar miljön!

Utifrån resultatet i denna grupp av påståenden blir det tydligt att huvuddelen av ungdomarna var överens om att vi svenskar påverkar miljön, men att färre ansåg att oljepriset borde höjas. På samma sätt som i avsnittet innan tycker man något, men vill inte riktigt agera eller själva ta konsekvensen av detta. Andelen som tyckte att oljepriset skulle ökas var dock större efter storylinen än innan, vilket

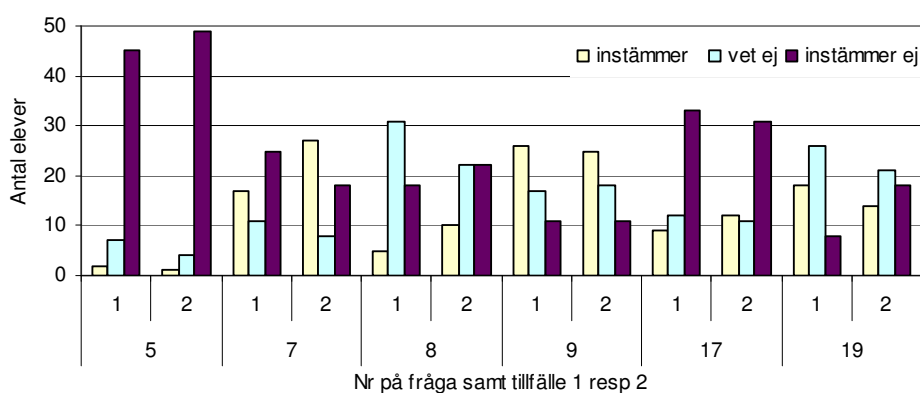
talat för att arbetet ändå påverkat inställningen. Båda klasserna jobbade också med frågor kring transporter och koldioxidutsläpp. Kopplingen mellan en prishöjning på olja och miljön kanske inte heller är tydlig för en person som inte funderar på dessa frågor regelbundet. Om det varit tydligare kanske svaren hade varit mer positiva redan innan. Svaren på övriga påståenden tror jag inte är så påverkade av storylinearbetet, då dessa frågor inte diskuterades i någon större omfattning.

### Personligt ställda frågor om lantbruk och landsbygd

3. Jag skulle vilja bo på landet!

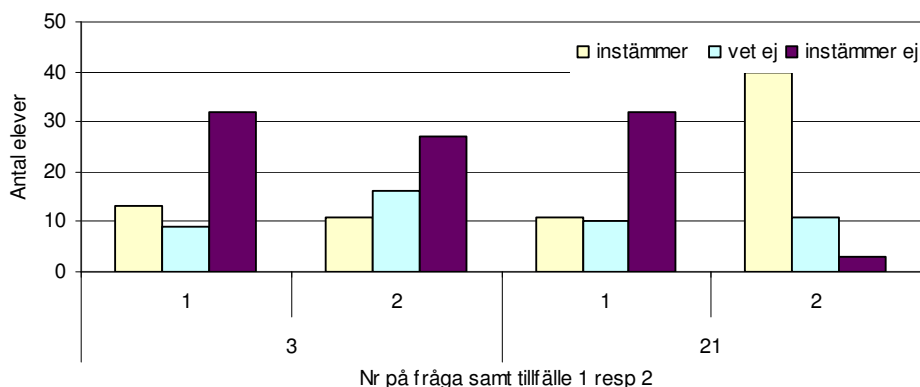
21. Jag tycker att jag vet mycket om lantbruk!

Efter storylinearbetet tyckte 40 av de 54 eleverna att de visste mycket om lantbruk, vilket var en drastisk ökning jämfört med innan, då 11 stycken svarade likadant. Liksom i svaret på fråga 20 var antalet osäkra efter arbetet betydligt fler i Eskilstuna än i Göteborg. Jag tolkar svaren så att man i Eskilstuna lyckades komma djupare i arbetet vilket får till följd att fler elever inser att det finns



Figur 2. Resultat av elevernas svar på frågorna 5, 7, 8, 9, 17 och 19 vid tillfälle 1 respektive 2. Totalt antal elever var 54 stycken.

mycket kvar att lära. Viljan att bo på landet påverkades troligen i viss mån av arbetet. Framförallt var färre negativa efter och fler osäkra. Mina tankar kring detta är att bland annat turistprojektet ger eleverna insikt i att möjligheterna med att bo på landet är fler än man först tror, samtidigt som några verkligen ändrar uppfattning.



