



Institutionen för kultur och kommunikation, IKK
Nationellt centrum för utomhuspedagogik, NCU

Marlene Ness

Lärares erfarenheter av ett besök vid en naturskola

Magisterutbildning i miljö- och utomhuspedagogik

Magisterarbete 15 hp

LIU-IKK-MOE-D--11/022--SE

Handledare:

Aimee Ekman

Linköpings universitet



Institutionen för kultur och kommunikation

Nationellt centrum för
utomhuspedagogik
581 83 LINKÖPING

Datum
2011-09-07

Språk

Language

- Svenska/Swedish
 Engelska/English

Rapporttyp

Report category

- Licentiatavhandling
 Examensarbete
 C-uppsats
 D-uppsats
 Övrig rapport

ISRN

LIU-IKK-MOE-D--11/022--SE

Titel

Lärares erfarenheter av ett besök vid en naturskola

Title

Teachers' Experiences of Visiting a School of Nature with their Class

Författare/ Author

Marlene Ness

Sammanfattning

Abstract

Syftet med denna studie har varit att försöka ta reda på hur lärarna uppfattar besöket på naturskolan och hur de använder och efterarbetar kunskapen de får med sig. Hur tar de tillvara den gemensamma upplevelsen, de praktiska och sinnliga erfarenheter de fått och hur reflekterar de över besöket när de kommer tillbaka till skolan. Det jag har velat studera närmare är denna växelverkan mellan upplevelse och reflektion, grundat på konkreta erfarenheter i autentiska situationer.

Naturskolan erbjuder genom handledning i praktiken pedagogerna kompetensutveckling inom utomhuspedagogik tillsammans med sina elever. Dagen ska ge dem möjlighet att tillsammans med sina elever reflektera, diskutera och jobba vidare när de kommer tillbaka till skolan.

I min kvalitativa undersökning har 6 lärare från 4 olika skolor intervjuats som har gemensamt att de ofta besöker naturskolan med sina elever. Resultatet visar på att lärarna ser naturskolan som ett konkret verktyg för lärandet vilket ger eleverna praktiska kunskaper för ökad förståelse och sammanhang. Den konkreta undervisningen medför att eleverna får egna inre bilder och ger dem ytterligare en dimension. Den tydliga och konkreta kopplingen medförde även att språket befästes och förstärktes, de lärde sig nya ord och begrepp. Dialogen stärker i sin tur banden och gemenskap bildas. Besöket på naturskolan medför också många andra mervärden som motion, samarbete, upplevelser och förundran m.m.

Naturskolebesöket upplevdes meningsfullt därför att det fanns syfte och tydliga mål knutna till det konkreta lärandet. Det finns även många andra anledningar till att lärarna känner att besöket är givande men att naturskolan är en kompetenshöjare är en gemensam uppfattning hos lärarna.

Under besöket kan lärarna inta en mer iakttagande roll, det ger i sin tur möjlighet till efterföljande samtal och reflektioner med sina elever. Ex. om hur samarbetet i klassen fungerar. Undersökningen visade även att lärarna tycker att förarbete är minst lika viktigt som efterarbete för att besöket ska bli så givande som möjligt.

Nyckelord

Naturskola, utomhuspedagogik, lärande, efterarbete

Förord

Här vill jag passa på och tacka alla personer som hjälpt mig med uppsatsen under resans gång.

Jag vill börja med att tacka min handledare Aimee Ekman som varit ett stöd och hjälpt mig i skrivprocessen.

Sedan vill jag rikta ett stort tack till de lärare jag intervjuat, som alla välkomnat mig och tagit sig tid att svara på mina frågor. Jag vill även passa på och tacka alla kurskamrater för allt stöd och alla råd. Ni har varit en stor tillgång.

Avslutningsvis vill jag tacka Peter Ness som hjälpt och stöttat mig i arbetet inte minst i redigeringsarbetet. Ni har alla spelat stor roll i min uppsats. Tack!

Sammanfattning

Syftet med denna studie har varit att försöka ta reda på hur lärarna uppfattar besöket på naturskolan och hur de använder och efterarbetar kunskapen de får med sig. Hur tar de tillvara den gemensamma upplevelsen, de praktiska och sinnliga erfarenheter de fått och hur reflekterar de över besöket när de kommer tillbaka till skolan. Det jag har velat studera närmare är denna växelverkan mellan upplevelse och reflektion, grundat på konkreta erfarenheter i autentiska situationer.

Naturskolan erbjuder genom handledning i praktiken pedagogerna kompetensutveckling inom utomhuspedagogik tillsammans med sina elever. Dagen ska ge dem möjlighet att tillsammans med sina elever reflektera, diskutera och jobba vidare när de kommer tillbaka till skolan.

I min kvalitativa undersökning har 6 lärare från 4 olika skolor intervjuats som har gemensamt att de ofta besöker naturskolan med sina elever.

Resultatet visar på att lärarna ser naturskolan som ett konkret verktyg för lärandet vilket ger eleverna praktiska kunskaper för ökad förståelse och sammanhang. Den konkreta undervisningen medför att eleverna får egna inre bilder och ger dem ytterligare en dimension. Den tydliga och konkreta kopplingen medförde även att språket befästes och förstärktes, de lärde sig nya ord och begrepp. Dialogen stärker i sin tur banden och gemenskap bildas. Besöket på naturskolan medför också många andra mervärden som motion, samarbete, upplevelser och förundran m.m.

Naturskolebesöket upplevdes meningsfullt därför att det fanns syfte och tydliga mål knutna till det konkreta lärandet. Det finns även många andra anledningar till att lärarna känner att besöket är givande men att naturskolan är en kompetenshöjare är en gemensam uppfattning hos lärarna.

Under besöket kan lärarna inta en mer iakttagande roll, det ger i sin tur möjlighet till efterföljande samtal och reflektioner med sina elever. Ex. om hur samarbetet i klassen fungerar. Undersökningen visade även att lärarna tycker att förarbete är minst lika viktigt som efterarbete för att besöket ska bli så givande som möjligt.

Innehållsförteckning

1	Inledning.....	6
2	Bakgrund.....	7
2.1	Naturskolans historia i Sverige.....	7
2.2	Naturskolan i Södertälje.....	10
2.3	Området kring naturskolan.....	10
2.4	Södertälje naturskolas teman.....	11
3	Syfte och frågeställningar.....	13
4	Litteraturgenomgång.....	14
4.1	Upplevelsebaserat lärande.....	15
4.2	Naturkänsla.....	20
4.3	Kulturarv – kulturlandskap - naturlandskap.....	20
5	Metod.....	22
5.1	Urval.....	22
5.2	Respondenter.....	23
5.3	intervjuer och analys.....	23
5.4	Etiska aspekter.....	24
5.5	Metoddiskussion.....	25
6	Resultatet.....	26
6.1	Värdet av besöket.....	26
6.1.1	En ny iakttagande roll.....	28
6.1.2	Som inspirationskälla och pedagogiskt verktyg.....	29
6.1.3	Får stöd och förutsättningar.....	31
6.1.4	Elevers naturkontakt.....	33
6.1.5	Elevers språkutveckling.....	34
6.1.6	Elevers samarbete.....	35
6.1.7	Lär sig genom praktiken.....	37
6.1.8	Mervärden.....	39
6.2	Lärares uppfattning av efterarbete.....	41
6.2.1	Dokumentation.....	42
6.2.2	Uppföljning.....	44
6.2.3	Utvärdering.....	45
7	Diskussion.....	47
7.1	Upplevelsebaserat lärande som struktur för fortsatt efterarbete.....	48
8	Litteraturförteckning.....	54

1 Inledning

Den direkta upplevelsen!

Tidigare jobbade jag som lärare i den traditionella skolans miljö, men sedan 4 år som naturskolepedagog. Det jag har känt när eleverna fått möjlighet att komma ut, är att de lever upp. Med utomhuspedagogik som verktyg får eleven använda sig av hela sitt väsen. När vi börjar vår resa här i livet så lär vi känna omvärlden genom beröring, lukt, smak och hörsel. Vi lär med händerna och kroppens utsida och det tror jag följer med oss hela livet. Många gånger anser jag att skolan har en tendens att dela upp de teoretiska och praktiska ämnena i allt för hög grad. Har inte alla kunskapsområden både och? Som i matematik till exempel där finns konstnärliga inslag med alla fantastiska mönster. Slöjden har i sin tur mycket matematik när man exempelvis ska konstruera en låda. Den teoretiska delen är självklart den med, men jag skulle önska en större växelverkan mellan dessa två. Det har varit intressant att fördjupa sig i utomhuspedagogik som ett verktyg för lärande. Jag hoppas min studie väcker frågor och tankar om vad besöket för med sig.

2 Bakgrund

På naturskolan i Södertälje används utomhuspedagogik, där eleverna lär i ett autentiskt sammanhang. Tanken, handlingen och känslan förenas i en sinnlig och direktupplevd undervisning. Naturskolan arbetar med tematiska ämnesövergripande studier och aktiviteter. Här får eleverna möjlighet att pröva, utforska och lära med hela kroppen, där sinnena förstärker inlärningsprocessen.

Naturskolans personal försöker fylla dagen med så många konkreta situationer som möjligt för eleverna. Genom att skapa en miljö där eleverna känner sig delaktiga och får en gemensam upplevelse. Naturskolan erbjuder alla kommunens pedagoger kompetensutveckling inom utomhuspedagogik tillsammans med sina elever genom handledning i praktiken. Tanken är att dagen ska ge lärarna möjlighet att tillsammans med sina elever reflektera, diskutera och jobba vidare när de sedan kommer tillbaka till skolan.

2.1 Naturskolans historia i Sverige

Hedberg beskriver (2004) begreppet naturskola. Han menar att det omfattar en viktig aspekt av pedagogik/didaktik. Nämligen att platsen, i vid bemärkelse för lärandet är viktig – och att den är ute. Naturskolan är inte ett hus eller en plats, det är en verksamhet, ett arbetsätt som arbetar efter mottot: ”att lära in ute”. Elevernas egna upplevelser, upptäckter och sinnesintryck i naturen är grunden till ett aktivt lärande. Naturskolan är oftast en kommunal verksamhet och fungerar som en resurs för pedagoger i skolan och förskolan. Målet är att det utomhuspedagogiska arbetssättet ska spridas och bli en naturlig del av skolans och förskolans verksamhet. Genom kursverksamhet, nätverk och inspirationsträffar sprids idéer, metoder och material som underlättar för pedagogerna att ta steget ut med sina grupper.

Hedberg (2004) fortsätter förklara att Naturskoleidéen kom från USA och England – i viss mån via Danmark. I USA avsatte man på 1990- talet ett antal naturreservat som Yellowstone och Yosemite och anställde personal som visade personer tillrätta, och skötte guidningen i området. I Storbritannien skedde en liknande utveckling där man avsatte reservat och tillsatte personal som bl.a. också hade pedagogiska uppgifter. Parallellt med utvecklingen i USA och Storbritannien uppstod det ett behov av undervisning om och i naturen. I Holland utvecklades t.ex. ”stadsbondgårdar”. Detta var gamla jordbruk som hade sparats när staden växte och till

slut omringat gårdarna. För att inte glömma den gamla kunskapen så kunde skolklasser besöka dessa gårdar och lära sig av dem.

I Danmark satsade man på odling i pedagogiskt syfte. Detta var en utveckling av den gamla skolträdgårdskulturen och blev ett sätt att överföra kunskap om natur och kultur. Senare har en annan rörelse växt sig stark i Danmark, nämligen den s.k. naturvejledningen. Det är en organisation som till stor del liknar den svenska naturskoleidén med speciellt utbildade och certifierade "naturvejledare", som alla har ett speciellt uppdrag: Att sprida kunskap om naturen. Tack vare ett bidrag från friluftsrådet åkte den svenska naturskoleföreningen på en studieresa till Danmark 2008. Mötet med den danska motsvarigheten naturvejledarföreningen utmynnade i ett gemensamt årsmöte 2010 på Slettens friluftscener utanför Esbjerg på Jylland. Detta årsmöte erbjöd många intressanta möten och ny inspiration. Danmark har också en intressant utbildning i naturvägledning som saknar motsvarighet i Sverige. 2011 startar ett intressant samarbete mellan Linköping universitet och VIA University College i Danmark som kommer erbjuda en lärarutbildning med utomhuspedagogisk inriktning.

I Sverige gav Naturvårdsverket stöd till den första naturskolan: Skäralid i Klippans kommun. Planeringsarbetet började 1981 och i maj 1982 skedde invigning. Intresset spred sig snabbt och 1986 startade man en intresseförening för människor som arbetar med utomhuspedagogik, för nuvarande Naturskoleföreningen. Föreningens motto är: "att lära in ute". Föreningens mål är att främja naturskolans idé och utveckling, att stödja och främja utveckling, forskning samt utgöra ett forum för att information sprids om aktuell naturundervisning. Positiva upplevelser i naturen ses som grunden för att förklara ekologiska samband och för att förstå miljöfrågorna. Kunskap om naturen börjar i naturen. Inom den gemensamma ramen som Naturskoleföreningen utgör har man enats om gemensamma riktlinjer. Dessa finns sammanfattade på Naturskoleföreningens hemsida. (2011) och lyder som följer:

"Vi arbetar för en idé: att lära in ute. Positiva upplevelser i naturen är grunden för att förklara ekologiska samband och för att förstå miljöfrågor. Det gäller såväl barn som vuxen. Att få utveckla sin känsla för naturen är ett första viktigt steg. Kunskap om naturen börjar i naturen!"

När den första naturskolan bildades låg tonvikten på natur och miljö. Nu finns närmare 100 naturskolor med olika inriktningar men som gemensamt har tonvikten på: naturkänslan, hållbar utveckling, läroplanen, folkhälsa och fokus på rörelse. Även om naturskolorna i stort sätt strävar mot samma mål, så påverkas deras sätt att arbeta av olika faktorer som geografiskt läge, huvudmannaskap osv. och är därför inte helt enhetliga. Den teoretiska diskursen har lidit av att det saknas en funktionell terminologi och det har därför varit svårt att fånga naturskoleverksamheten i skrift.