Figur 3. Resultat av elevernas svar på frågorna 3 och 21 vid tillfälle 1 respektive 2. Totalt antal elever var 54 stycken.

### Allmänna frågor om lantbruk och landsbygd

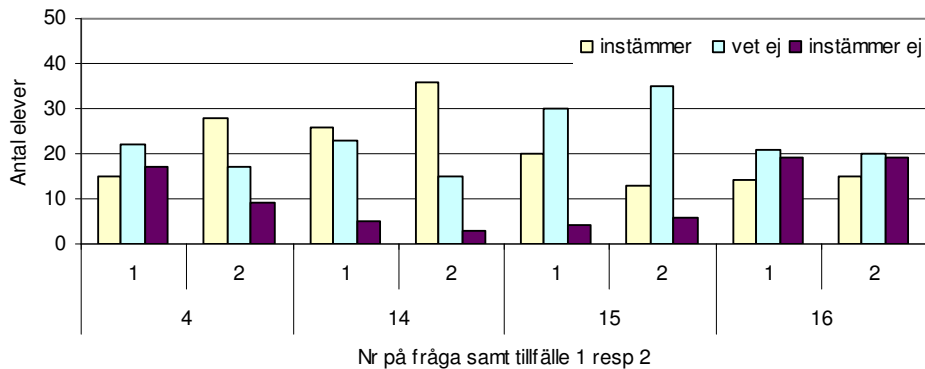
4. Jag tycker att landsbygden har mycket att erbjuda turister!

14. Sveriges bönder gör vad de kan för att skapa en bra miljö!

15. Sveriges bönder gödslar och sprutar för mycket!

16. En stad skulle kunna odla all sin egen mat (som går att odla i Sverige) i parker och grönområden!

Turistprojektet påverkade elevernas syn på landsbygden genom att visa att möjligheterna är fler än de först trodde, men många var fortfarande osäkra. Påståendena 14 visar att elevernas inställning till svenska lantbrukare blev mer positiv efter arbetet. Osäkerheten är dock större när det gäller frågan om de sprutar och gödslar för mycket. Min uppfattning är att detta diskuterades lite under arbetets gång. Alla "storylinegårdarna" odlade ekologiskt och därmed var problemet för eleverna löst, eftersom frågor om gödsel, foder, ogräs mm aldrig togs upp. Fråga 16 är intressant eftersom det är viktigt att människor inser att det behövs en stor areal för att faktiskt producera de livsmedel vi behöver. Med insikt om detta tror jag att viljan och förståelsen för att vi ska värna vår odlingsmark skulle vara större. Inte heller denna fråga kom dock upp i någon större omfattning under arbetet.



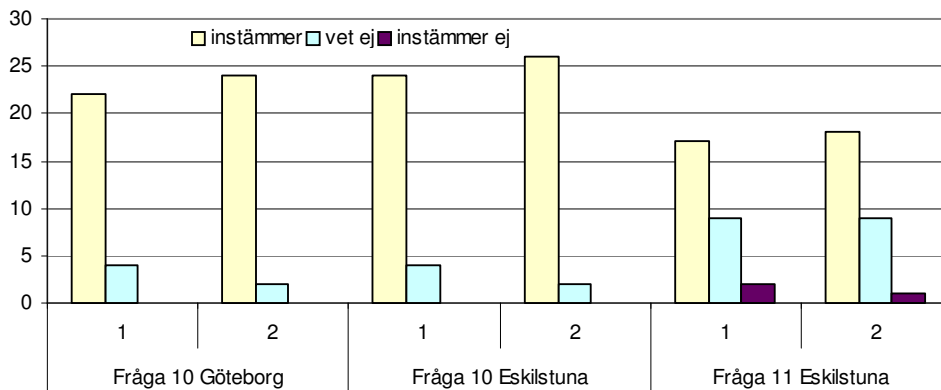
Figur 4. Resultat av elevernas svar på frågorna 4, 14, 15 och 16 vid tillfälle 1 respektive 2. Totalt antal elever var 54 stycken.