Naturskoleföreningen ingår i Utenavet som är ett nationellt nätverk för främjande av utomhuspedagogik. Utenavet är en gemensam plattform för organisationer som ser utomhusmiljön som en arena för pedagogiskt arbete bland barn. På utenavets hemsida (2011) står bland annat att man vill sprida goda exempel på utomhuspedagogik och platsens betydelse för lärandet. Man uppmärksammar myndigheter och beslutsfattare på att pedagogiskt arbete bör bedrivas både ute och inne. Att öka förståelsen för natur- och kulturupplevelser och som metod för att levandegöra läroplanens intentioner och kunskapsmål. Utenavet arbetar för att sambandet mellan utomhusvistelse, lärande, lek och hälsa skrivs in i nationella styrdokumentet för förskola, skola och gymnasium. Man arbetar även för att de nationella styrdokumentet ska tydliggöra skolans ansvar för att undervisning kan bedrivas både utomhus och inomhus.

Enligt Hedberg (2004) förklaras naturskolans idé genom att använda utemiljön för naturstudier istället för att bara se naturen som ett objekt att studera inom ämnesramen biologi. Därmed skapas nya perspektiv och möjligheter att utveckla gruppen och individerna i ett helhetsperspektiv. Elevers förmågor att fungera i grupp tycks utvecklas mer i en ute situation där gruppen satts att lösa olika uppgifter självständigt i en praktisk verklighet än vad de gör i en traditionell klassrumssituation. En elev som tillsammans med sin grupp får göra upp en eld ute i skogen, får en mycket djupare förståelse än vad den elev får som bara läser sig till motsvarande kunskap.

Grundidén bygger på en tanke att skapa en naturkänsla och en relation till naturen som bara kan förvärfvas genom att vara ute. Naturen är allt från skolgård till urskog, från pöl till hav det vill säga hela skalan. Ett annat ord är landskapet, det som uppstår som en produkt av människa och natur, kultur och historia. Att läsa sig till teoretiska kunskaper om naturen kan aldrig ersätta upplevelsen av att vara ute på riktigt och studera den. I ett längre perspektiv kan

man säga att det är en investering i hållbar utveckling för att naturkänslan bidrar till att eleverna får förståelse för, insikt i och engagemang för natur och miljö. När känsla och nyfikenhet har väckts blir det viktigt att komplettera med andra kunskaper.

2.2 Naturskolan i Södertälje

Naturskolans uppdrag i Södertälje kommun är att med utomhuspedagogik bidra till en högre måluppfyllelse i skolans alla ämnen. Naturskolan är ett verktyg som används av skolorna för att nå målen i kursplan och läroplan. På Naturskolan fylls dagarna med praktiska erfarenheter, sinnliga upplevelser och samarbete för eleverna. Naturskolan tar emot klassbesök från Södertäljes alla F-9 skolor och de är ute hos oss en heldag. Naturskolan erbjuder planerade temadagar men planerar även lektioner efter lärarnas egna önskemål. Naturskolepedagogen träffar klassen på morgonen och leder sedan gruppen i olika upplevelsebaserade undersökningar, övningar och lekar. Dagen skall upplevas som lustfylld, spännande och lärorik. Eleverna får göra upptäckter och undersökningar i naturen under alla årstider. Lärarna har i samråd med Naturskolan valt ett tema för dagen och förbereder eleverna inför besöket på Naturskolan. Naturskoledagen är till största delen en utedag, men vid riktigt dåligt väder finns möjlighet att gå inomhus. Lärarna ringer själva och bokar in sina besök.

2.3 Området kring naturskolan

Naturskolan i Södertälje ligger i ett naturskönt område cirka 3 km nordväst om Södertälje centrum. Naturskolan gränsar till Enhörnalandet i norr, en halvö i Mälaren med rika kulturhistoriska värden. Området är av riksintresse på grund av sina värdefulla bebyggelsemiljöer, fornlämningar och sitt vackra kulturlandskap. Söder om naturskolan ligger Lina naturreservat där en stor del av naturskolans verksamhet bedrivs. Lina naturreservat har en mångfald av naturtyper som lövlundar, blandskog, och hagmarker där både kor och får betar, samt blomsterrika bäckraviner. På flera platser finns det gott om hassel och i början av maj blommar rotparasiten ”vätteros” och tibast. Området är rikt på lövträd som ek och asp.

I området ligger också Lina lersjö som utgör en före detta lertäkt med ett rikt fågelliv. I sjön finns bland annat svarthakedopping och sedan ett par år, ett häckande svanpar. På hösten kommer klasser och håvar vattendjur. I sjön finns nämligen såväl större som mindre vattensalamander och citronfläckad kärrtrollslända. Detta är arter som motiverar till att området föreslagits till natura 2000-område. Förutom den rika naturen är området rikt på

kulturhistoriska spår. I Lina lersjö, (fågelsjön) som tidigare varit en lertäckt grävdes det lera som fraktades till Lina tegelbruk. Här tillverkades tegelsten som bland annat återfinns i Stockholms stadshus. Här finns spår från forntid till nutid och man kan finna forngravar, odlingsrösen med mera. Mora torp som också finns i området har en lång historia och renoverades 1990, där finns nu en artrik hagmarksflora.

Eftersom naturskolan ligger endast 3 km från Södertälje centrum är det lättåtkomligt för skolorna. De tar bussen ut och efter en promenad på ca 500 m är man framme vid huvudbyggnaden. Huvudbyggnaden omgärdas av en gårdsgård, grusgångar och på framsidan finns en stor vacker blomrabatt samt bänkar där besökarna kan äta sin matsäck. På ena kortsidan finns en stenlagd cirkel där elever kan samlas för genomgångar. Intill huset finns ett förråd med tillhörande vedförråd. Framför huset finns ett stort öppet fält med utsikt mot Mora-torp med sina lövlundar. Bakom huset ligger ett vindskydd med två grillplatser. Förutom grillplatserna vid vindskyddet finns ytterligare två eldplatser, en uppe i skogen och en ute på en hasseludde där det också går att samlas runt elden. Cirka 300 m från huvudbyggnaden finns ett annat torp som för cirka 10 år renoverades i naturskolans regi. Torpet som heter Larslund är ett viktigt inslag i naturskolans verksamhet då flera av naturskolans teman bedrivs där. Torpet kan också lånas av skolklasser som vill komma ut och prova att leva torparliv för en dag eller för en övernattning i det fria.

Huvudbyggnaden byggdes för cirka 14 år sedan och uppfördes med tanke på att naturskolan skulle bedriva sin verksamhet där. Byggnaden består av två större rum där undervisning och fortbildningar bedrivs. Det finns ett stort kök med plats för en skolklass att äta sin matsäck. Det finns även en kontorsdel, en större hall med utrymme för ytterkläder samt även toaletter. Senare gjordes en tillbyggnad i form av ett förråd.

2.4 Södertälje naturskolas teman

Naturskolan har fasta teman men lärarna kan även komma med egna önskemål som naturskolan då försöker tillgodose. De fasta teman byts ut efterhand, men några teman som ständigt efterfrågas finns kvar. Trädfällning är ett av dessa återkommande och populära teman. Här får eleverna vara med och gallra skogen i närområdet och samtidigt bidrar eleverna till naturskolans vedhållning. Ett annat populärt och därmed återkommande tema är hävning av vattendjur i Lina lersjö. Jultemat i torpet Larslund har också varit ett välbesökt tema som nu funnits i ett flertal år.

Vårt uppdrag är att bidra till högre måluppfyllelse i skolans alla ämnen. VT 2011 har vi teman i teknik, kemi, biologi och matematik.

Lärarna i Södertälje kommun väljer själva om de vill använda naturskolan som en resurs eller inte. De bokar själva sina besök. Naturskolan försöker ha en nätverksperson på varje skola som blir en viktig länk mellan skolan och naturskolans verksamhet. Naturskolan inbjuder till nätverksträffar ett par gånger varje termin som ett hjälpmedel att föra ut information om vilka teman som finns, men även för att visa på annan information som kan behövas inför besöken. De allra flesta kommer ut med bussen som går 9.00 från Södertälje centrum. Efter en kort promenad är de framme vid naturskolan ca 9.30. Naturskolans personal tar emot dem ute på gårdsplanen och hälsar dem välkomna. Efter en kort presentation, där dagens innehåll presenteras, hålls en gemensam fikastund. Eleverna är efter bussturen ofta sugna på sin matsäck och att fika tillsammans blir ett sätt för eleverna att bekanta sig med den nya omgivningen. Samtalen blir inte lika formella och eleverna har chans att ställa frågor och komma med funderingar innan aktiviteterna börjar. Efter fikat startar dagens aktivitet. Cirka 11.00 är det lunch och då får eleverna en stund till fria aktiviteter och upptäckter. Efter lunchen startar den sista delen av dagens aktivitet. Dagen avslutas sedan med en kort samling där naturskolans personal tillsammans med lärare och elever reflekterar vad man gjort och lärt sig innan dagen avslutas. De yngre barnen åker hem 13.00 medan de lite äldre åker hem 13.30.

3 Syfte och frågeställningar

Syftet med studien är att ta reda på hur lärare upplever besöket på naturskolan och hur de använder sig av den kunskap vi förmedlar.

Frågeställningar i min studie:

Hur uppfattar lärarna besöket?

Hur uppfattar lärarna elevernas beteenden och inläring under besöket?

Hur följer lärarna upp besöket?

4 Litteraturgenomgång

Enligt (Ericsson, 2004) undersökte man varför pedagoger använder uterummet som lärmiljö. Det som förenade pedagogerna var deras fokusering på elevernas utveckling genom relationer, roller, identitet och personlig utveckling. Lärarna försökte också skapa nära relationer till eleverna och sökte olika medel för att nå detta. De tyckte att det var lättare att nå det i uterummet än i den traditionella lärmiljön. Pedagogerna hade också beskrivit att de känt sig mer avspända i utomhusmiljön och att de trodde att det påverkade eleverna positivt. Någon hade uttryckt det som att jag är mer mig själv. Pedagogerna menade att de kunde se tydliga resultat genom att de fick förtroende från eleverna som de inte trodde att de skulle ha fått i den mer traditionella lärmiljön (Ericsson, 2004). Dessa förtroenden berörde inte direkt skolarbetet men var ändå av stort värde för pedagogen i uppdraget. De som hade deltagit i undersökningen hade också ansett att de var mer tillgängliga för sina elever i utemiljön. Det var lättare för eleverna att byta några ord med sin lärare utan att vara så påpassad av alla kamrater som man är i klassrummet (Ericsson, 2004).

Håkan Stoltz och Stephan Svenning, (2004) menar att dialogen är ett centralt begrepp, en grundläggande utgångspunkt, ett mönster och en förutsättning för kunskapsbildning.

Dialogen skapar förutsättningar för att eleverna ska upptäcka all den kunskap de redan har men som de inte visste att de hade. Att använda sig av reflektion innebär som vi ser det, obegränsade möjligheter till att koppla aktiviteter till olika perspektiv och därmed öka elevens självförtroende och insikter om sina egna kunskaper och färdigheter. Detta handlar om att komma till klarhet om sig själv, sina tankar, sin kunskap och okunskap tillsammans med andra och då också komma till klarhet om andra (ibid).

I den amerikanska undersökningen *Effects of Outdoor Education Programs for Children in California.*, jämfördes två grupper av elever ifrån fyra grundskolor. Den ena gruppen undervisades ute mellan september - november medan den andra gruppen fortsatte med sin ordinarie undervisning i klassrummet. Eleverna som gick i sexan var 250 stycken till antalet. De forskarna bland annat sökte svar på var hur den sociala förmågan påverkades av utomhuspedagogik. Undersökningen visade att de elever som deltagit i uteundervisningen hade på alla undersökta punkter förbättrat sina resultat. Den kontrollgrupp som fortsatt med

sin ordinarie undervisning hade däremot fått samma resultat som före testet eller till och med försämrade resultat. De undersökta punkterna var bland annat självkänsla, motivation, konflikt lösning, problemlösning, relationer och beteende i klassen. Även föräldrarna hade tillfrågats och sett den positiva utvecklingen. Föräldrarna upplevde barnen mer positiv till skolan. Det medförde att eleverna mådde bättre, som i sin tur skapade en bättre relation mellan barn och föräldrar (American Institutes for Research, 2005).

4.1 Upplevelsebaserat lärande

Jag har i denna studie begränsat mig till att försöka titta på naturskolan som ett verktyg för upplevelsebaserat lärande och då speciellt kopplat till utemiljön. Det upplevelsebaserade lärandet kan förstås ske i andra sammanhang än vad som beskrivs i min studie men jag har koncentrerat mig på att beskriva naturskolan som ett verktyg för detta. Utemiljön har en unik kapacitet för inläring för att den erbjuder eleverna en varierande och fysisk miljö (Eriksson, Furå & Pettersson, 2007). Eleven upplever inte bara platsen utan också stämningar, temperatur, lukt, smak, ljud och synintryck, motorikträning, rumsuppfattning, lek, fantasi samt lärandets mål och metod (ibid). Upplevelsen ger också eleverna möjlighet till gemenskap, samspel och dialog Ericsson (2002).

I boken *Lära genom upplevelser* (2007) beskriver Eriksson, Furå och Pettersson sin syn på hur undervisningen kring det upplevelsebaserade lärandet är uppbyggd och strukturerad. De delar in arbetet i tre delar; Förarbete, upplevelse och efterarbete för att motivera didaktikens varför. Varför väljer vi att gå med eleverna till en viss plats? De menar att målen kan vara många men tillsammans bildar de en helhetsbaserad undervisning (ibid). För- och efterarbete sker i skolan.

Förarbete – ger eleverna ett sammanhang och möjlighet till att minnas tidigare liknande upplevelser. På det sättet skapas trygghet och förväntningar.

Upplevelsen – är allt som kan hända omkring oss och som vi kan dra lärdom av. Det som händer i stort och smått. Elevers delaktighet är avgörande för att överföra kunskap från en plats till en annan. Det ger eleverna menar författarna en grund för det fortsatta arbetet inomhus.

Efterarbete – eleverna visar ofta motivation och intresse för det de själva varit med om. Genom att använda fotografier, film, skriva i arbetsböcker eller tillverka något av material från utflykten så får eleverna möjlighet att diskutera med sina vänner om vad de upplevt. Med hjälp av det, kan eleverna bearbeta och reflektera över vad de varit med om. Repetition är viktig för att befästa kunskap. Genom upplevelsen kan de i framtiden få minnesbilder, relation till den och förståelse för olika begrepp (ibid).