### Frågor som ändrades mellan skolorna

10. Göteborg: Ekologiskt odlade livsmedel är nyttigare **och** bättre för miljön!

10. Eskilstuna: Ekologiskt odlade livsmedel är nyttigare att äta.

11. Eskilstuna: Ekologisk odling är bättre för miljön.



Figur 5. Resultat av elevernas svar på fråga 10 i Göteborg och frågorna 10 respektive 11 i Eskilstuna vid tillfälle 1 respektive 2. Totalt antal elever var 26 stycken i Göteborg och 28 i Eskilstuna.

Eleverna är mycket överens om att ekologiskt odlat är bättre både för miljön och för hälsan. Endast ett fåtal elever avviker från denna åsikt. Några instämmer inte i att ekologiskt odlat är bättre för miljön.

## **Intervjuer**

Resultaten av intervjuerna har komprimerats i slutsatser angående metoden och slutsatser angående vad eleverna lärde sig.

### **Slutsats angående metoden**

Det första jag slogs av när jag såg eleverna i arbete och intervjuade dem var att de upplevde och hade upplevt arbetet som roligt! Bara för att något är roligt är det ju inte säkert att det är lärorikt, men sannolikheten för att man ska lära sig ökar. Någon menade att man aldrig fick jobba klart utan att det hela tiden kom nya uppgifter. En av fördelarna med ett längre arbete är ju att eleverna lättare ska kunna jobba på i sin egen takt och att det ska flyta mellan de olika delarna. Kanske det var svårt för lärarna att ta över lektioner och fortsätta efter varandra? Någon hyste också farhågor för att man skulle lära sig fel om inte läraren styrde och talade om vad som var viktigt och som ett led i detta önskade de fler genomgångar. Jag fick en känsla av att arbetet i Göteborg var mer uppdelat än i Eskilstuna och att lärarna samarbetade sämre där. Karaktärerna var populära bland de flesta elever. En del tyckte att det var lite löjligt att klippa och klistra, men att leva sig in i en annan person tilltalade de allra flesta. Både lärare och elever talade om att man skulle kunna använda sin karaktär och spela rollspel. Jag uppfattade att många elever uppskattade att få tänka självständigt och utveckla sin fantasi. Flera elever tyckte också att det var roligt att utforma gården, planera och skapa. En av eleverna nämnde att det var bra att åka på studiebesök när man hade fått egna erfarenheter.

### **Slutsatser angående vad eleverna lärde sig**

Att svara på i efterhand vad man har lärt sig kan vara svårt. Därför blev jag förvånad över att eleverna kom på så mycket olika saker. Mitt intryck från de tillfällen då jag besökte klasserna när de arbetade med storylinen var att engagemanget och nyfikenheten var stor på båda ställena, men större i Eskilstuna. De allra flesta elever var mycket positiva och menade att de lärt sig mycket om både hållbar utveckling och lantbruk. I Göteborg framkom dock att många hade velat lära sig mer och jobba mer och djupare med vissa frågor, exempelvis energi. I Eskilstuna gav ingen av eleverna sken av att vara missnöjda med detta. Då jag frågade dem vad de tyckte att de lärt sig kom allt ifrån att skriva, tala och samarbeta bättre till hur mycket en ko äter eller att energi kommer någonstans ifrån. Att använda lantbruk som bas för att diskutera hållbar utveckling ur ett regionalt perspektiv anser jag vara befogat. Det kräver dock att lärarna har tänkt igenom och kan förklara för eleverna varför detta är en bra utgångspunkt. För många av ungdomarna var begreppet hållbar utveckling nytt. Det var inte alls klart för alla innan arbetet började. För många var det svårt att se kopplingen mellan hållbar utveckling (Al Gore) och lantbruk, men flera sade sig också ha tänkt längre än till själva gården. Många av eleverna verkade ha "fastnat" på gården och tyckte att de diskuterade hur hållbar lantbruksverksamhet ska bedrivas. För många av dessa elever var ekologisk odling lösningen. Andra elever både sade och gav intryck av att ha satt in lantbruket i ett större sammanhang. Jag tror att en mycket viktig aspekt är att lärarna själva har fullständigt klart för sig varför man bör jobba på detta viset så att de kan förklara för sina elever. Om inte de har en klar bild av lantbrukets roll för en hållbar samhällsutveckling så blir det svårt att få eleverna att lyfta blicken. Ingen av eleverna i Göteborg nämnde att klimatmötet på Bali hade pågått samtidigt som de jobbade med storylinen. Kanske lärarna kunde utnyttjat detta bättre? En av lärarna konstaterade dock att det var roligt när verkligheten kom in i klassrummet.

Kor och traktorer - det är lantbruk för många. Ingen elev sade sig ha negativa tankar om lantbruk i allmänhet, utan bara möjligen att de själva inte skulle vilja jobba med det. Wilmas syn på lantbruk ändrades av storylinearbetet. Efter tänkte hon så här om lantbruk: "*Då ser jag mig själv och mina kompisar stå där med en massa kossor överallt och så ska vi försöka mjölka dem.*" Tidigare tänkte hon på: "*ett stort fält med en massa människor som står där med byxorna uppkavlade, typ som i Kina. Det var första tanken jag hade.*" En av eleverna hade aldrig tänkt på att en lantbrukare behövde

tjäna pengar och en annan konstaterade att besöket på gården inte var så intressant ”*för dom jobbade ju för pengar*”. Jag tolkade henne så att hon hellre hade velat se en liten gård med många djurslag där ekonomin inte kändes lika central. Att lantbruk inte uppfattas som ett företag bland andra har jag själv en känsla av, och detta tycker jag förstärker detta. Eller också är det så att ungdomarna inte överhuvudtaget tänker på att man också måste tjäna pengar för att en verksamhet ska kunna överleva. I Eskilstuna funderade man en hel del på lönsamhet och ekonomi.

En annan sak som slog mig under intervjuerna var hur olika eleverna minns och hur olika det är vad som fastnar och bedöms som intressant när de ska berätta. Flera av eleverna tyckte om att lärarna klädde ut sig och gick in i andra roller. Vikten av bra studiebesök där eleverna får utföra saker glimtrade fram från några håll. Utöver att eleverna lärde sig om lantbruk och hållbar utveckling var det flera som nämnde att de utvecklat sin förmåga att uttrycka sig i tal och skrift, att det varit intressant och lärorikt att lyssna till klasskompisarna, att de lärt sig samarbeta bättre och använda sin fantasi. En elev nämnde att hon var mycket stolt över den gård de gjort och att hon var mycket nöjd med att ha blivit utvald som representant för gården i diskussionen om vägsträckningen. Sådana lärdomar kan vara nog så värdefulla och kanske kan det ibland vara svårt att hitta sammanhang i undervisningen där det känns verkligt och viktigt.

### **Vad tyckte lärarna?**

I Göteborg var två av de tre lärarna positiva, medan alla lärarna i Eskilstuna var mycket positiva. No-läraren i Göteborg var drivande i projektet och hon hade länge velat jobba i skolan med frågor som rör lantbruk och livsmedelsproduktion. Parallellt med storylinen hade eleverna teknikundervisning och temat för denna var teknik i lantbruket. Tanken i arbetet: att jobba med frågor om hållbar utveckling och starta i det lilla, regionala, lantbruket, tyckte två av lärarna var bra och fungerade. Läraren i svenska menade att gården gav en närhet till naturen, men samtidigt skulle hon vilja jobba mer med globala frågor och ”global” mat. Lärarna i svenska och no tyckte arbetet var roligt och skulle kunna tänka sig att göra om samma storyline. Då skulle de dock göra arbetet på kortare tid, styra mer själva och inte följa materialet lika strikt. No-läraren skulle vilja gå djupare i olika frågeställningar och ha färdiga betygskriterier. Karaktärerna användes inte så mycket i arbetet. Detta var något man ville förbättra till en eventuell nästa omgång. Den tredje läraren, i so, var inte alls positiv. Han tyckte det var svårt att använda ett färdigt koncept och tyckte varken om att eller såg något värde i att jobba ämnesövergripande. Han skulle nog kunna tänka sig en historisk storyline, eftersom han ändå tyckte att ”*tänket var intressant*”, men ville då göra den själv och inleda med studiebesök istället för att ta det i slutet. Han tyckte överhuvudtaget inte att hållbar utveckling var intressant, utan ”*astråkigt*” och var definitivt inte intresserad av lantbruk, ”*bondgårdar och sånt är inte min grej*”. Han tyckte att det kändes som att arbetet fastnade på gårdarna och att vyerna aldrig vidgades. Om han skulle jobba med hållbar utveckling vill han ha mer miljöproblematik samt globala och övergripande frågor.