Det skapar även en gemenskap som alla kan känna igen sig i och de ömsesidiga upplevelserna som diskuteras blir en källa att ösa ur för att stimulera kommunikation och ge eleverna språk och nya begrepp, fortsätter författarna (ibid).

I boken *Länge leve lärandet* förklarar Mellander (1991) en modell av inlärningsprocessen, som jag kommer att presentera här. Det första är uppmärksamhet, med det går startskottet för lärandet. Den är starkt kopplad till motivation, nyfikenhet och spänning. Information kommer sen, den ska på rimlig nivå motsvara våra förväntningar. Sedan kommer tankeverksamheten, där ska den nya informationen ställas mot den kunskap vi redan har. Vi försöker här hitta samband och sammanhang. Sammanhang är ett nyckelbegrepp. När den tar form det är då vi utbrister i aha. Det är nu kunskapen blir till. Till sist tillämpar vi och använder vår nya kunskap i andra sammanhang och utvecklar på så sätt nya kunskaper.

Motivation - Hur och vad är det som motiverar eleverna till att vilja lära? Som lärare funderar man ständigt på denna fråga. I sin bok *Konsten att leda sig själv* menar Arne Ljung (2002) som är beteendevetare och jobbar med personlig utveckling och ledarskap att motivationen alltid kommer inifrån dig själv. Vi lärare, föräldrar eller andra betydelsefulla människor runt omkring kan bara skapa bra förutsättningar för att eleven ska känna sig motiverad. När uppgiften känns meningsfull kommer den inre motivationen. När eleverna känner sig trygga, behövda, uppskattade och om uppgiften är utmanande samt att det finns tydliga mål och visioner. Det är också viktigt att det finns en möjlighet att påverka, styra och kontrollera sitt eget arbete, då kan man säga att eleven äger sitt syfte och blir självmotiverad. Man kan likna det vid en bild av en cykel fortsätter Ljung (2002). Bakhjulet står för drivkraften. Med rätt drivkraft kan man ta sig fram även i oländig terräng. Man kan driva på snabbare uppför en backe eller ta det lugnare över en stenig stig. Framhjulet står för mål och riktning. Man kommer inte så långt med bara riktning dvs. mål som inte skapar drivkraft. Å andra sidan är det svårt att hela tiden cykla på bakhjulet utan mål och riktning. Kontroll behövs. Om man

inte behärska tekniken att bromsa och växla utan kör på fel växel kan de vara svårt att ens få runt tramporna. Att kunna kontrollera sitt arbete och känna att man klarar av uppgiften stärker i stället din självkänsla och du blir motiverad, menar Ljung (2002).

Att lära sig menar Ljung (2002) är en process som startar med en upplevelse, som via en reflektion ger kunskap och erfarenhet. Detta ger i sin tur nya idéer som i en inre dialog förankras med det man redan vet. På så vis växer lärandet hela tiden och kompetensen blir större. Arne gör ännu en liknelse. Tänk dig att du läser en bruksanvisning. Vid första anblicken känns informationen obegriplig och man är färdig att ge upp. Efter en stund försöker man igen och plötsligt går det upp för en att så måste det vara.

Ljung (2002) fortsätter med att beskriva att det finns hinder för lärandet. Vi människor, menar han, översköljs med information. Det är i dagens samhälle bra att kunna ha ”många bollar i luften”. Frågan är om det befrämjar lärandet. För att en läroprocess ska fungera så krävs just koncentration. Att bli avbruten av raster och lunchtider m.m. är i sig störande för lärandet.

Ljung (2002) fortsätter med att förklara att om man vill höja motivationsnivån behöver man tillfredsställa individens grundläggande behov genom att arbeta med stimulerande arbetsuppgifter, att ta ansvar och att utvecklas. Man behöver få känna att man lyckas och bli uppskattad. Dessa faktorer ger en inre belöning och därmed skapas också en högre motivation. Det traditionella sättet är i stället att belöna med yttre faktorer som exempel betyg. Idag, menar Ljung (2002), har forskning kommit fram till att meningsfulla uppgifter och att kunna utvecklas som människa, motiverar i högre grad än de faktorer som skapar yttre motivation.

Kognitionsforskare Peter Gärdefors (2011) uttryckte i skolvärden att debatten om skolan i dag har fel fokus. Betyg är inte alls avgörande om lärandet är framgångsrikt eller inte. Han är inte alls emot betyg men menar att man i stället borde prata om hur man får eleven motiverad och hur man verkligen får dem att förstå vad de lärt sig. Betygen i sig ska inte vara det som motiverar eleverna att studera. Det vill säga de yttre faktorerna.

Det mesta av det vi lär oss sker utanför skolan, fortsätter Gärdefors (2011). Därför bör man studera det informella lärandet för att ta tillvara elevernas naturliga nyfikenhet, alltså att man utgår från människans naturliga lärande. Ett litet barn luktar, känner och smakar på allt

omkring sig. Det lär sig genom att utforska världen. Det samspelar och experimenterar med allt det stöter på. Den inre motivationen menar Gärdefors (2011) kommer inifrån barnet och det försöker självmant förstå världen. När man drivs av inre motivation gör man det för att aktiviteten i sig är tillfredsställande. Yttre motivation gör man för att det leder till något annat värdefullt men inte direkt kopplat till aktiviteten.

Trots att forskarna i dag ser att vi aldrig kan få en fullständig förståelse av ett område enbart genom att lära in fakta utan att vi måste tränga in och se hur allt hänger samman, så tycks den föreställningen fortfarande styra skolans struktur. Trots att forskning visar att den alltför teoretiska strukturen inte alls är det bästa för lärandet. Istället menar Gärdefors (2011) lär vi genom upplevelse, då kommer motivation och du blir själv motiverad. Han menar att lärare och forskare istället skulle samarbeta mycket mer med varandra för att hitta vägar till motivation och lärande.

Även Mikael Alexandersson (2001) skriver i sin artikel *Från Homeros till cyberspace* om individens sökande efter mening i tillvaron. Han menar att det är ett naturligt behov hos människan, precis som att lära sig gå eller cykla. Utan dessa behov hade vi inte gett oss iväg för att utforska kontinenter eller universum. Han ställer frågan om skolan förmår erbjuda barn och ungdomar meningsfullhet? Fler och fler studier menar han, visar att skolans innehåll saknar mening för en stor del av eleverna. Skolans främsta utgångspunkt har varit den abstrakta kunskapen och den har förmedlats på ett abstrakt sätt. När innehållet inte berör eleverna, upplever de skolan som meningslös och skolan riskerar då att bli en transportsträcka fram till ett rikare liv menar Alexandersson (2001). Skolan måste på allvar, menar han, fundera över sin legitimitet och möjlighet att ge eleverna mening i tillvaron. Han fortsätter med att elever i skolan i alla sammanhang måste få lära sig nya och olika uttrycksformer så att de kan omsätta sina tankar och känslor i en förnimbar form exempel i en produkt. Att lära, menar han, handlar om att få in kunskapen i kroppen. Det är inte konstigt att de första måtten var relaterade till vår kropp som fot, aln och tum, menar Alexandersson (2001).

Att inta ett sådant perspektiv, fortsätter Alexandersson (2001), utgår från att kroppen är upplevande, reflekterande, meningssökande, handlande och social. Att vi känner omvärlden via kroppen. Genom beröring, lukt smak, syn och hörsel. Kroppen har ett eget minne och våra erfarenheter, menar han, sätter sig i kroppen och det är genom kroppen som vi först upptäcker världen. När eleven utvecklar sin förmåga tar hon hela sig i bruk för att skaffa insikt.

Samtidigt utnyttjar hon sina sinnen och sin motorik, hon binder samman teori med praktik och förenar sina tankar med sina känslor. Intelligens och analysförmåga är att kunna knyta samman sina tidigare erfarenheter och sina känslor för att kunna känna och erfara i vid mening, menar Alexandersson (2001).

Genom forskning försöker vi förstå de faktorer som påverkar inläring och vad som sker i lärande processen. Genom det sociokulturella perspektivet som Säljö skriver om i sin bok *Lärande i praktiken*, ses lärandet som en effekt av samspelet mellan människan, kulturer och historia. För att förstå kunskap ur ett sociokulturellt perspektiv måste man analysera hur människor utvecklar och använder redskap. Redskapen menar Säljö är antingen intellektuella (språkliga) eller materiella (redskap). Alla redskap är en produkt av människan. Vi föds in i olika kulturer och övertar omgivningens förförståelse om omvärlden. Vår uppfattning av världen kommer vara beroende av den kultur vi lever och bor i. Det viktigaste redskapet är språket. Genom språket har människan skapat ett sätt att kommunicera och organisera sig. Det är i interaktion och samspel med andra människor som lärande och utveckling sker menar Säljö. Han menar att man inte bara ska lägga vikt vid vad eller hur mycket man ska lära sig utan även hur man lär sig något.

I den danska undersökningen, *Udskole og naturklasser i Danmark* följde en forskargrupp i ledning av Erik Mygind, elever från tredje till femte klass under perioden 2000 – 2003. Eleverna undervisades ute en dag i veckan och forskargruppens syfte var att undersöka, beskriva och tolka uterummets möjligheter i skolans undervisning samt samspelet mellan de två undervisnings kontexterna, naturen och klassrummet. Man sökte bland annat svar på hur naturen påverkade undervisningssituationerna och hur den påverkade välbefinnandet och aktivitetsnivån hos eleverna. Forskarna såg att när eleverna fick möjlighet att använda sin kropp för att skaffa sig nya erfarenheter, använde de också fantasi, lek, känslor och sina sinnen i läroprocessen. Det i sin tur bidrog till att skapa vitalitet, lust att lära och positiva erfarenheter av att gå i skolan. De såg även att utemiljön stimulerade lärarna att pröva andra undervisnings metoder som gav eleverna möjlighet till större variation av arbetsformer och ett mer forskande synsätt. Eleverna fick på så sätt möjlighet att ta ett större ansvar över sin egen undervisning. Reflektion efter utevistelsen gjorde det möjligt att synliggöra för eleverna kopplingen mellan det teoretiska och det praktiska samt att det finns flera sätt att lära och använda sin fantasi på (Mygind, 2005).

I artikeln *The value of outdoor learning: evidence from research in UK and elsewhere* sammanfattas forsknings resultat från 150 utomhuspedagogiska studier som publicerats mellan 1993 – 2003, Dillon et al (2006). Författarna sammanställde resultatet av de metoder som varit mest effektiva för det utomhuspedagogiska arbetssättet. De kom i sin artikel fram till att när utomhuslektionerna har ett tydligt mål och när eleverna har en förståelse innan så såg eleverna i högre grad fram emot lektionen. Att eleverna var positiva bidrog till att upplevelsen blev mer lärande. De såg också att det var viktigt att balansera utomhusundervisningen så att den blev strukturerad men öppen för elevernas egen upptäckarglädje. Det var viktigt att ta tillvara eleverna egna intressen. När utomhuslektionen var tillräckligt förberedd, upplevelsen strukturerad men öppen för elevernas egna intressen, och där efterarbetet var väl integrerat med det praktiska arbetet ute så presterade eleverna även bättre inne i klassrummet. De fick en större förståelse för sammanhangen, Dillon et al (2006).

4.2 Naturkänsla

”Ett lärande som tar sin utgångspunkt i den direkta upplevelsen och i en process där barnet är den som är aktiv, sätter varaktiga spår. Att påverka attityder och värderingar är en långsiktig process. När barnen är små läggs en grund i ett perspektiv som sträcker sig till vuxen ålder och kan därför vara svårt att konkretisera i mätbara mål”. Ericsson (2002).

Att skapa en känsla för naturen och vara ödmjuk inför den, med tanke på att våra barn en gång blir morgondagens beslutsfattare. I det perspektivet tycker jag att alla barn borde få en möjlighet att skapa sitt eget förhållningssätt till naturen och detta kommer att i sin tur få avgörande konsekvenser för hur beslut fattas i framtiden (Ericsson, 2002). En av grundtankarna med naturskolan är att eleverna ska få hjälp med att utveckla en relation till naturen. En relation man bara kan få genom att vara i den, (Hedberg, 2004).

4.3 Kulturarv – kulturlandskap - naturlandskap

I dag är det många barn och vuxna som av olika anledningar behöver flytta. Det innebär att föräldrar har svårare att överföra kunskapen om sina rötter och sin egen uppväxtmiljö. Den naturliga överföringen mellan generationer bryts och sker inte lika automatiskt (Ericsson 2002). Att låta elever arbeta med den lokala historien och kulturarvet stärker barnens känsla för sina rötter och deras identitet. De gånger eleverna kommer ut till naturskolan och besöker det gamla torpet eller håvar i fågelsjön där man förr grävde lera till tegel, då skapas en

förankring i den miljö man lever och bor i. Det leder till att eleverna känner större trygghet och säkerhet i att besöka platserna och omgivningarna Ericsson (2002).

5 Metod

Jag har genomfört en kvalitativ studie. Syftet med den kvalitativa forskningen är att förstå ämnen från den intervjuades livsvärld. Den kan förse oss med välgrundade kunskaper om vår samtalsverklighet, (Brinkmann & Kvale 2009). Jag har använt mig av en semi-strukturerad intervjuform. Tonvikten har lagts på intervjupersonens upplevelse av ett ämne, att försöka förstå teman i den levda vardagsvärlden ur undersökningens eget perspektiv. Man försöker erhålla beskrivningar av intervjupersonens levda värld för att tolka innebörden hos de beskrivna fenomenen. Den är varken ett öppet vardagssamtal eller ett slutet frågeformulär utan fokuserar på vissa teman (Brinkmann & Kvale, 2009). Min ambition med intervjuerna har varit att inte ta något för givet utan istället försökt att genom kommentarer och följdfrågor få berättaren att ytterligare fördjupa sig. Detta har medfört att intervjupersonerna med egna ord har fått beskriva sina erfarenheter av världen och specifika företeelser för ett i personen meningsfulla sammanhang. Intervjuerna har sedan kategoriserats och meningskoncentrerats vilket innebär att svaren dras samman till kortare formuleringar (Brinkmann & Kvale, 2009) för att kunna se olika teman.