I Eskilstuna deltog fyra lärare, no, svenska, so samt hem- och konsumentkunskap. Läraren i hem och konsumentkunskap blev långvarigt sjuk under perioden med storyline, så jag träffade henne aldrig och hon intervjuades heller ej. Delen med livsmedel gjordes separat. De andra tre lärarna arbetade tätt tillsammans och det hände att någon startade upp ett moment för att en annan sedan tog över. Alla tre var mycket nöjda med arbetet och ville jobba med storyline igen, både med denna och med andra. Alla tre poängterar att de tyckte att arbetet var jätteroligt och att eleverna också verkar ha tyckt det. So-läraren menar att eleverna har haft ”*glimten i ögat*” på ett nytt sätt under arbetet och varit mycket mer aktiva. Läraren i svenska säger sig inte ha hört någon enda elev som sagt något om att arbetet var tråkigt, utan de som sagt något hade varit positiva. Vid intervjuerna nämnde lärarna en mängd positiva saker med arbetet. De var överens om att eleverna lärde sig mycket och att de lärt sig en hel del andra saker än man normalt lär sig i skolan. Eleverna har fått använda Internet samt

maila och ringa till olika ställen utanför skolan mycket mer än vad de normalt gör i undervisningen. En av lärarna uttryckte också en förvåning över djupet i vissa elevers resonemang och engagemang. En annan synpunkt från lärarna var att eleverna aldrig frågar på det här viset i andra moment. De var riktigt engagerade och de tvingades ta ställning till olika frågor på ett annat sätt än i normalt skolarbete. Läraren i svenska menade att det var i debatten kring vägbygget som hon verkligen noterade att eleverna tagit fasta på det där med hållbar utveckling. De argumenterade inte bara om avgasutsläpp och så utan också i förhållande till sina odlingar. ”Där tyckte jag att de hade förstått en hel del – i den debatten.” No läraren menade att de normalt inte har så mycket debatter i klassen och att dessa då är mycket enklare utformade. En lärare tyckte att hon främst hade lärt sig ett nytt sätt att arbeta. Hon har hittat verktyg för att få halvtintresserade elever att bli jätteintresserade!

## Diskussion

Utgångspunkten för detta arbete var dels att storyline skulle kunna vara en bra metod för att arbeta med frågor som handlar om förståelsen av komplicerade samband med få sanningar och enkla lösningar där mycket handlar om att diskutera och argumentera för och emot olika lösningar och dels att lantbruket utgör en central verksamhet i samhället och arbetet för en hållbar samhällsutveckling samt att många elever på grundskolan har knapphändiga kunskaper kring frågor som rör lantbruk, livsmedelsproduktion och markanvändning. I centrum står maten. Lantbruket producerar mat, alla äter och att äta samt vad vi väljer att äta (för oss som får välja) spelar stor roll på många olika sätt. Det handlar om hälsa, miljöeffekter och rättvisa. Lantbruket är också central för tre andra för samhället oerhört viktiga och långsiktiga frågor som har med hållbarhet att göra – ansvaret att bevara vår åkermark och vår biologiska mångfald till kommande generationer samt cirkulation av näringsämnen. Hur ska man då lära barn och ungdomar om hållbar utveckling? Chawla och Flanders (2007) hävdar att tre faktorer krävs för att en person ska vara villig att ta miljöhänsyn. Personen ifråga måste känna att miljöns värde är tydligt för sig själv eller för mänskligheten, man måste ha sådan kunskap att effekterna för ens egen person eller omgivning tydliggörs och man måste tro att man kan påverka, alternativt att man av sociala skäl känner sig tvingad. Det handlar alltså om att ha engagemang och vilja, kunskap om system och en känsla av att kunna påverka! Det handlar om att diskutera, göra avvägningar och kompromissa mellan enskilda intressen och samhällets för att sedan agera. Hur gör man detta i skolan? Självklart är variationen stor, men i läroplanen står det: ”*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 skall belysa hur samhällets funktioner och vårt sätt att leva och arbeta kan anpassas för att skapa hållbar utveckling*” (Skolverket, 2006). Många forskare är överens om att man ska börja i det lokala, elevens närhet, och sedan applicera denna kunskap på större nationella och globala sammanhang (Chawla & Flanders, 2007), (Flath & Schockemöhle, 2007), (Louv, 2008), (Jensen & Schnack, 1997), (Giesbrecht, 2008), (Chawla & Cushing, 2007), (Palmberg och Kuru, 2000), (Miller, 2005), (Dillon et al, 2003). Att jobba med en storyline om frågor kring matproduktion, avfall, biologisk mångfald, transporter och rekreation med utgångspunkt i en lantbruksverksamhet är ett sätt att arbeta med detta utan att ta eleverna ur klassrummet. Eller som en av lärarna i Eskilstunaskolan uttryckte det ”*Det här (storyline jmf med annat grupparbete, författarens kommentar) ger mer på det sättet att jag tycker att de har varit mer ute i verkligheten, även om de har suttit i klassrummet*”.