5.1 Urval

Jag har i min studie valt skolor som besöker naturskolan och därefter valt att intervjua lärare som jag genom erfarenhet vet har besökt naturskolan vid ett flertal tillfällen. Med detta i tankarna hoppades jag att respondenterna ansåg utomhuspedagogik vara ett verktyg för lärandet på grund av återkommande besök. Genom att kontakta några av lärarna på respektive skola som jag vet besökt oss tidigare fick jag sedan förslag på ytterligare intressanta respondenter. Efter transkriberingen och tematisering av de 4 första intervjuerna för att möjliggöra analysarbetet, upptäckte jag att intervjuunderlaget behövde utökas för att kunna förtydliga uppsatsens syfte. Detta resulterade i att 2 ytterligare intervjuer genomfördes. Totalt 6 grundskolelärare användes för datainsamling. Alla intervjuade lärare jobbar på grundskolor med elever i årskurs 1 till 6. Av dessa lärare är fyra kvinnor och två män för att få en viss genusspridning. Lärarna är i åldersspannet 32 – 57. De har varit verksamma inom läraryrket olika lång tid. Tre av skolorna ligger relativt centralt placerade inom stadsmiljö, medan en av skolorna ligger i ett mer lantligt ytterområde. Flera av skolorna innehåller en jämn etnisk spridning av elevpopulationen.

5.2 Respondenter

Lärare (A) utbildad årskurs 4 – 6 lärare som blev färdig -87 . Nu klasslärare för en årskurs 4 i en större F – 9 skola. Har jobbat där sedan -91. Skolan är placerad inom stadsmiljö.

Lärare (B) utbildad ma/no lärare, årskurs 1 – 7 . Blev färdig -00. Har en årskurs 1 och jobbar på en medelstor F – 6 skola. Har jobbat där sedan hon blev färdig med sin utbildning -00. Skolan är placerad inom stadsmiljö.

Lärare (C) utbildad sv/hi lärare, årskurs 4 – 9. Blev klar -04 och har jobbat på sin skola sedan dess. Har en årskurs 6 och jobbar i en medelstor F – 6 skola. Skolan är placerad inom stadsmiljö.

Lärare (D) utbildad sv/so lärare, årskurs 1 – 7. Blev färdig -05 och har jobbat på samma medelstora F – 6 skola sedan dess. Har nu en årskurs 5. Skolan är placerad inom stadsmiljö.

Lärare (E) utbildad lågstadielärare med inriktning ma/sv. Jobbar som lärare sedan 6 år i en årskurs 1. Har arbetat inom barnomsorgen sedan -88 som barnskötare, på fritids och i förskoleklass men vidareutbildade sig senare till lärare. Jobbar i en mindre F – 6 skola. Skolan ligger i ett mer lantligt ytterområde.

Lärare (F) Utbildad förskolelärare som fortbildat sig till lärare och blev klar för 8 år sedan. Har en årskurs 1 och jobbar sedan 5 år tillbaka på en mindre F – 6 skola. Skolan ligger i ett mer lantligt ytterområde.

5.3 intervjuer och analys

Efter att ha kontaktat Lärare (A) till (D) bestämdes tid för intervjuerna. Jag valde att besöka lärarna på respektive skola och de fick välja datum och tidpunkt för intervjutillfället. Intervjuerna skedde efter skoltid på en så lugn och avskild plats som möjligt. Innan intervjuerna förklarade jag syftet med min studie. Samtliga intervjuer var individuella och varade mellan 45-75 minuter. Jag hade med mig ett frågeformulär med vissa huvudfrågor och ett antal följdfrågor. Ordningen på frågorna varierade från intervju till intervju och beroende på vad läraren svarade. Jag var noga med att låta läraren ha ordet och därefter ställa relevanta

följdfrågor. För att säkerställa att få med alla detaljer i intervjuerna bandades dessa i sin helhet och har därefter transkriberats på följande sätt.

Jag började med att transkribera intervjuerna på datorn och skrev ut dem. Därefter numrerade jag intervjuerna från A – D. Jag läste igenom samtliga transkriberingar noggrant för att hitta gemensamma nämnare och kategorier som sedan kunde spaltas upp i kodade nyckelord. Gemensamma nämnare kan till exempel vara bredare svar på varför lärarna besökte naturskolan och exempel på nyckelord kunde vara samarbete. Nyckelorden fick bli rubriker där jag sedan la in respondenternas svar. Respondenterna färgkodades för att förenkla arbetet. Efter att ha analyserat de 4 första respondenternas svar genom meningskoncentrering (Brinkmann & Kvale 2010) och delat upp svaren i olika kategorier såg jag ett mönster där svaren mer handlade om själva upplevelsen av besöket än om varför naturskolan besöktes. Därför bestämdes att studien skulle utökas med 2 respondenter för att få tydligare svar på min studie och det jag sett i analysen. Därför kontaktades och intervjuades lärare (E) och (G). Då koncentrerade jag frågorna mer specifikt att styras till själva upplevelsen och genom lyhördhet och tydligare följdfrågor lät jag respondenterna ytterligare utveckla och förstärka beskrivningarna om de kategorier som jag sett i analysen av de 4 första intervjuerna. Till exempel så kunde en fråga i de 4 första intervjuerna lyda: Varför besöker du naturskolan med dina elever? I de kompletterande intervjuerna löd frågan istället: Hur upplevde du besöket på naturskolan? Jag koncentrerade alltså mina frågor mer specifikt och kunde därmed låta respondentens svar styra mina följdfrågor för att bygga ut och förstärka svaren. Detta gjordes för att kunna följa resultaten från den första analysen och se om det överensstämde.

5.4 Etiska aspekter

Inom svensk forskning finns några aktuella principer. Dessa kommer jag nu att förklara.

Informationskravet innebär att det åligger forskaren att upplysa de personer som deltar i studien om studiens syfte samt att de har rätt att avbryta sin medverkan i studien. Samtyckeskravet innebär att deltagarna är medvetna om att deras medverkan är frivillig. Konfidentialitetskravet innebär att obehöriga personer inte får ha tillgång till personuppgifter, utan deltagarna måste avpersonifieras. Nyttjandekravet innebär att de data som framkommer i en studie enbart får brukas för forskningsändamålet, (vetenskapsrådet, 2002).

Jag har informerat lärarna om syftet med min undersökning och frågat om de är intresserade att delta i min undersökning och att varken de eller skolan kommer att kunna identifieras. I och med det anser jag att jag uppfyllt de grundläggande etiska kraven.

5.5 Metoddiskussion

Den kvalitativa intervjun är enligt (Brinkmann & Kvale, 2010) lämpad att skapa en så verklighetstrogen bild av intervjupersonens erfarenheter som möjligt. Eftersom jag arbetar som pedagog på naturskolan och min studie belyser densamma så har jag en dubbel roll. Det har gjort att jag har varit ytterst noga med att det ska vara intervjupersonens egna ord som ska komma fram. Jag har varit ytterst noga med att de är intervjupersonens erfarenheter som ska belysas. Alla lärare som deltagit i studien har besökt naturskolan ett flertal gånger och resultaten kan förstås även ha påverkats av detta faktum. Nu har mitt syfte varit att försöka ta reda på hur de som väljer att komma ut uppfattar besöket. Det finns kritik mot den kvalitativa intervjun, att forskarens egna intressen styr uppmärksamheten mot de frågor som han/hon är intresserade av. Jag har varit medveten om detta och utifrån metodlitteraturen har jag gjort mitt bästa för att bearbeta och analyserat mitt arbete så att det är respondenternas syn på saken som kommer fram. Min studie gav svar på det jag hade syfte att undersöka och därför anser jag att min metods tillförlitlighet ändå har varit relativt hög. Ett förslag på vidare forskning skulle kunna vara att titta närmare på sambandet mellan för- och efterarbete och hur det kan göra upplevelsen ännu mer givande för eleverna.

6 Resultatet

Analysen består av två delar: Den första delen handlar om hur lärarna tillsammans med sina elever upplevde besöket på naturskolan. Den andra delen handlar om lärarnas tankar kring uppföljningen av besöket på naturskolan.

6.1 Värdet av besöket

Bara ordet är bra, naturskola. Det blir tydligt vad det är. I skola finns en tyngd, att vi lär ute. (E)

Lärarna tyckte att besöket medförde en bekräftelse på att utomhuspedagogik är ett verktyg till lärande bland annat genom naturskolepedagogens självklara förhållningssätt till att lära in ute.

Man möter en självklarhet till att vara ute. Det är skönt. Det får jag bekräftat. (F)

Man får inspiration hos er att allt inte behöver göras inne. Det blir tydligt att man kan flytta ut och göra saker ute. Många får den inspirationen hos er att allt inte behöver göras inne. (F)

Naturskolans pedagoger visade på att det finns ett lärande i många olika saker och på flera sätt. Lärarna ansåg att eleverna kan få ytterligare en dimension av lärandet. Välgjorda teman var en annan synpunkt lärarna tog upp som gav dem och eleverna ny input. Lärarna menade att ute på naturskolan går tiden inte till spillo utan besöket kändes meningsfullt.

Jobba med hela kroppen (...) att det finns olika sorters lärande. Vi ska ge dem verktygen att upptäcka det. (F)

Besöket upplevdes givande när temat var välgjort och hade ett mål. Det medförde att lärare och elever kände en trygghet och fick ut mer av besöket.

Välgjorda teman där det finns ett syfte med det man gör. Där man inte bara fyller ut tiden utan det finns en tanke med det man gör. Det känns meningsfullt. (C)

Lärarna beskrev också att bemötandet var viktigt. De uppgav att det kändes tryggt att naturskolans personal tog emot och berättade vad som skulle ske under dagen. Ett tryggt mottagande gör eleverna mer öppna för att ta in ny kunskap ansåg lärarna.

Ni tar alltid emot oss när vi kommer och berättar vad som kommer att hända (...) det finns ett mål med det vi gör där. Då känner sig eleverna också trygga. En lättsam stämning. Det är bestämt hur och vad vi ska göra. Man blir bra mottagen framförallt. (D)

Lärare (A) berättade att hon såg besöket som ett komplement. De gav henne och hennes elever ny input. Hon jobbar ofta ute med sina elever. Hon har en bakgrund som orienterare och lång erfarenhet inom friluftsförmedlingen samt utomhuspedagogiska utbildningar. Hon såg besöket som ett sätt att visa sina elever att det finns fler än hon som tycker att det är viktigt att vara ute.

Det är ett komplement till min undervisning (...) Jag får ny input, eleverna får ny input. Dom ser att det inte bara är jag som tycker det är viktigt att gå ut utan det finns personal här och pedagoger som säger en hel del saker som mig. (A)

Lärare (D) beskrev att han först tyckt att det var motigt att besöka naturskolan för han ville gärna ha koll på sina elever. Ute på naturskolan upplevde han att det blev friare och det gick inte att ha samma kontroll över eleverna. Olustkänslan inför besöket har så småningom vuxit bort eftersom bemötandet och det pedagogiska upplägget varit så bra. Han har efterhand istället insett möjligheterna och de positiva effekter de ger eleverna och honom.

”(....) Jag blir inte ensam där ute i naturen utan ni finns där.” (D)

Lärarna ansåg att besöket bekräftar uppfattningen av att utomhuspedagogik är ett verktyg för lärande, genom naturskolepedagogens självklara förhållningssätt. De ansåg att de fick

inspiration av välplanerade teman som visar på olika sätt att inhämta kunskap. Något som också framgick var att besöket på naturskolan var ett komplement som gav mervärde för både de lärare som inte själva ansåg sig ha kompetens att vistas i naturen med sina elever till de lärare som själva ofta använder sig av utomhuspedagogik i sin undervisning.

6.1.1 En ny iakttagande roll

Lärarna uppskattade att ha en mer iakttagande roll under besöket. De kunde ställa sig på sidan om och istället vara en del av gruppen som de sällan har möjlighet till annars. På naturskolan är tanken att läraren ska få fortbildning samtidigt som de är ute med sin klass. Naturskolepedagogen leder undervisningen och läraren har chans att kunna iaktta sin klass och undervisningen. Självklart har läraren fortfarande huvudansvaret över gruppen men naturskolepedagogen guidar lärare och eleverna genom temat.

Jag kan backa ett steg men har ändå det övergripande ansvaret för barnen.

Jag kan ju se barnen på ett annat sätt än när jag ska stå mitt uppe i och ska ha hand om barnen och undervisa, eller ha övningen och så här kan jag se dom och upptäcka saker som jag inte ser annars.(A)

Ute på naturskolan kunde lärarna även iaktta hur eleverna byter roller och leker med andra. För utomhus finns inga givna regler eller gränser utan dessa måste skapas tillsammans, menade lärarna.

Det är härligt att bara kunna ställa sig utanför och bara vara en del av klassen (...). Vilka söker sig till varandra, vad som händer med olika barn (...). Gränserna suddas ut och det blir mindre konflikter, eleverna får större personliga rum. (E)

Lärarna upplevde att de fick många reflektioner kring sin klass när de var ute på naturskolan. Dels hur klassen förhåller sig till en annan pedagog men också hur naturpedagogen förhåller sig till gruppen och individerna i den.

Så där kanske jag också kan närma mig det barnet för det har jag inte provat.

Ni fånglar vissa barn på ett sätt som inte jag lyckats med inne i

klassrummet. Då har jag tänkt att okej vi kanske ska gå ut och göra på ett annat sätt med det barnet istället. (A)

Jag kan även se när ett möte inte fungerar så bra menade lärare (A). Möjligheten att bli medupptäckare, att få en annan roll i undervisningen var betydelsefull för lärarna. De kunde slappna av och vara en del i den gemenskap som bildas när man kommer till en ny plats.

6.1.2 Som inspirationskälla och pedagogiskt verktyg

Lärarna berättade att de lär sig mycket bara genom att se på hur naturskolepedagogen gör och hanterar olika situationer tillsammans med eleverna. Den tydlighet pedagogen visade i utemiljön skapade tankar hos lärarna. Det inspirerade dem bl.a. till att själva jobba mer konkret med sina elever.

Jag har lärt mig mycket genom att se hur ni gör och hanterar situationer. Försöker ta till mig hur ni gör när ni jobbar konkret. Då försöker man själv också jobba mer konkret. Nu har jag planerat så jag har halvklass för att jobba lite mer konkret. (D)

Besöket ger lärarna nya infallsvinklar. Bland annat berättade en av lärarna att tekniktemat blev en aha-upplevelse. Hur man kan jobba med teknik på ett enkelt sätt även med de yngre eleverna.

Nya infallsvinklar, att man får en puff, man kör lite samma men när man kommer till er får man påfyllnad. (F)

Genom att lärarna var med klassen och naturpedagogen under besöket beskrev lärarna att de fick med sig olika slags pedagogiska verktyg. Bland annat hur man med enkla medel kan konkretisera undervisningen och gör den tydlig för eleverna.

Man får impulser när man åker ut till er. Lite tillskott (... andra dimensioner. (E)

Men också handledning i hur man vistas i skog och mark, samlar eleverna ute och hur man kan lägga upp undervisningen utomhus så att den blir lärande.

Att man inte behöver krångla till det utan det går att väcka barns nyfikenhet med små medel. Det lilla kan bli stort. (E)

Det var viktigt för lärarna att visa eleverna att det finns ett lärande i många olika saker.

Viktigt att visa eleverna att det finns lärande i många olika saker. Att ha arbetspass i skogen. Då byter de roller. De gör på ett annat sätt. Allt finns i skogen. Att man kan använda sig av finns där. Vi ska ge dem verktyg att upptäcka det. (E).

Lärarna nämnde att när man var i väg med eleverna på andra platser så hänvisade man ofta till vad man lärt sig på naturskolan. Att man som exempel tar med sig skräp hem och inte slänger det på marken.

Lärarna tyckte att de fick med sig sådant som inte behöver vara så komplicerat utan praktiska övningar som enkelt går att följa upp och göra med eleverna när man kommer tillbaka till den egna skolan. Att lärarna fick verktyg med sig från besöket som de kunde använda i sin egen verksamhet var positivt.

Vi har stora klasser och måste utnyttja utemiljön på vår skola då är det så bra att komma till er och få tips på vad man kan göra. (B)

Att naturpedagogen stannade upp och lät eleverna fascineras av det som händer i naturen, att vara lyhörd inför det som intresserar dem, väcka intresse. Att inte ha så bråttom när man är ute, utan låta eleverna också bara vara, inspirerade lärarna.

Ni hittar enkla bra saker som man kan följa upp och göra med eleverna sedan när man kommer tillbaka. Just det här att hitta enkla bra saker att göra med eleverna ute. Man får tips på det och lär sig själv så mycket. Ni är så bra att fånga upp eleverna och göra det lilla intressant att låta alla komma till tals och att väcka intresse. (B)

Lekar och övningar är också ex på saker som lärarna tar med till sin egen verksamhet. Lärare (B) hade bland annat tagit med sig en övning som visar på en näringskedja och ingår i temat

jord. Vi börjar med att stå i ring och eleverna får varsin bild som hängs runt halsen med hjälp av ett snöre. Det finns 3 sorters bilder: gråsugga, jord eller blad. Därefter förklarar naturpedagogen vad en nedbrytare är och visar sedan gråsuggan. Gråsuggan som äter blad som sedan blir till jord och ur jorden kan i sin tur ett nytt blad växa upp osv. Eleverna får därefter kasta ett garnnystan mellan sig, från gråsugga – blad – jord – gråsugga osv. tills ett nät bildats. Till slut håller alla elever i ett nät av garn, och visar då på ett konkret sätt hur en näringskedja kan se ut.

Det är sådana här små grejer som blir så himla bra tycker jag, som inte behöver vara så komplicerade. För jag tror att många drar sig (...) ska jag vara ute en hel timma? Vad ska vi göra då? (B)

En av lärarna berättade att de schemalagt lektioner ute för att de upplever sina lokaler som trånga och de har så stora klasser.

Då kan vi komma och få kompetensutveckling hos er, samtidigt som eleverna också lär sig. Att ni visar övningar som gör det tydligt för eleverna.(B)

Lärarna ansåg att besöket inspirerade dem och gav dem nya infallsvinklar till att arbeta mer konkret med sina elever. De fick kompetensutveckling samtidigt som eleverna också lärde sig. Genom besöket såg lärarna att man med enkla medel kan konkretisera undervisningen och göra den begriplig för eleverna.

6.1.3 Får stöd och förutsättningar

Utomhuspedagogiskfortbildning nämnde lärarna att de fick ute på naturskolan genom olika kurser. Lärarna tyckte också att de fick tips på böcker och övningar som de kan använda tillsammans med sina elever. Naturskoleföreningens utböcker nämndes också som ett bra verktyg, som innehåller många tips på övningar att göra ute. Några av lärarna berättade att de varit ute på naturskolan och haft fortbildning i utematte och då fått utematteboken. De hade sedan kopierat övningar under en studiedag för att göra i ordning övningar som lärarna gemensamt kunde använda på skolan.

Vi har tagit ganska många idéer som vi fått (...) Vi använder utematteboken ganska mycket, den har vi kopierat och använder ganska ofta. (...) Vi fick den när jag gick på utemattekurs en gång. Den är jättebra.
(B)

Det finns bra material ute på naturskolan som känns uppdaterat och fräscht ansåg lärarna. De tycker också att det är en förmån att material och allt annat finns på plats när de kommer. Lärarna uppskattar att de själva slipper springa omkring och jaga material.

Om jag ska ut och håva. Då ska jag se till att det finns håvar och material, och sen ta med alla grejer, plus barnen och sen ta mig dit vi ska. Här finns allt serverat och efteråt tar ni hand om allt. (A)

När man kommer till naturskolan är vi fler vuxna som kan se eleverna och ta hand om dem. Oftast är ju jag själv sa lärarna. Det medför att det finns utrymme för att ge varje individ mer uppmärksamhet. Lärarna upplever att det blir mer kvalitet på den dagen. Samma sak om någon elev skulle göra sig illa, då tycker lärarna att de känns bra att vi är flera.

Lärarna upplever att vi är en trygghet att tillgå. En del av lärarna anser att stödet från naturskolan ger dem den enda möjligheten att komma ut och jobba med eleverna i skog och mark. Lärarna känner att med hjälp av naturskolan kan de ge eleverna den möjligheten, då de inte vill gå ut själva med klassen.

Det finns en kompetens ute hos er som man själv inte besitter. (D)

Huset är också en viktig del i besöket: Få sitta inne i naturskolans lokal på fårskinn, lyssna när pedagogen berättar om skogens djur, få känna på skinnen, se horn och djurskelett samt att titta runt på alla djur som finns. Även miljön runt om kring huset: stenringen där man kan samlas, komposten, eldplatserna, torpet, Moskoselkåtan, utfodringsplatsen för råddjur och vildsvin samt förstås naturen. Det var en av anledningarna att man ringde och bokade ett tema ute hos oss: Att få komma ut, visa och vistas med eleverna i den här miljön.

Er innemiljö är så underbar! Djuren och skinnen. Det är viktigt för de mindre barnen att få känna på. Jag har tagit till mig hur ni beskriver det här med skinnen och hornen. Känna, beskriva och jämföra. (E)

Att allt material fanns på plats, samt att det var uppdaterat och fräscht var en förmån ansåg lärarna. Att naturskolans personal var erfarna och visste hur man skulle hantera situationerna som uppstod ute, gav kvalitet på besöket. Miljön kring naturskolan både ute och inne gav stort mervärde och inspiration och besöket medför att lärarna fick fortbildning och stöd för sitt fortsatta arbete med utomhuspedagogik.

6.1.4 Elevers naturkontakt

Lärarna tyckte att besöket väcker elevernas intresse för naturen. På naturskolan får eleverna lära sig att det inte finns något som är farligt ute i skogen. Besöket innebar att eleverna, på ett tryggt sätt fick bekanta sig och lära sig hur man vistas i naturen. Lärarna tyckte att det var värdefullt för eleverna och en förmån för dem att få komma ut till naturskolan. På naturskolan fick eleverna på ett konkret sätt jobba i skog och mark.

De fick tälja, laga mat över öppen eld och att det är något speciellt. En del som är ovana tycker ju att det är läskigt och att det finns läskiga saker i skogen. Det är en jätte förmån att de får komma ut och lära känna naturen.
(D)

När eleverna äter sin matsäck ute på naturskolan blir det naturligt att pedagogerna på naturskolan pratar om vad man gör med skräpet. Lärarna uppskattade att eleverna fick lära sig varför det inte är bra om det ligger kvar utan man tar med sig det hem, sorterar och slänger.

Ni ger eleverna ett miljötänk. De får lära sig att inte kasta skräp ute i naturen utan att det är viktigt att ta reda på det och varför. (B)

Besöket på naturskolan var också ett sätt att introducera naturen för nytilkomna svenskar eller de som inte har kulturella referenser av att vistas i skog och mark. Lärarna kände att naturskolan fyller en viktig funktion i att visa eleverna att naturen, skogen och dess invånare inte är något att vara rädd för. Här ansåg man att naturskolan var en viktig resurs. Eleverna får lära sig och prova på sådant man vanligtvis inte gör i skolan som t.ex. att fälla träd, håva,

tälja, använda stormkök eller laga mat över öppen eld. Detta ansåg lärarna var en viktig del av besöket.

Många av våra elever får aldrig uppleva det här annars, de har dom aldrig gjort så det är jättekul. (D)

De eleverna fick uppleva och lära sig på naturskolan kommer de komma ihåg och har nytta av lång tid framöver i undervisningen och på sin fritid, menade lärarna.

Att väcka intresse och att på ett tryggt sätt få lära sig vistas i naturen, framförallt för de elever som inte har några kulturella referenser av att vistas i skog och mark var värdefullt och där var naturskolan en viktig resurs för lärarna.

6.1.5 Elevers språkutveckling

Lärarna tyckte att besöket gav eleverna en tydlig och konkret koppling till att befästa och förstärka sina språkliga kunskaper. De fick möjlighet att lära sig nya ord och namn på olika sorters föremål. Allt från arter till olika redskap som eleverna använder sig av när de fäller träd, gör upp eld eller jobbar med något annat av våra teman. När eleverna fick jobba praktiskt och tillsammans med sina kamrater upplevde lärarna att de använde språket mer naturligt än vad de gör inne i klassrummet. I klassrummet är det lättare att man stör varandra berättade lärarna.

Ute kan man vara sig själv man stör inte varandra på samma sätt, det är mer tillåtande ute. (F)

Eleverna samtalande om det oväntade som händer när man är ute. Eleverna ser och hittar saker som intresserar dem sa lärarna. Lärarna menade att när man är ute finns en mångfald och det uppstår nya frågor och en förundran över sakers tillstånd. Det blir då naturligt att prata med varandra och det uppstår också många frågor sa lärarna.

När eleverna får möjlighet att arbeta praktiskt så kan de också sätta ord på vad de gör. De har något att hänga upp sin kunskap på när de sedan kom tillbaka till skolan. (C)

Eleverna fick flera tillfällen att samarbeta, lära av varandra och tala med varandra vid de praktiska övningarna ute på naturskolan. De elever som var nya i svenska språket lärde sig många nya ord för att de fick en tydlig och konkret koppling till att använda dem sa lärarna. När man jobbar med något tillsammans kommer det sig naturligt att förklara och prata om vad man gör och vilka saker man använder sa lärarna. Man ställer frågor och undringar, språket blir en naturlig del av den gemenskap man befinner sig i.

När man jobbar praktiskt jobbar man ju också med orden. Det är det många av våra elever som på ett konkret sätt behöver lära sig namnet på olika saker. Det blir så tydligt när man jobbar praktiskt och kan använda alla sinnen som se och känna. (A)

Eleverna fick också en förförståelse som lärarna tyckte de hade nytta av i undervisningen och i många andra sammanhang i skolan.

Lärarna ansåg att eleverna lärde sig nya ord och de fick en tydlig och konkret koppling till att använda dem. Genom samtal, dels vid de praktiska momenten men även vid elevernas upptäckter uppstod nya frågor och språket användes som en naturlig del under besöket. Detta skapade gemenskap och samarbete. Framför allt för elever som var nya i det svenska språket var det viktigt att få en konkret koppling och lärarna tyckte att de eleverna lärde sig många nya ord under besöket.

6.1.6 Elevers samarbete

I skogen leker eleverna andra lekar. De byter roller och leker med andra kompisar menade lärarna. Då tränas den sociala förmågan och fantasin, för i naturen får eleverna själva konstruera sin lek och lärmiljö upplevde lärarna.

Att ha arbetsplats i skogen innebär att de byter roller. Leker med andra. Leker på ett annat sätt. (.....) Ni möter en grupp ni aldrig har sett. Ni har inga förväntningar. De får släppa sina roller. Det gör det ofta tycker jag i en annan miljö. (E)

I många av naturskolans teman får eleverna samarbeta och jobba tillsammans. De ska på olika sätt lösa uppgifter och övningar. Vid ex. trädfällningstemat så jobbar eleverna tillsammans i

grupper. Syftet med temat är bl.a. att hjälpa till med gallring av skogen och för att naturskolan ska få ved. De får i uppgift att gruppvis fälla var sitt träd. De blir utplacerade i skogen efter en grundlig genomgång. Vi finns i närheten men de sköter sig mer eller mindre själva där ute i skogen och följer ett protokoll. Vi samlas och äter lunch. Därefter fortsätter eleverna gruppvis att jobba färdigt med trädet ute i skogen. Här får de verkligen förlita sig på varandra och de måste hjälpas åt för att hinna klart. Naturskolan har också andra teman där man jobbar i grupper och samarbetar. Lärarna upplevde att eleverna fick träna på samarbete under sitt besök på naturskolan som de också kunde fortsätta reflektera kring när de kom tillbaka till skolan. På naturskolan ställs eleverna också inför nya situationer som de måste ta ställning kring menade lärarna. Man måste på många sätt hjälpas åt över ett dike eller så sker något oväntat som gör att man måste hjälpas åt och finnas där för varandra. Någon kanske blir våt om foten och behöver hjälpa med en ny socka eller vad det nu kan vara menade lärarna.