Vad har då eleverna lärt sig? Fungerade det? Storyline är en metod som lämpar sig väl att studera och förstå större sammanhang (Crosswell, 2006). Istället för att tillhandahålla faktabaserad undervisning bygger storyline på att eleverna är med och formar en händelseutveckling. När de stöter på problem får de utgå från egen kunskap och sedan ta reda på mer. Händelser och nyckelfrågor styr vilka problem eleverna möter, men exakt vad de kommer att arbeta med styr eleverna själva. I redovisningen av detta storylineprojekt finns många exempel på att arbetet har berört de faktorer som

Bergin (1999) beskriver som viktiga för lärandet. Ett känslomässigt engagemang blev tydligt hos flera elever under intervjun och lärarna i Eskilstuna menade att eleverna verkade tycka arbetet var jätteroligt – ingen hade sagt att det var tråkigt. Det verkar som om de allra flesta elever fann aspekter på arbetet som de fann engagerande och intressanta. Dewey (2004) hävdar att en vanföreställning angående lärande är att eleven enbart lär sig det som vederbörande just studerar. Istället menar han att minst lika viktigt som själva ämnesinnehållet är de attityder till ämnet och arbetsmetoden som formas. Den viktigaste attityd som kan formas är enligt Dewey viljan att lära sig mer! I Eskilstuna fanns en sådan entusiasm hos de intervjuade eleverna att detta får anses vara uppnått. I Göteborg var eleverna också positiva och några hade velat lära sig mer om exempelvis energi. Detta tolkade jag dock som en bekräftelse på att arbetet inte varit tillräckligt givande. Kanske det var en kombination.

Crosswell (2006) menar att berättelsen i en storyline, mixen av verklighet och fantasi, detaljrikedom, den skapade karaktären och känslan av att kunna påverka vad som ska hända bidrar till att eleverna är engagerade och entusiastiska. Crosswell tar upp likheten mellan Deweys beskrivning av en lärares uppgift att erbjuda elever en karta där varje individ kan välja sin egen resa. Tanken i storyline är precis densamma. Läraren ger ramarna och eleverna fyller i och har stor frihet att ”resa” utifrån egna intressen och därmed göra lärandet till sitt eget. En av lärarna i Eskilstuna konstaterade att eleverna aldrig hade ställt så mycket frågor och att dessa egna frågor är så mycket mer värdefulla än de frågor som läraren ställer och eleverna ska besvara. Flera av lärarna nämnde i intervjun att deras roll i klassrummet ändrades under storylinearbetet. Framförallt handlade det om att inte behöva eller kunna vara expert och låta eleverna söka kunskap på andra håll. Storylinemetoden bygger ju också på att det ska vara ett partnerskap mellan elever och lärare när det gäller innehållet i berättelsen (Crosswell, 2006). Flera elever sade sig vara mycket nöjda med att få ha jobbat i egen takt och utveckla de frågor de fann intressanta. Det var de inte vana vid. Resultaten av enkäterna visade tydligt att en betydligt större andel av eleverna själva tyckte att de kunde mycket om hållbar utveckling och om lantbruk efter arbetet med storylinen och att färre sade sig inte instämma i detta vid andra enkättillfället. Här kan dock ses en tydlig och intressant skillnad mellan skolorna. Innan arbetet var andelen som instämde respektive inte instämde lika stora i bägge skolorna. Efter var andelen som inte instämde lika stor, men eleverna i Eskilstuna var osäkra i betydligt större utsträckning än eleverna i Göteborg. Detta samtidigt som intervjuerna tydde på att genomförandet av storylinen gick bättre i Eskilstuna, med tydligare problematisering och djupare diskussioner. Kunskapsutveckling kan beskrivas från dualism där eleven upplever att kunskapen finns i omvärlden och man ser saker svart-vitt, rätt-fel och det finns **en** sanning som någon annan besitter (Salner, 1986). Nästa steg i kunskapsutveckling beskrivs som mer komplext då personen upptäcker att det finns många sanningar, människor tänker olika och den egna uppfattningen blir betydelsefull. Den enskilda eleven måste därmed ta ansvar och fatta egna beslut om vad som kan vara sant i olika situationer. Därmed infinner sig ofta en osäkerhet hos eleven angående vad som är rätt och fel. Detta tror jag är förklaringen till den större osäkerhet som avspeglas i enkätsvaren bland eleverna i Eskilstuna. De har arbetat mycket, funderat, engagerat sig och kommit med egna frågor i en utsträckning som lärarna aldrig förut hade upplevt. Osäkerheten visar att eleverna har lärt sig!