En del elever som har det ganska svårt i en klassrumssituation och knappt vågar svara, kan ta kommandot ute hos er. För där känner de sig mer hemma och får en helt ny roll. Man ser hur de växer och det är jätteviktigt för dem.

(C)

Många av de intervjuade lärarna tyckte det var positivt att eleverna dels upptäcker nya sidor hos varandra men också att det fanns andra kamrater att leka med i klassen. Gemenskapen i klassen växer när man får vara ute och uppleva saker tillsammans menade lärarna.

Att sitta och tälja tillsammans eller laga mat ihop skapar gemenskap. (B)

När eleverna och klassen är ute på naturskolan får det en möjlighet till att vara en del av en helhet menade lärarna.

Ute får eleverna social kompetens. De får lära sig vad man ska ha på sig, uthålligheten, att det krävs lite av en att vara ute en hel dag. Motoriken, var får man den bättre än i naturen. Lugn och ro att bara vara. Man mår bra tillsammans när man gör någonting gemensamt, att vara en del av en helhet.

(F)

På naturskolan ställs eleverna inför nya situationer som de måste ta ställning till, de får förlita

sig på varandra och hjälpas åt. De måste själva konstruera sina lekar och fantasin och den sociala förmågan tränas. Eleverna byter roller, leker med andra och ser nya sidor hos varandra. Att uppleva saker tillsammans medför att gemenskapen och samarbetet i klassen ökar.

6.1.7 Lär sig genom praktiken

Att eleverna får prova på, att undersöka och arbeta med sina händer. Att eleverna får komma överens, samarbeta och dela en gemensam upplevelse tillsammans var värdefullt enligt lärarna.

Det är ju just det här att ute hos er får man göra. Man får tälja, man får allt det här praktiska. Koka soppa för 20 stycken över öppen eld, man får gräva efter mask och sen se en kompost. Att man på riktigt får se hur en kompost ser ut. Än att man står där och förklarar hur den ser ut. Själva upplevelsen det är den som sitter kvar. Det är det de kommer ihåg. (B)

Att arbeta praktiskt skapar inre bilder som lärarna uttryckte det. När eleverna är delaktiga i de praktiska övningarna ute på naturskolan skapar det en konkret inläring som eleverna lättare kan relatera till, upplevde alla lärarna som deltog i studien. Lärarna menade att eleverna lärde sig och tog åt sig av kunskapen när de fick göra på egen hand.

Jag upplever att eleverna lär sig mer och kom ihåg det bättre när de själva får göra, än vad de gör när de till exempel läste om det i en bok. (A)

På hösten håvar vi vattendjur i vår fågelsjö. I fågelsjön finns flera olika arter av bland annat salamander, trollsländelarver och dykare m.m. När eleverna håvar får de chans att studera djuren lite närmare genom att de får sortera vattendjuren med hjälp av bilder och fakta material. Naturskolepedagogen finns där som stöd och kan förklara för eleverna om det är något de undrar över eller intresserar sig för.

Man ser hur intresse och nyfikenheten väcks när eleven sticker ner håven för att titta på vad de fått. De kommer ihåg bättre när de själva får se storleken och rörelsemönstret hos djuret, än om de läser det i en bok. Samma sak med att avverka skog, har du inte själv gjort det så kan du se hur många filmer

om det som helst. Det blir ändå sådan kunskap som du läser om och sedan inte kommer ihåg. (A)

Lärare (A) berättade att hon en gång hade varit ute med sin klass på naturskolan och jobbat med trädfällning. Vid ett senare tillfälle hade hon tillsammans med klassen varit i skogen där kommunen hade avverkat skog. Då hade det uppstått många intressanta diskussioner menade läraren. Allt från vilka fula märken det blir av de tunga maskinerna till att det måste tagit lång tid att fälla det där stora trädet. Eftersom de själva varit med om att fälla skog så hade det något att relatera till. Elevernas många synpunkter hade lett till flera intressanta diskussioner. Diskussionerna hade fortsatt inne i klassrummet och eleverna fortsatte där att relatera. Det dök upp synpunkter: att så här såg det inte ut när vi sågade, vilken lång tid det måste ha tagit att fälla det där trädet osv. Läraren hade senare lånat en film och visat hur det moderna skogsbruket fungerat.

Jag upplever att de kan relatera till ex. avverkning när de själva varit med om att fälla skog. (A)

Flera av lärarna upplever att eleverna ofta kommer i håg de konkreta sakerna som de gjort och kunde även koppla det till andra situationer. Som till exempel i trädfällningstemat då eleverna får lära sig att uppskatta höjden på trädet det ska fälla. När de sedan fällt trädet får de mäta och se om deras uppskattning stämde. Den kunskapen upplevde lärarna att eleverna tar med sig och använder i andra situationer när de ska mäta hur högt något är. Exempel att de kan uppskatta höjden på något som man inte uppenbart mäter med linjal, ett hus eller något annat som inte går att lägga ner på marken och mäta. Det är inte enbart i trädfällningstemat som eleverna får lära sig att uppskatta det återkommer i flera av våra teman. Det kan vara att eleverna får uppskatta hur långt en meter är. Hur lång tid tar en minut eller hur mycket något väger.

En av lärarna berättade att hon varit ute på naturskolan med klassen och jobbat med temat matematik. I en av övningarna hade eleverna fått en meters rep som de använde och mätte med i skogen. Efter besöket hade läraren själv varit ute med eleverna och använt sig av en meters repen i en övning. En av eleverna hade påpekat att det där hade de gjort på naturskolan. Då mätte vi runt träden sa pojken. Läraren hade fortsatt med att fråga om han kom ihåg vad det heter när man mätte runt någonting. Pojken hade svarat att de heter omkrets.

Läraren menade att de yngre eleverna kommer ihåg vad de gjort men uttrycker inte ordagrant: att i dag lärde jag mig omkrets. Hon menade att det kan vara svårt att mäta sådan kunskap eftersom eleverna själva inte plockar ut och preciserar på det viset. I alla fall säger inte de yngre eleverna på det viset menade läraren. Eleverna kommer ihåg vad de gjort och visar vad de lärt sig i andra sammanhang. Då kommer den här kunskapen fram menade läraren.

De kommer sedan när vi är ute och gör saker här hos oss. Då kan det komma, det gjorde vi på naturskolan. (E)

Eleverna fick ytterligare en dimension av lärandet när de deltog i naturskolans verksamhet enligt lärarna. Besöket gav dem möjlighet till ett annat, mer praktiskt sätt att lära sig på.

De kommer ihåg det dom har gjort. Det sinnliga. (E)

Framför allt när man arbetar ganska teoretiskt i skolan med ett tema så kände lärarna att ett besök på naturskolan ger eleverna andra verktyg. På naturskolan fick eleverna arbeta mer praktiskt men med en tydlig koppling till teorin man för tillfället studerade.

Dom lär sig verkligen, dom förknippar och kommer ihåg. (...) få de här praktiska, att få inre bilder. (B)

Besöket gav eleverna ett annat mer praktiskt sätt att lära sig på menade lärarna. Att få uppleva och själv göra gjorde att eleverna fick egna inre bilder. Då kunde eleverna lättare förknippa och komma ihåg menade lärarna. Det eleverna varit med om kan de också relatera till. Det medförde att samtalen fortsatte när man kom tillbaka till skolan och att man i andra situationer tog upp det man upplevt på naturskolan.

6.1.8 Mervärden

Vissa saker inte går att läsa sig till, det måste upplevas. (D)

Torpet återkom ofta i samtalen med lärarna. Naturskolan har ett torp som bland annat används i jultemat. I torpet finns varken el eller vatten utan stugan värms upp med hjälp av ved som eldas i kakelugnen. Naturskolan har försökt efterlikna och återskapa den miljö som var där för cirka 100 år sedan, då den sista familjen, som hade torpet som sin fasta bostad, verkade där.

Lärarna menade att när eleverna får sitta där i kylan, med alla inventarier får de en bild hur det kunde ha varit som det är svårt att läsa sig till.

Det går inte att föreställa sig hur det var i ett torp utan värme och el om man inte själv varit där. Det kommer de att komma ihåg även när de blir äldre. Det blir så konkret att vara ute hos er. Det man upplever kan eleverna förknippa och komma ihåg. (D)

Förutom att eleverna är inne i torpet, där naturskolans personal berättar om hur man firade jul förr så kokas det glögg ute över öppen eld som sedan eleverna får smaka. Eleverna får lära sig om julens kryddor, var de kommer ifrån. Till exempel att kanel är barken av ett träd samt att nejlika är torkade blomknoppar på en ört. Eleverna får lukta och gissa vilka kryddorna är innan de läggs i glöggen.

Att ni har med alla sinnen, ex. att de får lukta på glögg och kryddor och sedan smaka. Jag hade en fråga senare på terminen och alla kom ihåg varenda ingrediens. (A)

Vid jultemat dansar eleverna runt granen och sjunger julsånger. Allt sker ute. Lärarna tycker att det är sådana här saker som gör dagen speciell för eleverna. Att det går att göra saker ute, som vi traditionellt brukar göra inne. Att naturskolan konkret visar på detta. Enkla saker som man inte tänker på enligt lärarna. I skolan är det på ett visst sätt och vi hinner inte ens reflekterar över det menar lärarna. På naturskolan får lärarna inspiration att saker går att göra på andra sätt.

Dansa runt granen, det tänker man inte att man kan göra. Det är ju kanonbra att dansa ute, varför ska man ta in den. (F)

Lärarna tog upp flera andra exempel på sådant som de tyckte att det var svårt för eleverna att läsa sig till, som man istället måste få uppleva för att förstå: som ljus och mörk skog, ett djurs storlek och rörelsemönster. Hur man klär sig för olika sorters väder och hur man hanterar det för det krävs en viss uthållighet att vara ute en hel dag. Ett annat ex som en av lärarna berättade. Isen hade just lagt sig på vattenpömlarna i skogen och eleverna var alldeles fascinerade. På vissa pömlar hade vattnet sjunkigt undan men ishinnan låg kvar.

(... isen låter annorlunda när man kraschar den. Den har ett annat ljud än om isen ligger direkt på vattnet. Får vi krascha den frågade dom. Antingen trampad de försiktigt eller tryckte med pinnar. Nu hör vi att det är långt ifrån (...). Här är det nära...). (A)

Efteråt hade de pratat länge om isen. Hur ljuden uppför sig och låter om det är nära eller långt ifrån. De hade diskuterat varför samer och inuiter har så många ord för snö och is osv. sa läraren.

Genom att gå ut och vara ute upplevde lärarna att eleverna fick med sig mer än bara själva övningarna som vi gör på naturskolan. Eleverna upplever med sina sinnen, de ser nya saker som de förundras över och intressanta diskussioner uppstår. Nyfikenheten väcks och det blir mera här och nu, menade lärarna.

6.2 Lärares uppfattning av efterarbete

Ni planterar fröet, och vi får försöka plocka ut frukterna sen. (D)

Innan man åkte ut till naturskolan var det viktigt att förbereda eleverna. Att eleverna visste vad som väntade dem när de kom ut till naturskolan. För att de skulle få ut så mycket som möjligt av sitt besök. Att de har fått lite kött på benen som en av lärarna uttryckte det.

Jag tycker det är viktigt att diskutera med eleverna innan vi kommer ut. Att man gör ett förarbete. Jag talar om för eleverna att nu ska vi ut och göra det här så att dom är inriktade redan innan på vad vi ska göra. Jag kan också förbereda eleverna genom att de får skriva ner vad de kan om ämnet innan besöket för att sedan se vad vi lärt oss när vi kommer tillbaka eller så får de en uppgift att t.ex. lära sig 5 arter, om vi ska ut och håva. Jag tror att de gör eleverna trygga när de vet vad som förväntas av dem. (A)

Många av lärarna nämnde också att de ofta redan jobbade med temat eller ämnet i skolan. Att besöket på naturskolan inte blev något lösryckt utan att besöket görs för att fylla på eller jobba vidare med ämnet på ett konkretare sätt.

När vi bestämmer att vi ska åka då har jag jobbat innan. Det blir aldrig lösryckt. Vi håller på med nått och åker ut för att fylla på. Jag tycker det är viktigt att koppla ihop det att det inte blir något man bara gör där, utan det är impulser vi får hos er och sedan fortsätter med här. (E)

En del av lärarna menade att det är bäst när man kunde se temat i ett större perspektiv. När man kunde jobba vidare med eleverna och de får en ännu bredare och vidare förståelse för ämnet. Ett ex. som nämndes var trädfällningen. Efter det att klassen varit ute på trädfällningstemat fick de fortsätta att jobba vidare med skövling:

Vi sökte fakta varför man skövlar skog och vad skogen användes till. Vilka problem skövlingen orsakade. För och nackdelar det gav. Eleverna gjorde sedan en plansch som de fick redovisa. (C)

I bland fanns det även vissa svårigheter med att följa upp menade lärarna. Eftersom arbetet på naturskolan ofta är väldigt praktiskt. Men det fanns även andra svårigheter som att klasserna var stora och lärarna blev själva när de kom tillbaka till skolan menade lärarna.

Alla lärare som deltog i undersökningen berättade dock att de hade diskuterat besöket med sina elever efteråt. En del hade bara diskuterat hur dagen varit, andra vad som varit positivt eller negativt. Några hade gått längre med sin utvärdering av besöket och låtit eleverna reflektera över sin egen roll under besöket.

6.2.1 Dokumentation

Förutom att diskutera besöket med sina elever hade många av lärarna låtit eleverna skriva om vad de gjort på naturskolan. En del hade skrivit i sina loggböcker. Andra hade på något annat sätt formulerat vad de upplevt och varit med om, antingen med mind-map eller låtit eleverna rita.

Varje gång vi varit på naturskolan så får de skriva i sin loggbok. Vad de gjort (...) och vad de reflekterat över. (C)

Några av lärarna hade dokumenterat och fotograferat besöket och därefter gjort bildspel. Med hjälp av bildspelet kunde de tillsammans med eleverna diskutera hela gången. Allt ifrån vad

de hade gjort under besöket, vilka verktyg man hade använt, vad man lärt sig, vad som var positivt och negativt. osv. Dels blev det en repetition men också ett sätt att diskutera tillsammans, och formulera en text om besöket. Genom att skriva om besöket kunde eleverna läsa upp och träna högläsning. En av lärarna berättade att hon brukade skicka hem bildspelet och låta eleverna berätta och visa det för sina föräldrar. Då blev det ytterligare en repetition. En av lärarna berättade också att hon tyckte det var viktigt att eleverna tackade för besöket och lät eleverna skriva en kort utvärdering som de sedan skickade till naturskolan som tack.