En av eleverna i Göteborg menade i intervjun att det finns en risk att elever lär sig ”fel” när de får arbeta fritt och att det på så sätt är en ineffektiv metod. Kanske speglar detta också ett dualistiskt synsätt. Kunskap som något absolut – saker är rätt eller fel. Kanske skolan till stora delar har en sådan tradition? Verkligheten är ju dock sällan så polariserad. Hållbar utveckling är ett område där det handlar om att diskutera olika lösningar och vilka för- respektive nackdelar dessa får för olika delar av samhället. En av eleverna i Göteborg efterfrågade mål och betygskriterier för arbetet. Genom att läraren för sig själv och för sina elever formulerar mål och betygskriterier tänker man också igenom vad arbetsområdet ska omfatta och leda till. Detta är viktigt!



Flera elever menade att de under hela tiden med storyline levtt sig in i sin karaktär, vad den tyckte och tänkte och upplevde. På frågan om hur de tänkte om lantbruk var det flera som såg sig själva i en lantbrukssituation. På så vis kunde man se att arbetet med storyline blev ett sätt att ge eleverna egen erfarenhet av en ny kontext och till detta bidrog även studiebesöket. Då studiebesöket låg sent i arbetet hade eleverna redan i sin fantasi befunnit sig på gården under en tid och var därmed öppna för att ta in gårdsbesöket och jämföra med sina egna erfarenheter. Dewey (2004) menar att all verklig utbildning vilar på egen erfarenhet. Därför är lärarens uppgift att tillhandahålla lämpliga erfarenheter som får dem att växa. En ny erfarenhet sägs bestå av en primär och en sekundär del. Den primära utgörs av kvaliteten, känslan, är det positivt eller negativt? Den sekundära utgörs av den effekt som erfarenheten får på kommande erfarenheter. Hur påverkar det jag lärt mig i denna situation hur jag agerar och tänker inför en liknande situation i framtiden. Om elevens känslomässiga erfarenhet av en uppgift är positiv kan detta bära personen över döda punkter i möten med nya situationer i framtiden. De positiva omdömen som detta arbete fått och de tankar som eleverna har delgivit mig under intervjuerna får mig att tro att delar av erfarenheterna från arbetet kommer att finnas kvar hos många av eleverna.

Om man vill att elever ska få mer kunskap om frågor som rör lantbruk så måste detta tas upp i skolan och därmed passa in i skolans mål för att lärarna ska kunna och vilja ta upp ämnet. Nästa krav är att de mål som man relaterar till verkligen kan uppnås. En av frågorna i intervjun handlade om huruvida det kändes relevant att arbeta med hållbar utveckling på detta sätt, med utgångspunkt i en lantbruksverksamhet. För många elever var nog detta inte helt tydligt. I intervjuerna med lärarna tyckte fem av dem att det var en bra utgångspunkt med lantbruk för en diskussion till hållbar utveckling. Tre av dem hade egen erfarenhet från lantbruk, men en av de övriga konstaterade att lantbruket gav en närhet till naturen och en *"koppling till myllan"* som var positiv. Flera kommenterade just att det var bra att börja i det lilla, nära och sedan vidga sig till globala frågeställningar. Med tanke på att en betydande andel av Sveriges areal består av lantbruksrelaterad mark och att denna är central för vår livsmedelsproduktion, biologiska mångfald och inte minst vår syn på Sverige så är det viktigt att kunskaperna inom detta område förbättras hos våra barn och ungdomar. Trots att den geografiska och känslomässiga närheten till lantbruk och landsbygd är mycket begränsad hos många elever, tror jag att många ändå på något sätt har kommit i kontakt med miljön, om än bara i film och litteratur.