Att eleverna får lära sig det här med ödmjukhet och tacka för besöket (...)
att eleverna får skriva vad de tyckt och vad de lärt sig och att det finns en mottagare. (A)

En av de intervjuade lärarna upplevde att bildspel var ett bra verktyg för att arbeta med språket. Många av hennes elever var nya i svenska språket eller pratade ett annat språk hemma. Genom bildspelet kunde hon diskutera steg för steg i processen med eleverna och repetera sådant som var oklart. Genom bildspelet kunde eleverna befästa och bekräfta det de lärt sig under besöket. Hon menade att bildspelet gjorde det möjligt att diskutera hela gången med eleverna. De fick på så sätt chans att formulera sina tankar för att sedan skriva ner det till en text.

Man kan diskutera hela gången, vad var det vi gjorde, vad använde vi för verktyg. Att det blir en repetition och hur ska vi formulera detta. När vi jobbat med bilderna så läser vi och då får jag in högläsning sedan skickar jag hem det till föräldrarna så det kan titta tillsammans med barnet. (A)

Andra lät sina elever skriva om sin dag. Genom att först göra en mind map tillsammans på tavlan. Där hade eleverna fått berätta om vad de gjort eller varit med om på naturskolan och sedan skriva ner sin dag till en text.

Lärare som hade yngre elever berättade att de låtit eleverna rita och berätta om sin dag. De hade gjort ramsor och masksagor. I ett av naturskolans teman jobbar vi med myror och deras samhälle kopplat till vad vi människor behöver i vårt samhälle. Vi börjar med att titta på myrstacken hur den ser ut och hur deras samhälle är uppbyggt. Sedan får eleverna fundera på hur vårt samhälle ser ut och vad vi behöver. Sedan får de i grupper bygga sina egna samhällen

med naturmaterial och visa dem för sina kamrater. En lärare berättade att när de kom tillbaka hade de hittat en myrstack i sin närhet som de kunde fortsätta undersöka och eleverna hade fått rita myrstackar på stora papper med myrgångar och olika rum. De hade ritat drottningen och alla arbetare. Det blev ett sätt att följa upp och dokumentera.

Sen hittade vi en myrstack nära skolan som vi kunde gå till. (B)

Alla lärare i studien hade haft någon uppföljning av besöket på naturskolan. En del hade bara pratat om dagen andra hade låtit eleverna skriva, rita eller skapa något. En av lärarna tog bilder och gjorde ett bildspel för att diskutera processen med eleverna, dels för att träna språket men också för att befästa kunskapen.

6.2.2 Uppföljning

Ett av de teman som flera hade jobbat vidare med var trädfällningstemat. En del hade låtit eleverna titta på skövling av regnskog. Andra hade låtit eleverna jobbat med olika trädarter. Eller så hade eleverna tittat vidare på den moderna skogsindustrin m.m.

Vid ett tillfälle sökte vi fakta varför man skövlar skog och vilka problem det medförde. De fick söka för och nackdelar och sedan skrev och gjorde en plansch som de fick redovisa. (C)

Andra teman som man följt upp och jobbat vidare med var ett om väsen. I det temat får eleverna träffa olika väsen som bor i skogen. Eleverna får under en skogs promenad möta älvor, troll och tomtar. En lärare berättade att eleverna hade fått skriva egna sagor om olika väsen när de kom tillbaka till skolan. De hade även hittat på egna väsen och gjort utflykter till sin egen skog där de fått träffat sina väsen. De hade fått bygga med naturföremål och berättat sagor om dem. Varje gång hon tar emot en ny grupp 6-åringar brukar hon börja med att jobba med dem omkring väsen. Eleverna får hitta på egna sagor och berättelser om dessa väsen.

Vi skrev sagor sedan. Vi byggde egna väsen och de fick hitta på egna. (F)

Torpet inspirerade också lärarna att jobba vidare och följa upp besöket med sina elever. En av lärarna berättade att de just nu arbetade med Astrid Lindgren och att hon tänkte låta eleverna få vara torparbarn för en dag.

Nu följer vi Astrid Lindgren bra med torpet, de ska få vara torpbarn för en dag. Vi försöker jobba vidare med det som jag får hos er. (F)

Många lärare nämnde också att de tyckte att det var viktigt att hålla det man varit med om ute på naturskolan levande. Att fortsätta prata om saker man gjorde eller hur man till exempel uppskattade höjden. Att göra det till sitt eget så att man kan hålla det levande efter besöket.

6.2.3 Utvärdering

Lärarna ansåg också att det var viktigt att utvärdera besöket med sina elever om sådant som var bra och mindre bra med dagen. Hade det varit en skön upplevelse eller en otrevlig och vad hade det berott på i sådana fall. Tyckte eleverna att de hamnat i en dålig gruppkonstellation varför i så fall och vad kunde man lära sig av det. Hade någon frusit, vad kan man då tänka på till nästa gång man ska vara ute en hel dag. Det var flera frågor som lärarna och eleverna kunde diskutera gemensamt och som lärarna upplevde att eleverna lärde sig mer av.

Sedan läser vi vad de tycker och är det något negativt då tar vi upp det och kollar vad det kan ha varit, om man hamnat i en dålig gruppkonstellation eller så. (C)

Att utvärdera besöket på naturskolan efteråt var något lärarna tyckte var viktigt. De upplevde att eleverna lärde sig av att titta tillbaka på vad man gjort men också diskutera hur andra uppfattat situationer eller dagen.

Alla lärare i studien berättade att de reflekterade med sina elever om hur samarbetet i gruppen och i klassen fungerat under sitt besök på naturskolan. Lärarna upplevde att de hade chans att bli lite av en åskådare och iaktta eleverna under besöket. De såg det som en chans att titta närmare på hur samarbetet i klassen fungerade och hur eleverna fungerade i sina grupper. När de kom tillbaka till skolan hade de en grund för ett fortsatt samtal om hur samarbetet i klassen fungerat och hur de upplevde att eleverna var mot varandra. En av lärarna lät eleverna också utvärdera sig själva och sin egen roll i gruppen.

Att först fundera om det hade blivit som jag tänkt mig. Hann vi det vi skulle hinna. Var jag den drivande, hade alla fått vara med i gruppen? Har alla upplevt aktiviteten som jag gjorde, eller har någon annan upplevt den på

något annat sätt? Om Lisa hade blivit ledsn, var jag med i det? Hade jag kunnat göra något annorlunda som hämtat läraren osv. (A)

Lärare (A) berättade att när hon reflekterade så här med sina elever efter besöket var det ibland så att eleverna frågade om de fick göra om övningen. För då har de kommit på att de kanske gav upp eller att det var deras egen attityd som gjort att det blev som det blev. Hon berättade att hon brukar göra små kort som eleverna får dra och själva fundera en stund innan de svarar. Det fanns även lärare som hade använt sig av naturskolan i syfte för att föra klassen som man sa närmare varandra.

Vi har sett naturskolan som ett sätt att föra 5:orna närmare varandra. (D)

Att uppmärksamma eleverna på hur deras kamrater uppfattat situationer som hänt under besöket fick eleverna att tänka efter. Genom att lärarna blev något av en iakttagare fanns underlag till fortsatta diskussioner efter besöket om hur klimatet eller samarbetet fungerade i grupperna eller i klassen. Det gjorde att lärarna använde naturskolan till att arbeta för ett bättre klimat i gruppen eller föra klassen närmare varandra.

7 Diskussion

Jag har valt att föra en diskussion efter mina frågeställningar. En av frågeställningarna är hur lärarna uppfattar besöket på naturskolan. Resultatet pekar på att lärarna ser naturskolan som ett verktyg för lärande. Lärarna i min studie tycker att det är meningsfullt att besöka naturskolan med sina elever och lärarna ser att det finns ett mål och ett syfte med det som görs under besöket. Det finns också många olika anledningar till att lärarna känner att besöket är givande men att naturskolan är en kompetenshöjare är tydligt.

Genom besöket får lärarna fortbildning tillsammans med sina elever. Det ger lärarna en chans att se övningarna på plats men också möjligheten att kunna ta ett steg tillbaka och inta en mer iakttagande roll, dels för att se hur klassen och eleverna interagerar med varandra men även bli en medupptäckare. Lärarna får även möjlighet att iaktta hur naturskolepedagogen förhåller sig till eleverna. De ger nya infallsvinklar på hur de kan bemöta elevers olika intresse. Läraren ser även när ett möte inte fungerar så bra. Naturskolepedagogen har inga förutfattade meningar om gruppen eller individerna i den och det gör att läraren kan se sin grupp med nya ögon.

Ytterligare en påvisad kompetenshöjare är att lärarna anser att de får med sig pedagogiska verktyg för att konkretisera och anpassa övningar till den egna uteverksamhet. Det kan vara allt från hur man samlar eleverna på ett bra sätt till hur man strukturerar en utedag. Den mest framträdande inspirationskällan som lärarna uppger är att de får verktyg till att konkretisera teorin så att eleverna får fler sätt att förstå och lära sig på.

En annan positiv aspekt som lyftes fram av naturskolebesöket var att lärarna uppskattade att allt material som eventuellt behövs vid en utedag redan fanns på plats när man kom till naturskolan och att materialet var uppdaterat och fräscht. Det ökade antalet vuxna sågs också som positivt, exempelvis om någon skulle skada sig eller att kunna uppmärksamma elever som hittat något extra intressant under dagen.

Välgjorda teman med konkreta mål ansåg lärarna vara en viktig del av besöket då det ger trygghet och öppnar upp för lärandet hos eleverna.

Lärarna uppgav också fortbildning som en anledning till besöket på naturskolan. Både under själva besöket men också vid andra kurstillfällen som ger tips på övningar, böcker och material som kan användas i den egna undervisningen.

Naturskolepedagogens självklara förhållningssätt till att lära ute och att det faktiskt heter naturskolan visar på tydlighet och ger tyngd åt begreppet, att det är lärandet som står i fokus ansåg lärarna.

En sammanfattning blir därför att det finns många olika anledningar till att man besöker naturskolan med sin klass och att besöket väcker många olika tankar och reflektioner hos lärarna. Naturskolan blir en viktig länk i att visa naturen och hur lärarna kan jobba med utomhuspedagogik tillsammans med sina elever.

En annan iakttagelse är att besöket är givande för olika typer av lärare. Dels de lärare som ser besöket på naturskolan som ett komplement till sin egen undervisning och känner en bekräftelse vid besöket. Till de lärare som inte anser sig ha kompetens nog att själva gå ut med sina elever men ändå vill ge dem möjlighet att arbeta på ett konkret sätt utomhus. Det är positivt och givande att naturskolan kan vara en kompetenshöjare för båda grupperna. Många lärare känner att det finns en tydlig vinst med naturskolebesöket och att naturskolan jobbar mot målen med praktiska och konkreta övningar.

7.1 Upplevelsebaserat lärande som struktur för fortsatt efterarbete

I bakgrunden skrev jag om det upplevelsebaserade lärandet som en metod för att få en helhetsbaserad undervisning, just denna växelverkan mellan det teoretiska och det praktiska lärandet som jag berör i mina frågeställningar. Hur lärarna uppfattar elevernas beteenden och inläring under besöket på naturskolan. Jag såg i min undersökning att förarbetet var en lika självklar del i lärandet som efterarbetet enligt lärarna, så genom att använda en förklaringsmodell som tydligt visar strukturen med det upplevelsebaserade lärande kan jag se hur lärarna i min studie till stor del följer denna förklaringsmodell. I boken struktureras det upplevelsebaserade lärandet i förarbete, upplevelse och efterarbete. (Eriksson, Furå och Pettersson 2007)

Dillons, Jet al. (2006) såg i sin undersökning att utomhusundervisningen blev mest effektiv om för- och efterarbetet var väl integrerat med det praktiska arbetet ute. I undersökningen

framkom också vikten av att inte överplanera upplevelsen. Den skulle vara väl integrerad med naturen och ge eleverna utrymme för egna upptäckter. Det var också viktigt att vara lyhörd inför det som intresserade eleverna (idib).

Förarbete - När eleverna minns tidigare liknande upplevelser skapas trygghet och förväntan enligt Dillons, Jet al (2006). Även lärarna i min studie uppgav förberedelsen vikt inför besöket, för att eleverna skulle få ut så mycket som möjligt, som de uttryckte det. Några av lärarna berättade att de redan arbetade med det aktuella temat i den ordinarie undervisningen och besöket blev ett sätt att konkretisera teorin. De ville inte att besöket skulle vara något lösryckt. Lärarna ansåg också att när temat har ett tydligt mål skapas trygghet och besöket känns mer givande. Förberedelserna kan se väldigt olika ut med tanke på vad som ska göras men ligger ändå som grund för att förbereda eleverna. Även Orions och Hoffsteins (1994) undersökning visar att förberedelse inför utebesöket var en viktig faktor som ökade elevernas möjlighet till inläring.

Upplevelsen - Det som händer i stort som smått som eleverna kan dra lärdom av. Det viktiga i upplevelsen är delaktighet. (Eriksson, Furå och Pettersson, 2007) skriver att upplevelser utomhus i gemenskap och samspel kan motivera eleven till ett lustfyllt lärande.

Inlärningsprocessen i boken *Länge leve lärandet* (Mellander, 1991) tycker jag i hög grad motsvarar utomhuspedagogikens sätt att lära på och hur eleven motiveras till ett lustfyllt lärande. Startskottet för inlärningsprocessen är uppmärksamhet. Uppmärksamheten menade Mellander var starkt kopplad till motivation, nyfikenhet och spänning. När du kommer till en ny eller rätt plats för uppgiften du ska lösa, så förstärks nyfikenheten och spänningen stiger inför uppgiften, den som var starkt kopplad till uppmärksamheten. Till detta kan platsens betydelse också kopplas. När vi kommer till rätt plats blir vi nyfikna och uppmärksamma, det som var startskottet för inlärningsprocessen och det medför att rätt plats blir lärande. Genom att sedan låta eleverna arbeta praktiskt ute måste informationen vara begriplig. Här kommer vi som pedagoger in i vår viktiga roll att handleda eleven så att informationen blir begriplig. När vi kommer till beskrivning av tankeverksamheten blir den påtaglig då eleverna ställs inför uppgiften de får (Mellander, 1991). Eleven måste själv, eller i diskussion med andra, komma fram till hur uppgiften eller övningen bäst ska lösas. Eleven får plocka fram sina tidigare erfarenheter och prova sig fram till den bästa lösningen, vilket medför att eleven utvecklar och finner ny kunskap. Lärarna berättade att när man jobbat teoretiskt med ett tema i skolan och

sedan kom ut och fick arbeta praktiskt på naturskolan, upplevde de att eleverna tog till sig kunskapen bättre. Eleverna har då fått möjlighet att se samband och sammanhang. Det är när sammanhanget tar form som man utbrister i aha och det är då kunskapen blir till, enligt Mellander (1991).

När eleven sett sambanden och fått sammanhang och fått tillämpa den konkret så byggs kunskapen på allt eftersom. Kunskap som sedan kan användas i nya sammanhang. Intressant är att all kunskap man har om ett område värderas för att sedan tillämpas i olika sammanhang Mellander (1991). Både den teoretiska och den praktiska kunskapen vävs samman och bildar tillsammans ett lärande. Många av lärarna i studien talade om denna växelverkan. På naturskolan konkretiserades det mer teoretiska man läst i skolan och att eleverna fick andra dimensioner av lärande eller andra verktyg till sin förståelse. Naturskolan blir då en viktig kugge i lärandet och visar på att det finns olika sätt att lära. Även lärarna i Szczepanskis, (2009) avhandling upplever att eleverna får en konkret verklighetsanknytning vid praktiskt arbete som de sedan via inre bilder kan relatera till i teorin. Vidare kom även Dillon, et al (2006) fram till att eleverna presterade bättre i klassrummet efter utevistelse. Även Mygind (2005) såg att utevistelsen synliggjorde kopplingen mellan det teoretiska och det praktiska för eleverna samt att de fick fler sätt att lära och använda sin fantasi på.

När eleverna försöker komma fram till den bästa lösningen på problemet eller uppgiften som de ställts inför, kan de behöva ta hjälp av andra. Det kan vara bra att fråga kompiserna, vad hon kan eller vet i frågan. Man har i flera undersökningar bland annat i *Effects of Outdoor Education Programs for Children in California*, (2005) sett hur utomhuspedagogik stimulerar dialogen och den sociala samvaron. Det blir naturligt att fråga, och man stör inte varandra på samma sätt som man kan göra i klassrummet. Lärarna i min studie berättade att eleverna pratade mer med varandra när de kom ut. Det blir naturligt att ställa frågor för att på bästa sätt lösa uppgifterna. Genom dialog förstår vi varandra bättre och gemenskapen ökar. Eleverna fick också en tydlig och konkret koppling till språket som både befästes och förstärktes. Lärarna upplevde att eleverna lärde sig nya ord och namn, på allt från arter till redskap som användes. Ute händer det oväntade saker som gjorde att eleverna blev nyfikna och fick saker att förundras över. Det i sin tur gjorde att eleverna ställde mer frågor och det blev intressanta diskussioner som engagerade och kändes meningsfulla.

Man skulle också kunna säga att lärandet är en kombination av tanke, handling, miljö och situation. När eleverna samtalar med varandra underlättar det förståelsen och samspelet skapar också en känsla av gemenskap i lärandet. (Ericsson, 2002).

Eleverna får möjlighet till rörelse ute på naturskolan men också lugn och ro. Eleverna upptäcker andra kamrater att leka med när de är ute på naturskolan. De ser också andra sidor hos varandra, enligt lärarna. De lekte andra lekar och roller byttes när de kom ut. Att eleverna mår bra av att få göra saker tillsammans och prova på sådant man aldrig tidigare gjort.

Besöket på naturskolan medför även mervärden som i sin tur är lärande och ger eleven kunskap. I dag kan det t.ex. vara svårt att föreställa sig ett liv utan varken el eller vatten. Har du däremot fått provat, att sitta i ett 1700-tals torp, endast uppvärmt med ved så kan du få en känsla av hur det kunde ha varit. Samma sak att det är svårt att förklara skillnaden mellan mörk granskog och ljus lövskog eller att det kan vara krävande att vara ute en hel dag. När eleverna får uppleva djurs rörelsemönster när de håvar eller känna lukter vid utfodringsplatsen, så sätter det sina avtryck hos eleverna och ingår i det upplevelsebaserade lärandet.

Upplevelsen berör hela människan, alla sinnen, känslor, värderingar och tankar. Det ger eleven varaktig kunskap. När man tar tillvara elevens upptäckarlust och dess glädje i att utforska så ökar elevens motivation och lärande. Här har alla vuxna i elevens närhet en viktig roll, som medupptäckare och som utmanare. Att som vuxen dela med sig av erfarenheter i form av värderingar, attityder och känslor påverkar också hela elevens förhållningssätt till naturen och dess komplexitet. (Ericsson, 2002) Att eleven får en grundläggande förtrogenhet skapar förutsättningar för framtida engagemang i till exempel miljöfrågor och en hållbar utveckling.

Upplevelsen på naturskolan kommer de ihåg lång tid framöver menade lärarna. Den sitter kvar hos eleverna och skapar inre bilder. De får lättare att relatera till undervisningen och de kan även koppla den till andra situationer. Detta får sammanfatta frågeställningen kring elevens lärande och vad lärarna ansåg att eleverna fått med sig från besöket på naturskolan.

Efterarbete - I förklaringsmodellen som jag hänvisat till tidigare (Eriksson, Furå & Pettersson, 2007) så visar eleven ofta motivation och nyfikenhet till det de själva upplevt. Genom bilder,

text, film, eller tillverka något från de material man haft med sig, så får eleverna chans att diskutera och dra lärdomar av varandra. De kan på så sätt bearbeta och reflektera det som de varit med om. Repetition är viktig för att befästa kunskapen och skapa minnesbilder menar författarna (Idib).

Barn lär sig bäst då de tillåts upptäcka, prova själv och ha roligt. När man sedan talar om det man upplevt så befäster man kunskapen. Upplevelser som får barn att fundera över olika processer och formulera vad de tänker i ord eller bild ger viktig kunskap. (Noren-Björn Jet al, 1993). En av mina frågeställningar har varit hur lärarna följer upp sitt besök på naturskolan och det ska jag nu försöka sammanfatta. Det som har framkommit i min studie är att alla lärare som deltagit har på något sätt reflekterat tillsammans med sina elever. De har alla diskutera besöket efteråt och de flesta har även dokumenterat besöket på något sätt. En del lät eleverna skriva och rita, andra lät eleverna skapa, eller sjunga. En av lärarna fotograferade och tog bilder under besöket för att ha som underlag till fortsatta diskussioner. Läraren lät dem sedan formulera sina tankar genom att skriva och bildspelet skickades även hem till föräldrarna. Eleverna fick då återberätta och ytterligare repetera. Läraren tyckte att bilder som verktyg för lärande fungerade bra, framför allt för de elever som höll på att lära sig det svenska språket. Det fanns också svårigheter med att göra uppföljning av besöket eftersom arbetet på naturskolan är så praktiskt menade lärarna. Klassens storlek och att vara ensam som pedagog var också anledningar till att lärarna ibland tyckte att det var svårt att följa upp besöket.

Ett intressant exempel som jag vill belysa var hur eleverna kopplade sin erfarenhet av trädfällning ute på naturskolan till att reflektera kring hur det moderna skogsbruket bedrivs. En tid efter besöket på naturskolan upptäckte klassen att det fällts skog i närheten av skolan. Stora maskiner hade används som gjort stora märken i marken. Genast hade eleverna börjat relatera till sin egen erfarenheter, då de på naturskolan endast använt bågsågar och för hand fällt skog. De hade blivit många intressanta diskussioner berättade läraren. Erfarenheterna eleverna fått på naturskolan gjorde att de kunde relatera och värdera olika aspekter. För mig är det ett sätt att jobba med hållbar utveckling.

Att många diskussioner fortsätter efter besöket visar att eleverna sett samband och fått sammanhang. Det är när sammanhangen tar form som kunskapen blir till Mellander (1991).

I antologin *Utomhusdidaktik*, (Magtorn, K & Magtorn, O, 2004) diskuteras vikten av att kunna argumentera sina värderingar. Ett miljöproblem uppstår när det finns olika intressen. I många frågor finns inga rätt eller fel utan det är våra attityder som förhåller oss till olika argument. Frågan är vad som styr våra attityder. När våra erfarenheter blir gemensamma och att chansen ges att tillsammans diskutera dessa i en trygg miljö skapas en bank av erfarenheter som kan användas för att värdera och ta ansvar för våra åsikter senare i livet.

Sammanfattningsvis så tyckte lärarna att det var minst lika viktigt att förbereda eleverna inför besöket som att efterarbete när man kom tillbaka till skolan. När lärarna kunde ta ett steg tillbaka och få en mer iakttagande roll såg de en chans att titta närmare på hur samarbetet i klassen fungerade. När de kom tillbaka till skolan hade de då en grund för ett fortsatt samtal om samarbetet i klassen. Det kunde man också se i Myginds undersökning som visade att kombinationen mellan ute – och inneundervisning var ett viktigt psykologiskt bidrag till skolan. Det medförde bättre sociala relationer som bidrog till en bättre klassmiljö där eleverna kände större tillfredsställelse, glädje och motivation till skolan. Ytterligare en positiv dimension som undersökningen visade var att aktiviteten under utedagen var dubbelt så hög som under en normal skoldag (2005).

En av anledningarna till att jag anser utomhuspedagogik vara ett så bra verktyg för lärandet är alla mervärden som det för med sig. Det finns ytterligare några att belysa. Som en följd av besöket nämner lärarna att elevernas intresse för naturen väcks ute på naturskolan. Eleverna får med sig ett miljötank och en chans att se vad naturen har att erbjuda. Alla elever, både de som är födda här och de som av olika anledningar valt att flyttat till Sverige får på naturskolan en chans att se vilka möjligheter naturen har att ge. Eftersom en stor del av vår kultur är att vara och vistas i naturen så ökar tryggheten om du känner till och vet hur man förhåller sig till den. Det medför ökad trygghet och integration. Glädjande är att många elever berättar att de efter besöket visat och tagit med sina föräldrar till platser som de upptäckt när de varit och besökt naturskolan.

8 Litteraturförteckning

- Alexandersson, M (2001) Från homeros till cyber space. *Pedagogiska magasinet*, 3.
- American Institutes for Research (2005) *Effects of Outdoor Education Programs for Children in California*. The California Department of Education
- Brinkmann, S och Kvale, S (2009): *Den kvalitativa forskningsintervjun*. Lund: Studentlitteratur
- Dahlgren, Sjölander, Strid och Szcsepanski (red) 2007: *Utomhuspedagogik som kunskapskälla*. Lund: Studentlitteratur.
- Dillon, J et al. (2006): *The value of outdoor learning: evidence from research in the UK and elsewhere*. School Science Review
- Eriksson, E, Furå, P. och Pettersson (2007) *Lära genom upplevelse*. Aveta förlag: Kristianstads Boktryckeri AB
- Ericsson, G (2002): *Lära ute*. Friluftsförbundet
- Ericsson, G (2004) Uterummets betydelse för det egna växandet. I: I. Lundegård, P-O. Wickman och A. Wohlin (red:er), *Utomhusdidaktik* (s.146-147). Lund: Studentlitteratur
- Gustavsson, B (2002) *Vad är kunskap? U04:042* Myndigheten för skolutveckling. Forskning i fokus, nr 5.
- Gärdefors, P. (2011) Skolans struktur dödar elevernas motivation [Elektronisk] *Skolvärlden*, 7 februari Tillgänglig: www.skolvarlden.se/artiklar/%E2%80%9Dskolans-struktur-dodar-elevernas-motivation%E2%80%9D [2011-05-11]
- Hedberg, P (2004) Att lära in ute – naturskola. I: I. Lundegård, P-O. Wickman och A. Wohlin (red:er), *Utomhusdidaktik* (s. 63-80). Lund: Studentlitteratur
- Ljung, A (2002): *Konsten att leda sig själv*. Kristianstads: Prevent
- Mellander, K (1994) *Länge leve lärandet*. Tygelsjö: Celemi
- Molander, B (1996) *Kunskap i handling*. Bokförlaget Daidalos, Göteborg
- Mygind, E (2005) *Udskole og naturklasser i Danmark*. [elektronisk]. Nordisk – baltisk konferens om utomhuspedagogik, Sundare, klokare och gladare barn. (pp. 43 – 49).

Brandbjerg högskola, Danmark 24 – 25 januari, 2008. Tillgänglig:

www.udeskole.dk/media/konferencerapport_udeskole_05_08_korr.pdf

Naturskoleföreningen (senast uppdaterad 2011-05-06). [elektronisk]. Tillgänglig:

www.naturskola.se/. [2011-05-08]

Norén-Björn Jet al. (1993) *Uteboken*. Liber utbildning

Orion, N och Hoffstein, A (1994) Factors that influence learning during a scientific field trip in a natural environment. Vol.31. No.10, PP.1097-1119

Stoltz, H och Svenning, S P (2004) Betydelse av praktisk kunskap, den tysta kunskapen. I: I. Lundegård, P-O. Wickman och A. Wohlin (red:er), *Utomhusdidaktik* (s.35). Lund: Studentlitteratur

Szczepanski, A (2009) *Handlingsburen kunskap: Lärares uppfattningar om landskapet som lärandemiljö*. Linköpings universitet, Institutionen för beteendevetenskap och lärande, SSN1650-3643;251

Säljö, R (2007) *Lärande och kulturella redskap*. Norstedts akademiska förlag, Falun

Utenavet (senast uppdaterad 2011-05-06). [elektronisk]. Tillgänglig: www.utenavet.se/. [2011-05-08]

Vetenskapsrådet, (2002) *Forskningsetiska principer inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning* [Elektroniskt] Tillgänglig:

www.vr.se/download/18.7f7bb63a11eb5b697f3800012802/forskningsetiska_principer_tf_2002.pdf