Ett tidsmässigt kort studiebesök, oavsett plats, kan man förmoda får begränsad påverkan på elevers kunskaper. Genom att först ge eleven egen erfarenhet genom att arbeta med olika frågeställningar i en storyline och där knyta ihop lantbruket med den övriga världen och sedan göra studiebesök har eleven egen erfarenhet att jämföra med. Vilket sannolikt gör att eleverna lär sig mer vid studiebesöket. Om eleverna har haft tillgång till bra material så att deras gårdar är förhållandevis realistiska kan de med stolthet föra en dialog med en lantbrukare och utbyta erfarenheter samtidigt som eleven får erfara en verklig gårdsmiljö och gärna utföra något praktiskt på gården. För att göra detta möjligt, måste lantbrukare informeras om elevernas arbete i förväg och någon typ av faktamaterial tas fram, kanske i form av exempelgårdar, där det står hur mycket en ko mjölkar och hur mycket en åker producerar. Det viktiga är inte att foderstaten till korna blir helt korrekt, utan att gårdens verksamhet i sin helhet blir rimlig. Det borde vara intressant för Lantbruksbranschen att ta fram ett sådant material, på samma sätt som att Energimyndigheten tillhandahåller skolmaterial för att beräkna hur stor elproduktion man kan förvänta sig om man bygger ett vindkraftverk.

Den storyline som här utvärderas skulle bli bättre efter smärre förändringar, både innehållsmässigt och när det gäller den yttre designen. Slutsatsen av detta projekt är annars att storyline är en fantastisk metod som visade sig väcka både intresse och engagemang hos elever och som har alla möjligheter att användas inom en mängd olika områden både i skolans värld och utanför densamma.

## Resultförmedling till näringen

- Projektet har redovisats vid en konferensen Storyline – lärande om hållbar utveckling i Göteborg april 2008.
- Artikel om projektet i Hushållsvetaren Nr 3 2008.
- Abstract kommer att insändas till Konferensen “The Farm as a Place of Learning”, 2010 Scientific Substantiation of Learning on the Farm 11–12 June 2010, Altenkirchen (Ww.) Tyskland. Abstractet kommer att sändas in senast den 1 december 2009.
- En vetenskaplig artikel om projektet kommer att skrivas.
- SLU kommer att gå ut med pressmeddelande när projektet är avslutat för att nå lantbruks och lärarpress.

## Referenser

Baker, E. L., Herman, J. L. & Yeh, J. P. 1981. Fun and games: Their contribution to basic skills instruction in elementary school. American Educational Research Journal, Vol. 18. P 83-92.

Bergin, D. A. 1999. Influences on classroom interest. Educational Psychologist. Vol. 34. Issue 2.

Crosswell, J. 2006. John Dewey and the Storyline Method. In: Storyline, Past, Present and Future. Bell, S., Harkness, S. & White, G. Proceedings from The 3:rd International Storyline Conference in Glasgow, oktober 2006.

Dewey, J. 2004. Individ, skola och samhälle. Utbildningsfilosofiska texter i urval av Sven Hartman, Ulf P. Lundgren & Ros Mari Hartman. Natur och kultur, Stockholm

Dillon, J., Rickinson, M., Sanders, D. & Teamey, K. 2005. On Food, Farming and Land Management: Towards a research agenda to reconnect urban and rural lives.

Giesbrecht, S. 2008. The 100-Mile Curriculum: Place as an Educative Construct. Education Canada. Vol. 48. Issue 2 (26-29)

Lundin, Y & Gustafsson, E. Storyline i praktiken. Grunder och variationer. Runa Förlag.

Miller, J. P. 2007. The holistic curriculum. Ontario Institute for Studies in Education. 2nd Ed University of Toronto Press.

Salner, M. 1986. Adult Conductive and Epistemological Development in Systems Education. Systems Research Vol 3, No 4, 225-232.

Skolverket. 2006. Läroplan för det obligatoriska skolväsendet, förskoleklassen och fritidshemmet Lpo 94. [www.skolverket.se](http://www.skolverket.se) Hämtad 090903.